# Journal of Roi Kaensarn Academi

ISSN 2697-5033 (Online)

ปีที่ 8 ฉบับที่ 12 ธันวาคม 2566
Vol. 8 No. 12 December 2023

# Journal of Roi Kaensarn Acadami

ISSN 2697-5033 (Online)

ปีที่ 8 ฉบับที่ 12 ประจำเดือนธันวาคม 2566

## วัตถุประสงค์

Journal of Roi Kaensarn Academi เป็นวารสารวิชาการ ราย 1 เดือน (ปีละ 12 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม, ฉบับที่ กุมภาพันธ์, ฉบับที่ 3 มีนาคม, ฉบับที่ 4 เมษายน, ฉบับที่ 5 พฤษภาคม, ฉบับที่ 6 มิถุนายน, ฉบับที่ 7 กรกฎาคม, ฉบับที่ 8 สิงหาคม, ฉบับที่ 9 กันยายน, ฉบับที่ 10 ตุลาคม, ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน, และฉบับที่ 12 ธันวาคม) มีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการแก่นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ และนักศึกษา ด้านศาสนา ปรัชญา นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การศึกษาเชิงประยุกต์ รวมถึงสหวิชาการอื่นๆ

บทความที่ได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์เผยแพร่ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) 3 ท่าน พิจารณาตีพิมพ์บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ทัศนะและความคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ Journal of Roi Kaensarn Acadami ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความนั้น และไม่ถือเป็นทัศนะของกองบรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami ไม่สงวนลิขสิทธิ์การคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

## กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 12 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มกราคม)
ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 28 กุมภาพันธ์)
ฉบับที่ 3 มีนาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มีนาคม)
ฉบับที่ 4 เมษายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 เมษายน)
ฉบับที่ 5 พฤษภาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤษภาคม)
ฉบับที่ 6 มิถุนายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มิถุนายน)
ฉบับที่ 7 กรกฎาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กรกฎาคม)
ฉบับที่ 8 สิงหาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 สิงหาคม)
ฉบับที่ 9 กันยายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กันยายน)
ฉบับที่ 10 ตุลาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ตุลาคม)
ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤศจิกายน)
ฉบับที่ 12 ธันวาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ธันวาคม)

## เกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือกบทความ

บทความแต่ละบทความจะได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review) 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการก่อนตีพิมพ์ โดยการพิจารณาบทความจะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบข้อมูลของผู้เขียนบทความ เช่น ชื่อหรือประวัติการทำงาน และผู้เขียนบทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double-Blind Peer Review)

บทความที่ส่งมาขอเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น ผู้เขียนบทความต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การเสนอบทความของวารสาร และต้องให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้

ทรรศนะและความคิดเห็นของผู้เขียนบทความ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความนั้น และไม่ถือทรรศนะความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

## เจ้าของ

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่
บจก.พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่
เลขที่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190
https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/index
E-mail: journal1990jmsd@gmail.com

**บรรณาธิการ**

| | |
|---|---|
| ดร.ธีร์ดนัย กัปโก | ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่ |

**กองบรรณาธิการ**

| | |
|---|---|
| รศ.ดร.ธีระพงษ์ มีไธสง | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| ผศ.ดร.สมชาย ปโยโค | มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย |
| ผศ.ดร.หอมหวล บัวระภา | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| ผศ.ดร.ปัญญา คล้ายเดช | มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย |
| ดร.สมพงษ์ เกษานุช | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ |

**คณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review)**

**ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก**

| | |
|---|---|
| รศ.ดร.รัตนะ ปัญญาภา | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี |
| รศ.ดร.สัญญา เคณาภูมิ | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |
| รศ.ดร.พรชัย เจดามาน | นักวิชาการอิสระ |
| ผศ.ดร.กุลจิรา รักษนคร | มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ |
| ผศ.ดร.เสกสรรค์ สนวา | มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด |
| ผศ.ดร.ภูมิภควัธจ์ ภูมพงศ์คชศร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| ผศ.ธีระวัฒน์ หินแก้ว | วิทยาลัยพิชญบัณฑิต |
| พระมหาพิสิฐ วิสิฏฐปณฺโญ,ดร. | มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย |
| ดร.รัชดา ภักดียิ่ง | มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| ดร.ลักขณา อินทร์บึง | มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| ว่าที่ร้อยตรี ดร. สุริยะ หาญพิชัย | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| ดร.สาคร มหาหิงค์ | นักวิชาการอิสระ |
| ดร.อดิศร หนันคำจร | นักวิชาการอิสระ |
| ดร.กิตติพงษ์ พิพิธกุล | นักวิชาการอิสระ |
| ดร.ภานุวัฒน์ กิตติกรวรานนท์ รัตนพิมลพลแสน | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี |
| ดร.ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์ | นักวิชาการอิสระ |

**ผู้จัดการวารสาร**

| | |
|---|---|
| นางสาวนิราวรรณ บุตรจันทร์ | ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่ |

# สารบัญ

## *บทความวิจัย*


➜**แรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่น สู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล** 1

*สรายุทธ ชัยเลื่องลือ*

➜**แรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่นแตกต่างกันในองค์การภาครัฐ** 14

*สุวรรณี แสงมหาชัย และ อุทัย เลาหวิเชียร*

➜ **ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย** 25

*จักรวาล สุธรรม และ รัฐชฎา ฤๅแรง*

➜**แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศและอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21** 43

*วาลิกา พงศ์ภัทรานนท์, นภาภรณ์ ยอดสิน และ พิชญาภา ยืนยาว*

➜ **The Model for Development of Successful Textile Industry** 58

*Nilawan Sawangrat*

➜ **ประสิทธิภาพการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย** 75

*ปัทมา กลิ่นจันทร์, พิศมัย จารุจิตติพันธ์ และ สมยศ อวเกียรติ*

➜ **การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่** 89

*เสาวนีย์ รัฐนิธิคุณานนท์, ไอรดา สุดสังข์, ณัฏฐธิดา เริงธนพิบูลย์ และ นิตยา วันโสภา*

➜ **ประสิทธิภาพของครูไทยด้านการสอนแบบผสมผสาน จากการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลของโรงเรียนพของครูไทยด้านการสอนแบบผสมผสาน จากการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลของโรงเรียน** 113

*ไตรรัตน์ สิทธิทูล, รักษ์สิทธิ สิทธิทูล, กิตติมา เจริญหิรัญ และ ธนิกา เจษฎาวรางกูล*

➜ **The Music Teaching for Development on Being Musician of Dancing Students at Guangzhou University in China** 127

*He Zhe, Chutasiri Yodwised and Satana Rojanatakul*

➜ **The Marquis of Haihun culture of the Young Generation Mobile Exhibition Movement in Nanchang City, Jiangxi Province** 137

*Xin Qin, Chantana Kochaprasert jantanakh and Chusak Suvimolstienchusaks*

➜ **ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับ แนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย** 146

*ประทีป คงเจริญ และ วารีรัตน์ แก้วอุไร*

➜ **รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและ บ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง** 163

*กิตติมา เทียบพุฒ, ณัฐธร ขุนทอง, ปริญญา ปทุมมณี, สรรปกรณ์ ศุภการนรเศรฐ, จีรนันท์ ปรีชาชาญ และ ณัฐกร บุญทวี*

➜ **Fusion Design for Dong Ethnic Culture Recognition under Workshop Method** 184

*yu peng and Watanapun Krutasaen*

➜**มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม** 204

*พร้อมพล พระพรหม และ รัฐชฎา ฤๅแรง*

➜ **การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร*** 224

*มลิวรรณ สีสัน, พีรพงศ์ ทิพนาค และ พรเทพ เมืองแมน*

➜ **The Development of the Mental Health Education Curriculum based on Kolb's Experiential Learning Theory to Improve Ethnic Preparatory Students' Learning Adaptability** 241

*Cao Yanting, Wichian Intarasompun, Wirot Watananimitgul and Areewan Iamsa-ard*

➜ **สมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565** 257

*ชัญญา ศิริทิพย์สกุล*

➜ **การวิเคราะห์โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์** 272

*มนัสนันท์ น้ำสมบุรณ์*

➜ **มาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย** 290

*ภูริวรรษ คำอ้ายกาวิน*

➜ **กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์** 306

*สุกัญญา รุจิเมธาภาส, ระพินทร์ โพธิ์ศรี, ฉัตรนภา พรหมมา, วจี ปัญญาใส, จุฑามาศ มาประสพ และ นิภาพร สุขอร่าม*

➜ **The The Development of Instructional Model According to Immersive Learning in Virtual Reality Environment to Enhance Tour Guide Students' Oral Communication Ability** 324

*Zhang Zimin , Wirot Watannanimtgul , Wichian Intarasompun and Areewan Iamsa-ard*

➜ **การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทักษะด้านการเงิน ที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครู** 339

*ธิติ ธาราสุข, มนัสวาสน์ โกวิทยา , สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล*

➜ **การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน** 354

*มนตรี พรผล*

➜**ทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N)** 370

*เยาวนุช ทานาม , วรีย์นันทน์ สิริกรกาญจนา , ประจักษ์ ทานาม , จุฑาธัญย์ พนมรัตนะศักดิ์ และ สมโชติ จุลกเสตถ์*

➜ **Building adaptive design for vacation-type retirement community in Yongshan Village** 387

*Bing Huang and Vanvipha Suneta*

➜ **The The Development of Environmental Education Curriculum Based on Community Participation to Promote Senior High School Students' Environmental Conservative Mind Province** 405

*Huang Daming, Wichian Intarasompun, Wirot Watananimitgul and Areewan Iamsa-ard*

➜ **TThe Effect of Servicescape on eWOM Intention for Sustainable Community-Based Tourism Development: A Case Study of Homestay in Thailandhe Effect of Servicescape on eWOM Intention for Sustainable Community-Based Tourism Development: A Case Study of Homestay in Thailand** 420

*Tassanee Suanchimplee, Chutima Ruanguttamanun and Komkrit Wongkhae*

➜**กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพ การจัดการเรียนรู้การสร้างสื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2** 433

*พิลาวรรณ หอระดี*

➜ **Unveiling the Essential Features of an Enneagram Coaching System for Teacher Instructional Abilities Development: A Survey Analysis Approach** 443
*Waralee Chimthongdee, Prakob Koraneekij and Jaitip Na-songkhla*

➜**คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย** 458
*ฑิมศ์พิกา เถาจู และ ฐิตาภรณ์ สินจรูญศักดิ์*

➜**วิเคราะห์การพัฒนาจังหวะแนวทำนองของนักเทเนอร์แซกโซโฟน จอห์น เอลลิส** 472
*ชาติสยาม คีรีพัฒน์*

➜ **A study of the local construction of tourist music performance in the Dong Village, Huangdu, China** 485
*Hui He, Chutima Maneewattana and ShuFeng Zhao*

➜ **The Leadership Model of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province** 502
Luan Haocong, Somsak Chanphong and Nitwadee Jirarotephinyo

➜**ความคล่องตัวของบุคลากร องค์กรได้รับรางวัลนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทย** 515
*กิตติยา อินทกาญจน์, รักษ์สิทธิ สิทธิทูล, กิตติมา เจริญหิรัญ และ ธนิกา เจษฎาวรางกูล*

➜ **การศึกษาแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ** 528
*วิษณุ ทรัพย์สมบัติ, เพ็ญนภา แก้วเขียว, ฉัตรชัย หวังมีจงมี และ ลาวัลย์ พิชญวรรธน์*

➜ **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย** 553
*วีรยุทธ พุทธิชาติ*

➜ **Comparative Analysis of Domestic and International College Teacher Evaluations Based on Literature Knowledge Map Analysis** 570
*Yong Wang and Liang Chen*

➜ **Research on the implementation effect of mental health courses for higher vocational students in China based on positive psychology theory -- Taking Hangzhou Vocational and Technical College in China as an example** 584
*Fenping Zheng and Fuyuan Weng*

➜ **Research on the Design of Media Literacy Evaluation System for Chinese College Students** 592
*Xiaoqian Wang and Liang Chen*

➜ **Jiangxi Folk Songs: From Cultural Clues of Ceramic Music to Cultural Management** 602
*Jing Chen, Chusak Suvimolstien and Jantana Khochprasert*

➜**Exploration on Methodology of Popular Musical Style of Vocal Performance Training in Wenhua Academy of 2 Yunnan Artistic College** 619
*Cui Nan, Chutasiri Yodwised and Sanga Kumjudpanpai*

➜ **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6** 628
*เทพสุดา แพงจันทร์ศรี*

➜ **ผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมือง ของจังหวัดสุรินทร์** 655
*สุดากาญจน์ แยบดี*

➜ **กลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1** 663
*วีระศักดิ์ สนสูงเนิน และ ชุติมา มุสิกานนท์*

➜ **"A Study the Perspective of Executives, Teachers, Parents and Students Toward Hybrid Learning in Banwangthong Wattana Primary School of Thailand"** 680
*Ruksith Sitthitool, Kittima Charoenhirun, Thanika Chedsadawarangkul and Sawien Jenkwao*

➜ **Construct the Electone Arrangement Book for Electone Majors at Huizhou University in Guangdong Province of China** 694
*Tang Shilun and Sakchai Hirunrux*

➜ **Study the Teaching Status of Pop Singing Major in Sichuan Conservatory of Music for Teaching Second Year Student at Chengdu Art Vocational University** 703
*Hu Peng, Chutasiri Yodwised and Pattararin Sirirat*

➜ **Constructing Chongqing Traditional Songs Teaching Guidebook for Vocal Music Students in Chengdu University, Chengdu, Sichuan** 716
*Qi Yu and Orawan Banchongsil*

## *บทความวิชาการ*


➜**อาชญากรรมทางเทคโนโลยี:กฎหมายและแนวทางการป้องกันแบบบูรณาการ** 726

*อภิชาติ บวบขม*

➜ **Literatures in Bamboo Flute Teaching for Children in China** 744

*Wang Dan, Thanomsri Saengthong*

➜ **เกมทางการศึกษา : ความสนุกสนานบนพื้นฐานทางวิชาการ** 754

*สุวัทนา สงวนรัตน์ และ ชัยวัฒน์ วารี*

***ภาคผนวก*** 773

# แรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล

# Motivation and Performance that Affect the Confidence to be a Professional Thai Food Chef Internationally

**สรายุทธ ชัยเลื่องลือ**
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
**Sarayuth Chaileuangleu**
Mahasarakham University, Thailand
E-mail: Sarayuth668800@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

การศึกษาแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแรงจูงใจการทำงานเป็นเชฟอาหารไทย 2) ศึกษาความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล 3) วิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพอาหารไทยในระดับสากล ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ แรงจูงใจการทำงาน สมรรถนะการทำงาน และความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ได้มาจากการคำนวณจากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95ของพนักงานที่เป็นเชฟมืออาชีพอาหารไทยในระดับสากล จำนวน 385 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม Mplus ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจ สมรรถนะการทำงาน ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจโรงแรม ธุรกิจการท่องเที่ยว และธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งเชฟอาหารไทยในระดับสากล ควรให้ความสำคัญต่อปัจจัย (แรงจูงใจการทำงาน การยอมรับนับถือ, ความก้าวหน้าในการทำงาน,ความสำเร็จของงาน,รายได้,สมรรถนะการทำงาน,ทัศนะคติ,องค์ความรู้และทักษะ, ความสามารถ,และความรับผิดชอบ) ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพ

**คำสำคัญ**: แรงจูงใจการทำงาน; สมรรถนะการทำงาน; ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพอาหารไทย

---

* วันที่รับบทความ : 19 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 28 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 29 สิงหาคม 2566
Received: July 19 2023; Revised: August 28 2023; Accepted: August 29 2023

## Abstracts

A study of motivation and work performance that affect confidence to become a professional Thai chef at international level. The objectives were to 1) study the motivation to work as a Thai chef, 2) study the confidence in becoming a professional Thai chef internationally, and 3) analyze the paths of factors affecting confidence in becoming a professional chef. international Thai food The variables studied were work motivation. performance and the confidence to be a professional chef is a quantitative research The research tools were questionnaires. The samples were obtained by calculating from W.G. Cochran's sample size unknown formula, with a percentage confidence level. The sample consisted of 385 employees who are international Thai professional chefs. The statistics used for data analysis were frequency distribution, percentage, mean, standard deviation. and structural equation model analysis using Mplus program. Confidence in becoming a professional Thai food chef internationally Overall, the average was at a high level. and has resulted in the confidence of becoming a professional Thai food chef internationally. Restaurant business, hotel business, tourism business and other businesses related to international Thai food chef positions should focus on the factors (working motivation) respect, job advancement, job success, income, performance, attitude, knowledge and skills, competence, and responsibility). professional chef.

**Keywords**: Work Motivation; Work Performance; Confidence to be a Professional Thai Food Chef.

## บทนำ

ปัจจุบันร้านอาหารไทยเป็นที่รู้จักและยอมรับมากขึ้นในต่างประเทศจนได้รับการบรรจุอยู่ในกลุ่มร้านอาหารของภัตตาคารระดับสำคัญเกือบทั่วโลกโดยมีจำนวนร้านอาหารไทยในต่างประเทศจำนวน 1,300 แห่ง และในประเทศไทยมี 205,709 แห่ง (wong nai, 2565 : online) และอาหารไทยยังคงเป็นที่นิยมติดอันดับหนึ่งในสี่ของโลกรองจากอาหารอิตาเลี่ยน ฝรั่งเศส และจีน ตามลำดับ โดยอาหารไทยที่มีชื่อเสียงยังคงเป็นที่นิยมติดอันดับเมนูชั้นนำระดับโลก เช่น แกงมัสมั่น ต้มยำกุ้ง ผัดไทย แกงเขียวหวาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีสมุนไพรต่างๆที่นำมาใช้ในการปรุงอาหารอาหารจนเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก ประเทศไทยมีพื้นฐานยอดเยี่ยมที่จะเป็นแหล่งผลิตอาหารสู่ชาวโลกการเกษตรถือเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อไทยโดยเฉพาะการค้ากับอาเซียนที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจึงเพิ่มโอกาสในการสร้างความร่วมมือกับประเทศสมาชิกเพื่อขยายตลาดสินค้าการเกษตรและร่วมกันพัฒนาให้อาเซียนกลายเป็นแหล่งอาหารของโลก ซึ่งตามที่รัฐบาลได้มีนโยบายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอาหารของภูมิภาคอาเซียนและของโลกและกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลกเนื่องจากประเทศไทยเป็นแหล่งการผลิตอาหารที่สมบูรณ์อีกทั้งอาหารไทยยังมีชื่อเสียงระดับโลกเป็นที่นิยมของต่างชาติ อาหารไทยจึงต้องสร้าง THAI SELECT เพื่อรองรับนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกและสร้างมาตรฐานให้กับร้านอาหารไทยเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ

ผ่านการบริโภคอาหารไทยพร้อมยกระดับร้านอาหารไทยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารไทยให้เป็นที่รู้จักทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ (เดลินิวส์, 2565 : ออนไลน์)

ด้วยเหตุนี้ เชฟ (Chef) หรือพ่อครัวในร้านอาหารหรือภัตตาคารแต่ละครัวอาหารไทยจึงมีความสำคัญในด้านการปรุงอาหารที่นอกเหนือจากรสชาติความอร่อยแล้วจะต้องคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการและความปลอดภัยเป็นสำคัญสามารถจัดการและควบคุมการผลิตอาหารได้จากสถานที่ผลิตรวมทั้งการเก็บวัตถุดิบการดูแลรักษาอุปกรณ์การผลิตและสิ่งที่สำคัญที่สุดต้องทำงานอย่างมีระบบ มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาดปลอดภัยเพราะฉะนั้นบุคคลที่ประกอบอาชีพเชฟจะต้องดูแลในเรื่องความสะอาดไม่ว่าจะเป็นระหว่างกระบวนการเตรียมอาหารปรุงอาหารหรือความสะอาดในเครื่องแบบที่จะสวมใส่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่อาจจะเกิดขึ้นกับอาหารในระหว่างการทำงาน (บุษรา สร้อยระย้า, 2555 : 6)

การสร้างแรงจูงใจในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การทำงานมีความสุขซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการผลักดันให้งานสำเร็จ แรงจูงใจในการทำงาน ได้แก่ ขวัญและกำลังใจในการทำงาน คือ ความรัก ความศรัทธาในอาชีพ ความพึงพอใจในงานที่ทำอาจจะเกิดจากค่าตอบแทน สวัสดิการที่ได้รับหรือเกิดจากความมุ่งหวังในการเลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้นตลอดจนความมั่นคงในสายอาชีพ บุคคลที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงานที่ดีจะส่งผลต่อความสำเร็จและมีผลงานที่ดีด้วย การเผยแพร่และการแสดงผลงานเป็นแรงจูงใจที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะจะทำให้บุคคลมีความภาคภูมิใจและมั่นใจในความสามารถของตน ทั้งยังได้รับการยอมรับจากบุคคลทั่วไป มีชื่อเสียงจากการเผยแพร่ผลงานดีเด่น เป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลอยากทำงานเพราะทำงานแล้วมีความสุข ดังนั้น ทุกองค์กรควรมีการเผยแพร่ผลงานที่ดีเด่นของทุกคนในหน่วยงานเพื่อเสริมแรงจูงใจในการทำงานให้ดีขึ้นรวมถึงความสัมพันธ์ของคนในองค์กรเป็นแรงจูงใจให้บุคคลอยากทำงาน กล่าวคือผู้ประกอบการและบุคลากรในองค์กรเข้าใจกันดี ทุกคนช่วยเหลือกัน รับผิดชอบในหน้าที่อย่างสูงสุด ทำงานอย่างมีความสุข สิ่งเหล่านนี้จะส่งผลให้เกิดสมรรถนะในการทำงาน (อรรคพงษ์ ไมตรีจิตต์, 2563 : 1)

ดังนั้น สมรรถนะการทำงาน คือการใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะการทำงาน กล่าวคือบุคลากรที่มีสมรรถนะจะเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน มีทักษะและความสามารถในการประยุกต์ศาสตร์อย่างมีศิลป์จะส่งผลดีต่อการปฏิบัติงานในระดับสูงและช่วยสร้างความสำเร็จในระดับองค์กรของตน (นุชนรา รัตนศิระประภา, 2557 : 507-528) ดังนั้น สมรรถนะถือเป็นเครื่องมือพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะและความสามารถและบุคลิกลักษณะเฉพาะตรงตามที่ตำแหน่งกำหนด เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ตามผลที่คาดหวังไว้ คือ ความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ ถ้าไม่มีความรู้บุคลากรก็ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบได้อย่างถูกต้อง ความรู้นั้นมักจะได้จากการศึกษา อบรม สัมมนา รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้มีความรู้ในด้านนั้น ๆ ต่อมาคือทักษะความสามารถเฉพาะที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ ถ้าไม่มีทักษะแล้วก็ยากที่จะทำให้พนักงานทำงานให้มีผลงาน

ออกมาดีและตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ ทักษะนั้นมักจะได้มาจากการฝึกฝนหรือกระทำซ้ำๆ อย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดความชำนาญในสิ่งนั้นๆ และคุณลักษณะ คือความคิด ทัศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจที่ติดตัวและเปลี่ยนแปลงได้ไม่ง่ายนักคุณลักษณะที่ไม่เหมาะสมกับหน้าที่มักจะก่อให้เกิดปัญหาในการทำงานและทำให้งานไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายซึ่งส่งผลเสียต่อการทำงาน (ฐิตารีย์ สุขบุตร, 2562 : 2)

ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ธุรกิจร้านอาหารของไทยได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก ส่วนหนึ่งจำต้องปิดกิจการไปอีกส่วนหนึ่งแม้จะสามารถประคับประคองให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้และกลับมาเปิดร้านได้อีกครั้งแต่ก็จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการร้านค้าตามแนววิถีชีวิตใหม่ (New Normal) และต้องเร่งดำเนินการประชาสัมพันธ์ร้านค้าให้กลับมามียอดขายที่ดีขึ้นซึ่งจะส่งผลถึงความอยู่รอดของธุรกิจในอนาคต ดังนั้นการทำงานในร้านอาหารหรือเป็นเชฟมืออาชีพควรมีความมุ่งมั่นตั้งใจ พัฒนาทักษะฝีมือแรงงานในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับอาหารควบคู่กับการศึกษาเรียนรู้ดูงานกลับผู้ที่ประสบความสำเร็จไปแล้วให้เกิดแรงจูงใจในธุรกิจบริการด้านอาหารเพื่อเป็นการต่อยอดการมีงานทำและเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นรวมถึงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสังคมให้มั่งคั่งและยั่งยืน (เดลินิวส์, 2565 : ออนไลน์)

เนื่องจากแรงจูงใจและสมรรถนะในการทำงานเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างมากที่จะทำให้บุคลากรในองค์กรมุ่งมั่นที่จะทำงานให้เกิดประโยชนสูงสุดเพราะถ้าบุคลากรขาดแรงจูงใจในการทำงานให้กับองค์กร องค์กรนั้นๆ ก็จะไมสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได ผู้วิจัยจึงเห็นถึงแรงจูงใจและสมรรถนะในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญและเป็นตัวขับเคลื่อนให้บุคลากรทำงานให้กับองค์กรได อย่างมีประสิทธิภาพ ถ าบุคลากรทุกคนมีแรงจูงใจและสมรรถนะในการทำงานก็จะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ได ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาองค์กรต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเรื่องแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ซึ่งจะสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางสำหรับเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรและพัฒนาสมรรถนะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล
2. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล
3. เพื่อวิเคราะห์เส้นทางแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล

## ระเบียบวิธีวิจัย

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร คือ ผู้ที่เป็นเชฟ ปี 2565 ได้แก่ ระดับหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ รองหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ หัวหน้าแผนกและพ่อครัวจัดเลี้ยง ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการคำนวณจากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จำนวน 385 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

**2. เครื่องมือการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ทำงานเป็นเชฟอยู่ในประเทศไทย ปี 2565 ระดับหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ รองหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ หัวหน้าแผนกและพ่อครัวจัดเลี้ยง ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับตำแหน่งเชฟปัจจุบัน รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา หน้าที่ในแผนกครัวและประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะเป็นแบบตรวจเช็คราย การ (Check List) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ประกอบด้วย ด้านการยอมรับนับถือ ด้านความก้าวหน้าในการทำงาน ด้านความสำเร็จของงานและด้านรายได้ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเรียงลำดับ จำนวน 34 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ประกอบด้วย ด้านทัศนะคติ ด้านองค์ความรู้และทักษะ ด้านความสามารถและด้านความรับผิดชอบ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเรียงลำดับ จำนวน 37 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเรียงลำดับ จำนวน 1 ข้อ

**3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

3.1. ขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.1 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ แก้ไข เสนอแนะ

3.1.2 นำแบบสอบถาม มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.1.3 ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะและนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try Out) กับกลุ่มผู้ที่เป็นเชฟระดับหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ รองหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ หัวหน้าแผนกและพ่อครัวจัดเลี้ยงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.431-0.905 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.986

3.2. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) หลังจากที่ได้นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูล โดยการตรวจสอบเบื้องต้นทางสถิติของข้อมูล ดังนี้

3.2.1 การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงแบบปกติของข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่ได้เส้นตรงในแนวทแยง สรุปได้ว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีลักษณะการแจกแจงแบบโค้งปกติ

3.2.2 การตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของการกระจาย (Homoscedasticity) ข้อมูลมีเอกพันธ์ของการกระจายที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเศษที่เหลือมาตรฐานกับค่าพยากรณ์มาตรฐาน

3.2.3 การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระจากกันและไม่มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุ

3.2.4 ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .399 ถึง .828

3.2.5 ตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการตรวจสอบพบว่า ข้อมูลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล**

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ระดับแรงจูงใจการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 วิเคราะห์ระดับสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.4 วิเคราะห์ระดับความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.5 วิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุสมการโครงสร้างเชิงเส้นแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากลโดยโปรแกรม Mplus

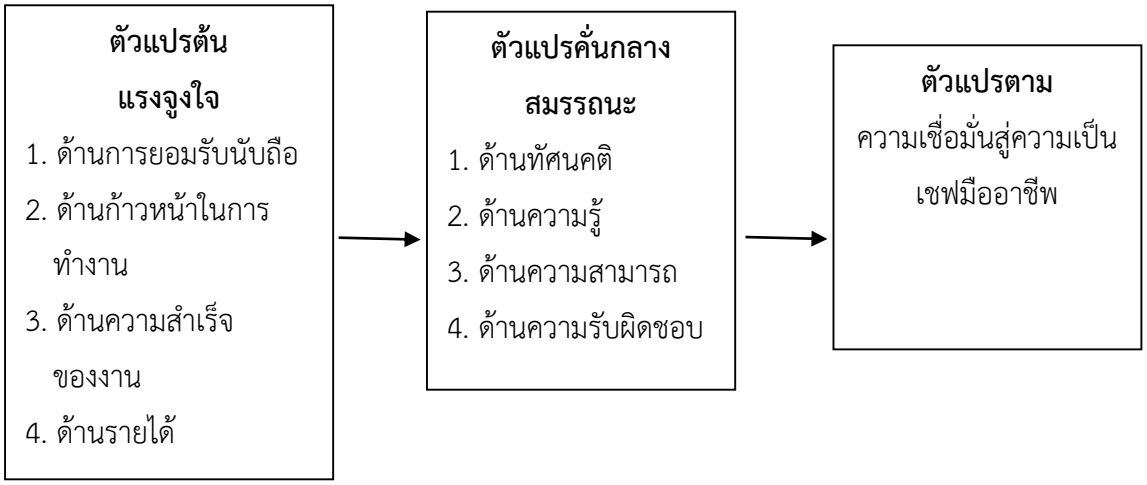
**จริยธรรมในการวิจัย**

ผู้วิจัยยื่นขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์และได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมฯ รหัสโครงการวิจัย เลขที่ 362-384 / 2022 เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้คำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยจะดำเนินการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล ขั้นตอนรูปแบบโปรแกรม การให้คำปรึกษาที่ใช้และจะเก็บรักษาความลับด้านข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง โดยที่กลุ่ม

ตัวอย่างมีสิทธิ์ในการเข้าร่วมหรือขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจโดยไม่ส่งผลกระทบใดๆ กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อมั่น (Froyen, 2001 : 81) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัย ปรากฏ ดังนี้

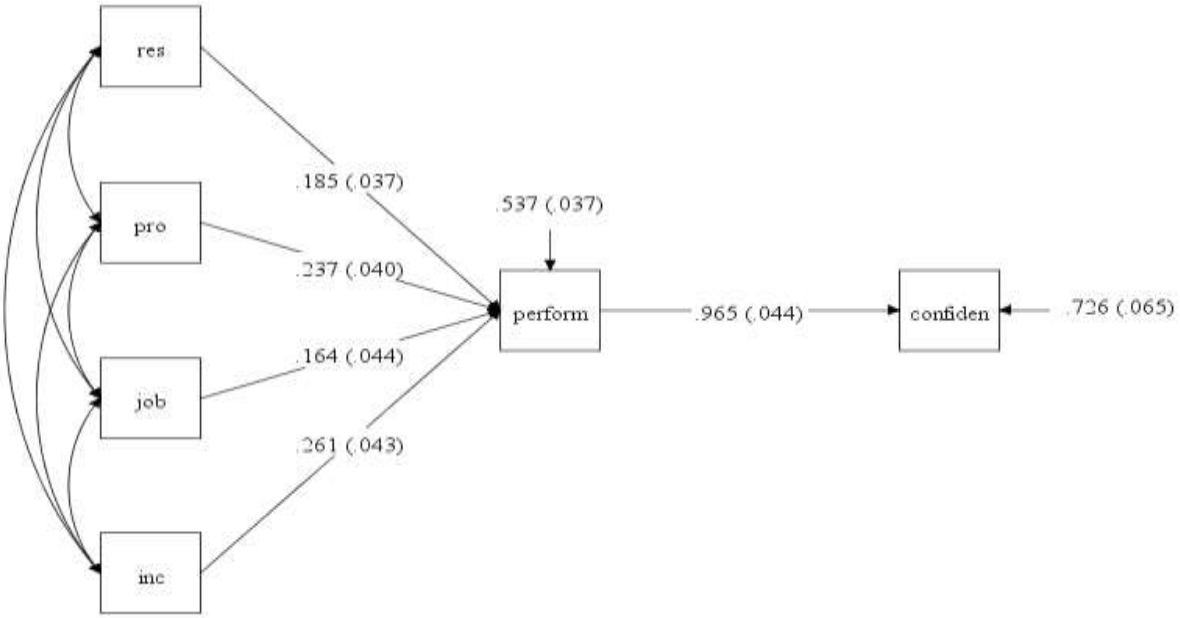
1. ผลการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ( $\overline{X}$ = 4.08 ; S.D.= 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านรายได้ ( $\overline{X}$ = 4.12 ; S.D.= 0.72) ด้านการยอมรับนับถือ ( $\overline{X}$ = 4.08 ; S.D.= 0.64) ด้านความก้าวหน้าในการทำงาน ( $\overline{X}$ = 4.08 ; S.D.= 0.63) และด้านความสำเร็จของงาน ( $\overline{X}$ = 4.03 ; S.D.= 0.64) ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล พบว่าโดยรวมอยู่ ในระดับมาก ( $\overline{X}$ = 4.06 ; S.D.= 0.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านความรับผิดชอบ ( $\overline{X}$ = 4.13 ; S.D.= 0.65) ด้านองค์ความรู้

และทักษะ ( $\overline{X}$ = 4.07 ; S.D.= 0.62) ด้านความสามารถ ( $\overline{X}$ = 4.04 ; S.D.= 0.67) และด้านทัศนะคติ ( $\overline{X}$ = 3.98 ; S.D.= 0.67) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ( $\overline{X}$ = 4.28 ; S.D.= 0.79)

4. ผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุสมการโครงสร้างเชิงเส้นที่สร้างหลังการปรับแสดงความสัมพันธ์ แรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ดังภาพประกอบ 2




$\chi^2$ = 1.876, df = 3, $\chi^2$ / df = 0.625, p–value = 0.5986, CFI = 1.000, TLI = 1.000, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.005

**แผนภาพที่ 2** โมเดลโครงสร้างรูปแบบปัจจัยความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล

จากภาพประกอบ 2 พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างหลังการปรับสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลตามทฤษฎีสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาจาก ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$) มีค่าเท่ากับ 1.876 องศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 3 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p – value) มีค่าเท่ากับ 0.5986 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2$ / df) มีค่าเท่ากับ 0.625 CFI มีค่าเท่ากับ 1.000 TLI มีค่าเท่ากับ 1.000 RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.000 SRMR มีค่าเท่ากับ 0.005

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

แรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า แรงจูงใจการทำงานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ เส้นทางเท่ากับ 0.537 ปัจจัยสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟมืออาชีพมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.965 และแรงจูงใจการทำงานมีอิทธิพลที่เป็นสาเหตุทางอ้อมเชิงบวกต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล โดยผ่านเส้นทางด้านสมรรถนะการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.726

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยและผลการทดสอบสมมติฐาน

เส้นทางที่นำไปสู่ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพ 4 เส้นทางมีนัยสำคัญทางสถิติ

เส้นทาง 1 ด้านการยอมรับนับถือ --> สมรรถนะการทำงาน--> ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพ, ($p<0.05$)

เส้นทาง 2 ด้านความก้าวหน้าในการทำงาน --> สมรรถนะการทำงาน --> ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพ, ($p<0.05$)

เส้นทาง 3 ด้านความสำเร็จของงาน --> สมรรถนะการทำงาน --> ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพ, ($p<0.05$)

เส้นทาง 4 ด้านรายได้--> สมรรถนะการทำงาน --> ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพ, ($p<0.05$)

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. แรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล พบว่า แรงจูงใจการทำงานสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล อันดับแรก ได้แก่ ด้านรายได้ ทั้งนี้เพราะพนักงานในสายงานเชฟมุ่งปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางสายงานและการสร้างรายได้ในระดับสูง มีเงินเดือนที่ได้รับเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ การสนับสนุนยกย่องให้รางวัลแก่พนักงานสาย อาชีพเชฟมีผลต่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ด้านการยอมรับนับถือ เคารพและให้เกียรติเพื่อนร่วมงาน ให้ความสำคัญแก่ลูกค้า พัฒนาและปรับปรุงการให้บริการเพื่อให้ลูกค้ายอมรับนับถือทั้งในปัจจุบันและอนาคต ยึดมั่นในการให้บริการอย่างซื่อตรงเพื่อให้ลูกค้าไว้วางใจ ด้านความก้าวหน้าในการทำงาน มีประสิทธิผลของการทำงานเป็นทีมแบบมืออาชีพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและนโยบายของฝ่ายห้องครัว มีส่วนร่วมในการสร้างธุรกิจทางด้านอาหารใน

อนาคตในอุตสาหกรรมบริการอาหาร ด้านความสำเร็จของงาน มีการทำงานให้บรรลุถึงมาตรฐานแห่งความเป็นเลิศด้านเชฟมืออาชีพ มีศักยภาพในการเป็นเชฟมืออาชีพที่ประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมการบริการอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับ เกศณรินทร์ งามเลิศ (2559 : 65) ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้าง องค์การคลังสินค้า พบว่า แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้างองค์การคลังสินค้า ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านนโยบายและการบริหารและด้านความมั่นคงในการทำงาน สอดคล้องกับ พัชรินทร์ กลายสุวรรณ (2560 : 87) ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัทไฮเวย์ จำกัด ผลการศึกษาพบว่า พนักงานบริษัทไฮเวย์ จำกัด พบว่า พนักงานบริษัทไฮเวย์ จำกัด มีแรงจูงใจอยู่ในการปฏิบัติงานระดับมาก ในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน รองลงมาคือ ด้านความรับผิดชอบและด้านนิเทศงาน ด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการยอมรับนับถือ ด้านนโยบายและการบริหาร ด้านค่าตอบแทนตามลำดับ ในด้านสมรรถนะการทำงานสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล พบว่า ด้านความรับผิดชอบ ด้วยการรักษามาตรฐานในการใช้เครื่องครัวภาชนะและกระบวนการปรุงอาหาร ความเป็นเชฟผู้นำระดับมืออาชีพตามแม่แบบบทบาทมาตรฐานสากลและการสร้างภาพลักษณ์บุคลิกภาพที่ดีและศักดิ์ศรีของความเป็นเชฟมืออาชีพ ด้านองค์ความรู้และทักษะ มีความรู้ในการเตรียมอาหารประเภทเครื่องเคียงชนิดต่าง ๆ ได้รับใบรับรองการฝึกอบรมจากโปรแกรมศิลปะการประกอบอาหารและมีความรู้ในการเตรียมอาหารเรียกน้ำย่อย ด้านความสามารถ มีความสามารถในการประกอบอาหารด้วยเครื่องเทศ สมุนไพรและเครื่องปรุงรสประเภทต่าง ๆ มีความสามารถในการประกอบอาหารประเภท อาหารไทยและอาหารนานาชาติ ด้านทัศนะคติ มุ่งเน้นในการสร้างและถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารและสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ในสายงานอาชีพ การทำงานเป็นมืออาชีพมีใจรักการให้บริการและทัศนคติที่ดีในการให้บริการ มีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาสายงานอาชีพเชฟ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกพล วงศ์เสรี (2559 : 75) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสมรรถนะของมนุษย์ในภาคธุรกิจบริการเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมอาเซียน กรณีศึกษา กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน พบว่า ธุรกิจโรงแรม โดดเด่นในความรู้การท่องเที่ยว ทักษะการจัดห้องพัก คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความยิ้มแย้ม สมรรถนะที่สำคัญประกอบด้วย ความรู้สุขภาพและความปลอดภัยทักษะภาษาต่างประเทศอื่น ๆ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ความตรงต่อเวลาและลักษณะส่วนบุคคล ความอดทนอดกลั้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของ วาสนา มาวงศ์ (2559 : 75) ได้ศึกษาเรื่องสมรรถนะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้านประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า สมรรถนะด้านการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของผู้ปฏิบัติงานด้านประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะหลัก ด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูงและสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง ด้านมนุษย์สัมพันธ์ ด้านการควบคุมอารมณ์และบุคลิกภาพและด้านความรู้และทักษะ ด้านการประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง

2. ระดับความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล พบว่า ความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล ยึดมั่นในการให้บริการอย่างซื่อตรงเพื่อให้ลูกค้าไว้วางใจว่าจะได้รับบริการอย่างถูกต้องครบถ้วน มั่นใจในผลการปฏิบัติงานของตนเอง ปฏิบัติงานอย่างมีสมรรถนะสูงโดยสม่ำเสมอ มีความมุ่งมั่นสูงในการพยายามก้าวล้ำหน้าคู่แข่งอยู่เสมอ สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะทางวิชาการและเชิงปฏิบัติสำหรับนักเรียนเชฟและสามารถจัดสรรทรัพยากรต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ภายใต้งบประมาณที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Maleekaew and Sudthamnong. (2008 : 1) ได้ศึกษาการค้นหาปัจจัยความสำเร็จในการประกอบธุรกิจขนาดเล็กกรณีศึกษาร้านอาหารไทยในประเทศสวีเดน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของร้านอาหารไทยในประเทศสวีเดนเพื่อที่จะค้นหาปัจจัยหลักซึ่งส่งผลให้ธุรกิจร้านอาหารประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ในงานวิจัยนี้ร้านอาหารที่ประสบความสำเร็จ คือ ร้านอาหารที่มีรายได้มากกว่ารายจ่ายยอดทางการเงินที่ไม่ติดลบแสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการสามารถบริหารจัดการร้านอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จะศึกษาและวิเคราะห์ตัวแปรและปัจจัยของร้านอาหารที่ประสบความสำเร็จโดยจะคัดเลือกโดยผู้วิจัยเพื่อที่จะค้นหาเหตุผลของการสำเร็จและล้มเหลวของการประกอบกิจการโดยสรุปแล้วมีหลายปัจจัยที่ควรจะให้ความสำคัญในการวางแผนซึ่งงานวิจัยนี้ได้ค้นหาปัจจัยสำคัญในการที่จะทำให้ร้านอาหารไทยขนาดเล็กในประเทศสวีเดนประสบความสำเร็จ

3. แรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากล จากการวิจัยพบว่า เงินเดือนและค่าตอบแทนมีความเพียงพอกับรายจ่ายในชีวิตประจำวันเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ มีมารยาทในการพูดและการปฏิบัติตัวที่ดีในการสื่อสารกับผู้อื่น มีความเชื่อมั่นว่าความอุตสาหะและใฝ่เรียนรู้จะช่วยนำพาตนเองก้าวสู่ความเป็นเชฟมืออาชีพและเดินตามสายอาชีพได้และประสบความสำเร็จในสายงาน ทางด้านสมรรถนะทางเทคนิคของเชฟที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ กวี แย้มกลีบ (2560 : 75) ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการทำงานของพนักงานบริษัท ทาคาฮาชิ โคราช (1995) จำกัด พบว่า ปัจจัยจูงใจ ด้านความสำเร็จของงาน ด้านความรับผิดชอบและด้านความก้าวหน้า ปัจจัยค้ำจุน ด้านการนิเทศ ด้านรายได้ ด้านความสัมพันธ์และด้านสภาพการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยจูงใจ ด้านการยอมรับนับถือ ด้านลักษณะของงาน ปัจจัยค้ำจุน ด้านนโยบายและการบริหารไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัศวิน แสงทองคำ (2561 : 75) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย พบว่า การเพิ่มและรักษาระดับสมรรถนะในการปฏิบัติงาน บุคลากรควรหาแนวทางวิธีในการพัฒนาสมรรถนะการทำงาน ผู้เกี่ยวข้องควรให้คำปรึกษาเพื่อให้บุคลากรสามารถพัฒนาและรักษาระดับสมรรถนะในการทำงาน

## ข้อเสนอแนะ

**ประโยชน์เชิงทฤษฎี**

งานวิจัยนี้ได้ประโยชน์เชิงทฤษฎีโดยการพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทยมืออาชีพในระดับสากลขึ้นใหม่จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยที่ใช้กับงานวิจัยนี้และสามารถนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้กับงานวิจัยอื่นในลักษณะเดียวกัน

**ประโยชน์เชิงปฏิบัติ**

ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าแรงจูงใจและสมรรถนะการทำงานที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเชฟอาหารไทย เพื่อให้เชฟมีการจัดระบบของการพัฒนา ความรู้ใหม่ ๆ มีการสื่อสาร แลกเปลี่ยนและการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักจัดสภาพการทำงานในองค์กร ให้เอื้ออำนวยและเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีผลสัมฤทธิ์สูงสุด ในการทำงานที่มีความท้าทาย มีจิตใจที่ดีและมีจิตอาสาในการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในกรณีฉุกเฉิน รวมถึงเงินเดือนและค่าตอบแทนควรมีความเพียงพอกับรายจ่ายในชีวิตประจำวัน

**ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**

1. เชฟอาหารไทยควรฝึกอบรม หาความรู้เพื่อสร้างธุรกิจทางด้านอาหารในอนาคตในอุตสาหกรรมบริการอาหาร

2. เชฟควรพยายามทำงานให้บรรลุถึงมาตรฐานแห่งความเป็นเลิศด้านเชฟมืออาชีพ

## เอกสารอ้างอิง

กวี แย้มกลีบ. (2560). *แรงจูงใจในการทำงานของพนักงานบริษัท ทาคาฮาชิ โคราช (1995) จำกัด.* วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.

เกศณรินทร์ งามเลิศ. (2559). *แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และลูกจ้างองค์การคลังสินค้า.* วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ฐิตารีย์ สุขบุตร. (2562). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เดลินิวส์. (2565). "ครัวไทยสู่ครัวโลก" สร้างมาตรฐานร้านอาหารไทย. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2565. แหล่งที่มา https://www.dailynews.co.th › article.

นุชนรา รัตนศิระประภา. (2557). สมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*. 7 (3), 507-528.

บุษรา สร้อยระย้า. (2555). *การออกแบบเครื่องแต่งการเชฟที่เหมาะกับการปฏิบัติงานของเชฟในครัวอาหารไทย.* พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

พัชรินทร์ กลายสุวรรณ. (2560). *แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทไฮเวย์ จำกัด.* วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบรูพา.

วาสนา มาวงศ์. (2559). *สมรรถนะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้านประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.* วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อรรคพงษ ไมตรีจิตต์. (2563). *แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ดีในการทำงานของบุคลากรกรมพลศึกษา.* วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการกีฬาและนันทนาการ คณะศิลปะศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยการกีฬาแหงชาติวิทยาเขตชลบุรี

อัศวิน แสงทองคำ (2561). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย.* วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยพะเยา

เอกพล วงศ์เสรี. (2559). การพัฒนาสมรรถนะของทรัพยากรมนุษย์ในภาคธุรกิจบริการเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับประชาคมอาเซียน กรณีศึกษา กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน : ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ และตรัง. สาขาวิทยาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

Wong nai. (2565). สรุปข้อมูลเทรนด์ธุรกิจร้านอาหาร. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565. แหล่งที่มา https://www.wongnai.com › business-owners › Thailand

Froyen, R. T. (2001). *Macroeconomic theories & policies.* Bangkok: Pearson Education Indochina Ltd.

Maleekaew, c. and S. Sudthamnong. (2008). *Finding of Key Factors in Creating Small Business System's Success : The Case study in Thai Restaurants in Sweden*. Master's Thesis Malardalen: Malardalen University.

Cochran, W.G. (1953). *Sampling Techniques*. New York : John Wiley & Sons.

# แรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่นแตกต่างกันในองค์การภาครัฐ

# Work Motivation of Employees from Different Generations in Public Organizations

**สุวรรณี แสงมหาชัย และ อุทัย เลาหวิเชียร**
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
**Suwannee Sangmahachai and Uthai Laohavichien**
Ramkhamhaeng University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: suwanneeru@yahoo.com

********

**บทคัดย่อ**

การมีพนักงานหลากหลายชนรุ่นปฏิบัติงานร่วมกันและมีปฏิสัมพันธ์กันภายในองค์การเป็นปรากฏการณ์ใหม่ในปัจจุบันที่อาจนำมาซึ่งความขัดแย้งในองค์การ เนื่องจากคนที่ต่างชนรุ่นกันมักจะมีทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ บุคลิกภาพ ทักษะในการสื่อสาร และความต้องการในงานแตกต่างกัน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะทดสอบสมมติฐานที่ว่า ชนรุ่นต่างกันที่ปฏิบัติงานในองค์การภาครัฐมีแรงจูงใจในงานแตกต่างกัน โดยทำการวิจัยแบบตัดขวาง เก็บข้อมูลจากผู้ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามที่ส่งไปทาง Google form ให้กับพนักงานในหน่วยงานกรุงเทพมหานคร แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมามีจำนวน 195 ฉบับ ผลการวิจัยพบว่าพนักงานชนรุ่น Millennials มีแรงจูงใจในงานโดยรวมและแรงจูงใจภายในมากกว่าพนักงานชนรุ่น Gen X อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระดับของการไม่มีแรงจูงใจและแรงจูงใจภายนอกระหว่างชนรุ่นทั้งสองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการตอบสนองความต้องการของชนรุ่น Millennials โดยเน้นที่การให้สิ่งจูงใจภายในเป็นประการสำคัญ

**คำสำคัญ**: ชนรุ่น; แรงจูงใจภายใน; แรงจูงใจภายนอก; การไม่มีแรงจูงใจ

## Abstracts

The recent phenomenon of having employees from different generations working and interacting together in the workplace was pervasive, which increased conflict in the organizations. Generational conflict arose since different generations had different attitudes, values, beliefs, personalities, communication skills, and work motivation. The main objective of this research was to test the hypothesis that different generations in the public organizations had different work motivation. Questionnaires were distributed through Google form to Bangkok Metropolitan Administration's employees. There were 195 respondents participating in the data collection process. The findings revealed that work motivation of Millennials and Gen X were different at the 0.05 level of significance in terms of overall and intrinsic work

* วันที่รับบทความ : 15 ธันวาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 21 ธันวาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 23 ธันวาคม 2566
Received: December 15 2023; Revised: December 21 2023; Accepted: December 23 2023

motivations. However, amotivation and external motivation of both generations were not significantly different. The research supported that management responded to Millennials' needs with the emphasis on internal motivation.

**Keywords:** Generations; Internal motivation; External motivation; Amotivation

## บทนำ

สิ่งที่ท้าทายมากที่สุดประการหนึ่งที่เกิดขึ้นในองค์การภาครัฐและเอกชนทั่วโลกในปัจจุบันคือ ความแตกต่างของอายุของพนักงาน หรือ "ชนรุ่น" (generations) ของกำลังแรงงาน ทุกวันนี้เราจะพบเห็นพนักงานในชนรุ่น Baby boomers ปฏิบัติงานอย่างเคียงบ่าเคียงไหล่ร่วมกับพนักงานที่เพิ่งจบการศึกษามาใหม่ๆ การทำงานของพนักงานอาวุโสบางรายจะต้องรายงานไปที่หัวหน้างานที่มีอายุน้อยกว่าถึง 10 ปี หรืออาจมีพนักงานอาวุโสอายุมากกว่า 65 ปีดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับสูงในองค์การ และมีผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นชนรุ่นใหม่ เป็นต้น

การมีแรงงานหลากหลายชนรุ่น (multigeneration) เป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่และกำลังได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก องค์การในอดีตยังไม่เคยมีความหลากหลายของชนรุ่นอย่างเห็นได้ชัดเหมือนเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การใช้ชีวิต (lifestyle) ของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป พนักงานส่วนมากตัดสินใจที่จะอยู่ทำงานต่อไปไม่ว่าจะเป็นการทำงานเต็มเวลาหรือบางเวลาก็ตาม (Alferjany & Alias, 2020) ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ใหม่ในองค์การ กล่าวคือ บางองค์การมีพนักงานถึง 5 ชนรุ่นปฏิบัติงานร่วมกัน งานวิจัยที่ผ่านมาได้รายงานว่าชนรุ่นแต่ละกลุ่มมีคุณลักษณะ ค่านิยม และทัศนคติเฉพาะของตนแตกต่างกันไป การทำความเข้าใจในค่านิยมและทัศนคติของชนรุ่นต่างๆ จะมีประโยชน์ในเชิงกลยุทธ์แก่องค์การ เช่น การกำหนดกลยุทธ์ในการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน กลยุทธ์ในการจูงใจพนักงานที่มีประสิทธิผล เป็นต้น

พนักงานในชนรุ่นต่างกันจะมีความแตกต่างกันในด้านทัศนคติ ค่านิยม บุคลิกภาพ และความต้องการในงาน ความคิดเห็นที่แตกต่างกันนี้ส่วนหนึ่งเป็นเพราะชนรุ่นที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจและนิยมใช้วิธีการสื่อสารที่แตกต่างกัน (Valickas & Jakstaite, 2017) หากผู้บริหารไม่ยอมรับในความแตกต่างเหล่านี้อาจนำไปสู่ผลเสียที่ตามมาได้ เช่น เกิดความขัดแย้ง การสื่อสารที่ไม่เข้าใจกัน และการปฏิบัติงานมีผลิตภาพลดลง เป็นต้น การเข้าใจความแตกต่างในพฤติกรรมการทำงานของชนรุ่นหลากหลายจะช่วยให้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การ ตลอดจนสามารถลดอัตราการลาออกของพนักงานได้

ในช่วงทศวรรษ 1990s มีนักวิชาการต่างประเทศจำนวนมากได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับความแตกต่างของคุณลักษณะและพฤติกรรมของชนรุ่นที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยยังคงมีงานวิจัยไม่เพียงพอที่ค้นหาความจริงเกี่ยวกับเรื่องความแตกต่างของชนรุ่นในองค์การ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสำรวจแรงจูงใจ

ในงานของพนักงานหลากหลายชนรุ่นในองค์การภาครัฐในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางในการจูงใจพนักงานในองค์การภาครัฐต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจแรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่นต่างๆ ที่ปฏิบัติงานในองค์การภาครัฐ
2. เพื่อทดสอบความแตกต่างของแรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่นแตกต่างกัน ที่ปฏิบัติงานในองค์การภาครัฐ
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการเพื่อจูงใจพนักงานชนรุ่นแตกต่างกันในองค์การภาครัฐ

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “แรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่นแตกต่างกันในองค์การภาครัฐ” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณชนิดการวิจัยตัดขวางเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือพนักงานในองค์การภาครัฐ โดยผู้วิจัยเจาะจงเลือกหน่วยงาน “กรุงเทพมหานคร” (Bangkok Metropolitan Administration – BMA) เป็นตัวแทนขององค์การภาครัฐ เนื่องจาก “กรุงเทพมหานคร” มีพันธกิจการให้บริการประชาชนที่มีขอบข่ายกว้างขวางมาก ครอบคลุมภารกิจหลายด้าน เช่น การรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน การทะเบียนราษฎร การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การวิศวกรรมจราจร การขนส่งมวลชน การสาธารณสุข การจัดการศึกษา การสาธาณูปการ การส่งเสริมการท่องเที่ยว การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่าสามารถใช้หน่วยงาน “กรุงเทพมหานคร” เป็นตัวแทนขององค์การภาครัฐได้ดีพอสมควร

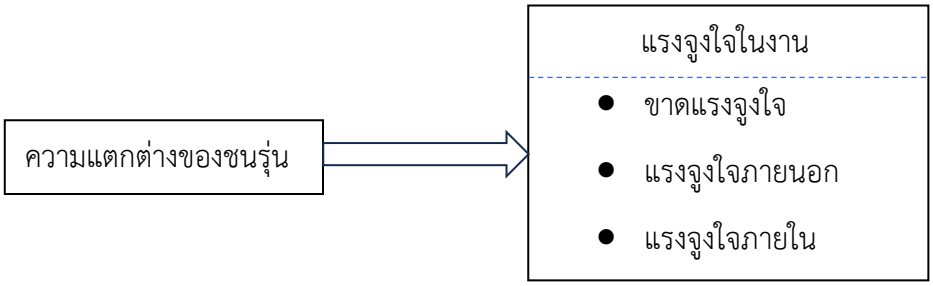
มาตรวัดในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อความที่ใช้วัดตัวแปร “แรงจูงใจในงาน” (work motivation) แบบสอบถามมีลักษณะเป็น Likert scale ประกอบไปด้วยข้อความที่ใช้วัดแรงจูงใจในงาน 3 ส่วนคือ (1) ข้อความที่ใช้วัดการขาดแรงจูงใจในงาน ประกอบด้วยข้อความ 9 ข้อ (2) ข้อความที่ใช้วัดแรงจูงใจภายนอก ประกอบด้วยข้อความ 21 ข้อ และ (3) ข้อความที่ใช้วัดแรงจูงใจภายใน ประกอบด้วยข้อความ 12 ข้อ ในส่วนของคำตอบ เป็นการให้ระดับความคิดเห็นในข้อความที่ใช้วัด 5 ระดับคือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด ในการแปลงค่าเฉลี่ยให้เป็นความหมายกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (1) ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึงระดับแรงจูงใจมากที่สุด (2) ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึงระดับแรงจูงใจมาก (3) ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึงระดับแรงจูงใจปานกลาง (4) ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึงระดับแรงจูงใจน้อย และ (5) ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับแรงจูงใจน้อยที่สุด

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความแม่นตรง (validity) ของมาตรวัดด้วยตนเอง โดยพิจารณาจากวรรณกรรมหลากหลายที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในงาน ตลอดจนตรวจสอบมาตรวัดแรงจูงใจในงานที่สร้างโดยนักวิจัยต่างประเทศ แล้วจึงสังเคราะห์ออกมาเป็นมาตรวัดในงานวิจัยนี้ ส่วนการตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) ของมาตรวัด ผู้วิจัยทำการคำนวณค่า Cronbach's alpha ของมาตรวัด พบว่าค่า Cronbach's alpha ของมาตรวัดการขาดแรงจูงใจ แรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจภายในมีค่า 0.816, 0.751 และ 0.884 ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้ค่า 0.7 คือเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยพิจารณาว่ามาตรวัดที่สร้างขึ้นมีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้ จึงนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง

ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามทางออนไลน์โดยใช้ Google form แจกจ่ายไปยังพนักงานในสำนักต่างๆของกรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม ซึ่งปรากฏว่ามีผู้ให้ความร่วมมือกรอกข้อมูลและส่งกลับมายังผู้วิจัยจำนวน 195 ราย เมื่อพิจารณาแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีอัตราของการตอบกลับในกลุ่มชนรุ่นต่างๆ ดังนี้คือ ชนรุ่น Baby boomers จำนวน 2.1% Generation X จำนวน 48.2% Millennials จำนวน 47.2% และ Generation Z จำนวน 2.5% แสดงให้เห็นถึงสัดส่วนที่แตกต่างกันมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตัดกลุ่มชนรุ่น Baby boomers และ Generation Z ออกไปจากการวิเคราะห์ข้อมูล คงเหลือแต่การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของแรงจูงใจในงานระหว่างชนรุ่นเพียง 2 กลุ่มคือ Generation X และชนรุ่น Millennials การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้จึงเป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยใช้สถิติ Independent t-test เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ว่า ชนรุ่น Generation X และชนรุ่น Millennials มีแรงจูงใจในงานแตกต่างกันจริงหรือไม่

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม อาจสรุปประเด็นสำคัญได้ 3 ประการคือ (1) องค์การในยุคปัจจุบันมีพนักงานหลากหลายชนรุ่นปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งมีตั้งแต่ชนรุ่น Baby boomers, Generation X, Millennials และ Generation Z (2) ชนรุ่นที่ต่างกันมักจะมีทัศนคติในการทำงาน ค่านิยม บุคลิกภาพ และแรงจูงใจในงานแตกต่างกัน (3) แรงจูงใจในงานของชนรุ่นแตกต่างกันจะมีความแตกต่างกัน ในเรื่องของการขาดแรงจูงใจ แรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจภายใน นำไปสู่กรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามสามารถสรุปได้ดังนี้คือ มีผู้ตอบแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 195 คน เป็นเพศชาย 54.4% เพศหญิง 45.6% อายุโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 40.40 ปี ระยะเวลาทำงานโดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.98 ปี ตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ปฏิบัติงาน 80.0% ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในชนรุ่น Generation X มีสัดส่วน 48.2% และ Millennials มีสัดส่วน 47.2%

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในงานปรากฏดังตารางที่ 1 สรุปได้ดังนี้

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในงานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชนรุ่น

| ชนรุ่น | จำนวน (คน) | ค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในงาน | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | แรงจูงใจโดยรวม | ขาดแรงจูงใจ | แรงจูงใจภายนอก | แรงจูงใจภายใน |
| Baby boomers | 4 | 2.994 | 1.639 | 3.000 | 4.000 |
| Generation X | 94 | 3.011 | 1.870 | 3.094 | 3.723 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Millennials (Gen Y) | 92 | 3.110 | 1.943 | 3.167 | 3.918 |
| Generation Z | 5 | 2.876 | 2.200 | 2.810 | 3.500 |
| รวม | 195 | 3.054 | 1.908 | 3.119 | 3.815 |

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า

1. กลุ่มชนรุ่น Baby boomers มีแรงจูงใจในงานโดยรวมในระดับปานกลาง การขาดแรงจูงใจในงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีแรงจูงใจภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง และมีแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับมาก

2. กลุ่มชนรุ่น Generation X มีแรงจูงใจในงานโดยรวมในระดับปานกลาง การขาดแรงจูงใจในงานอยู่ในระดับน้อย มีแรงจูงใจภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง และมีแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับมาก

3. กลุ่มชนรุ่น Millennials มีแรงจูงใจในงานโดยรวมในระดับปานกลาง การขาดแรงจูงใจในงานอยู่ในระดับน้อย มีแรงจูงใจภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง และมีแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับมาก

4. กลุ่มชนรุ่น Generation Z มีแรงจูงใจในงานโดยรวมในระดับปานกลาง การขาดแรงจูงใจในงานอยู่ในระดับน้อย มีแรงจูงใจภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง และมีแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับแรงจูงใจในงานของชนรุ่นทั้ง 4 กลุ่มในภาพรวมจะพบความสอดคล้องกัน กล่าวคือ พนักงานของกรุงเทพมหานครที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามทุกชนรุ่นมีแรงจูงใจในงานโดยรวมในระดับปานกลาง การขาดแรงจูงใจในงานมีระดับน้อย ยกเว้นชนรุ่น Baby boomers มีระดับของการขาดแรงจูงใจในงานน้อยที่สุด การมีแรงจูงใจภายนอกมีระดับปานกลาง และการมีแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับมากเหมือนกันในทุกชนรุ่น

การวิจัยนี้ได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ว่า “พนักงานในชนรุ่นแตกต่างกันในองค์การภาครัฐมีแรงจูงใจในงานแตกต่างกัน” ซึ่งสมมติฐานดังกล่าวเป็นไปในทิศทางที่ได้ทบทวนวรรณกรรมมา การพิสูจน์สมมติฐานเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างของแรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่น Gen X และ Millennials ในองค์การภาครัฐ ในการพิสูจน์สมมติฐานดังกล่าว ผู้วิจัยใช้สถิติ Independent t-test เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม ปรากฏผลดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบระดับของแรงจูงใจในงานระหว่างชนรุ่น Gen X และ Millennials โดยใช้การวิเคราะห์ Independent t-test

| แรงจูงใจในงาน | t | P Value (2-tailed) | P Value (2-tailed)/2 | สรุปผลการวิจัย |
|---|---|---|---|---|
| ขาดแรงจูงใจ | -0.836 | 0.404 | - | ไม่มีความแตกต่างกัน |
| แรงจูงใจภายนอก | -1.096 | 0.274 | - | ไม่มีความแตกต่างกัน |
| แรงจูงใจภายใน | -2.216 | 0.028 | 0.014 | Millennials มีระดับแรงจูงใจภายในมากกว่า Gen X |
| แรงจูงใจโดยรวม | -2.028 | 0.044 | 0.022 | Millennials มีระดับแรงจูงใจโดยรวมมากกว่า Gen X |

จากการทดสอบทางสถิติโดยใช้ Independent t-test พบว่าชนรุ่น Millennials มีระดับแรงจูงใจในงานโดยรวมและแรงจูงใจภายในมากกว่า Gen X ส่วนในด้านการขาดแรงจูงใจและแรงจูงใจภายนอกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 งานวิจัยนี้จึงยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ กล่าวคือ พนักงานในชนรุ่น Millennials มีแรงจูงใจในงานโดยรวมและแรงจูงใจภายในมากกว่าพนักงานในชนรุ่น Gen X ส่วนระดับของแรงจูงใจภายนอกระหว่างพนักงานชนรุ่น Gen X กับ Millennials ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์คำตอบที่ได้จากคำถามปลายเปิด โดยผู้วิจัยขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุแรงจูงใจในงานมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง สอง และสาม ปรากฏว่ามีผู้ให้ข้อมูลเป็นจำนวนมาก เมื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำตอบในส่วนนี้ ปรากฏว่าสามารถจำแนกแรงจูงใจในงานออกได้เป็นหมวดต่างๆ เรียงลำดับตามความสำคัญดังนี้คือ (1) แรงจูงใจในด้านงาน (2) แรงจูงใจในด้านเงินและสวัสดิการ (3) แรงจูงใจในด้านความมั่นคงในงานและครอบครัว (4) แรงจูงใจในด้านการได้รับการยอมรับ และ (5) แรงจูงใจในด้านสังคม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจภายในมีความสำคัญกว่าด้านอื่นๆ

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง “แรงจูงใจในงานของพนักงานชนรุ่นแตกต่างกันในองค์การภาครัฐ” พบว่า พนักงานในชนรุ่น Millennials มี “แรงจูงใจโดยรวม” และ “แรงจูงใจภายใน” สูงกว่าพนักงานในชนรุ่น Generation X อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันใน “การขาดแรงจูงใจ” และ “แรงจูงใจภายนอก” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการทดสอบสมมติฐานการวิจัยครั้งนี้เป็นการยอมรับสมมติฐานในบางส่วน อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึง “แรงจูงใจโดยรวม” งานวิจัยนี้ก็จะยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ พนักงานชนรุ่นที่แตกต่างกันมีระดับแรงจูงใจในงานแตกต่างกัน

ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสอดคล้องกับกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ซึ่งได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยของต่างประเทศที่เป็นงานวิจัยค่อนข้างใหม่ โดยมีการทำวิจัยในหลายประเทศ เช่น ในสวีเดน กรีซ ฟิลิปปินส์ เอธิโอเปีย ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา ไอร์แลนด์ โครเอเชีย สโลวาเกีย เป็นต้น งานวิจัยที่ผ่านมาต่างก็สนับสนุนแนวคิดของความแตกต่างกันในด้านทัศนคติและพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ตลอดจนแรงจูงใจในงานของพนักงานในชนรุ่นต่างกัน เช่นงานของ Danna (2018) ที่พบว่า พนักงานต่างชนรุ่นจะแตกต่างกันในวิธีการสื่อสาร คนต่างชนรุ่นผ่านประสบการณ์ที่แตกต่างกันซึ่งส่งผลให้เกิดการรับรู้ที่มีต่อโลกแตกต่างกัน นอกจากนั้น ยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนแนวคิดที่ว่า การจูงใจพนักงานหลากหลายชนรุ่นที่มีประสิทธิผล เป็นนวัตกรรมใหม่ที่เป็นเครื่องมือสำคัญต่อการจัดการทุนมนุษย์ในองค์การ (Steinerowska-Streb & Wziatek-Stasko, 2016) และงานวิจัยของ Cote (2019) ที่ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ กล่าวคือการพบว่าองค์การใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกันในการจูงใจพนักงานหลากหลายชนรุ่นเพื่อให้ทุ่มเทในงานและเพิ่มความพึงพอใจในงานให้แก่พนักงาน กลยุทธ์ในการจูงใจรวมถึง แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก ที่คำนึงถึงความต้องการและพฤติกรรมของพนักงานซึ่งเป็นปัจจัยส่วนตัว และรวมถึงปัจจัยอื่นๆในระดับองค์การ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากแนวคิดของความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับแรงจูงใจในงาน จากการศึกษาของ Kielerstajn (2008) ที่อธิบายว่า แรงจูงใจในงานเพิ่มขึ้นตามอายุของพนักงาน ผลการวิจัยนี้ก็ไม่สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว นอกจากนั้น แนวคิดของ Warr (1992) ที่ระบุว่าพนักงานรุ่นใหม่ให้ความสำคัญกับรายได้และโอกาสที่จะได้รับการเลื่อนชั้นเลื่อนตำแหน่ง และงานของ Higgs et al. (2003) ที่พบว่าพนักงานสูงวัยจะตอบสนองกับสิ่งจูงใจภายใน (intrinsic rewards) มากกว่า ก็ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ เพราะแนวคิดดังกล่าวสนับสนุนหลักการที่ว่า พนักงานที่อายุมากจะมีแรงจูงใจภายในมากกว่าพนักงานที่อายุน้อย แต่ผลการวิจัยนี้พบในสิ่งที่ตรงกันข้าม

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

อาจกล่าวได้ว่าชนรุ่น Millennials เป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุดในตลาดแรงงาน และงานวิจัยที่ผ่านมาระบุว่าชนรุ่น Millennials มักจะขาดความผูกพันต่อองค์การ โดยชนรุ่นนี้มักจะเปลี่ยนงานในทุก 2 ปี (Diskiene et al., 2017) งานวิจัยของกรมแรงงานในสหรัฐอเมริการายงานว่า ในระหว่างปี ค.ศ. 2004-2014 ชนรุ่น Millennials แสดงความผูกพันต่อองค์การในระดับต่ำมาก กล่าวคือชนรุ่นนี้ปฏิบัติงานในองค์การหนึ่งๆ มีระยะเวลาโดยเฉลี่ยเพียง 1.3 ปี (U.S. Bureau of Labor Statistics, 2018) การที่ชนรุ่น Millennials ส่วนใหญ่ขาดความผูกพันต่อองค์การในระยะยาวเป็นเพราะชนรุ่นนี้ต้องการความมีอิสระจากการถูกหัวหน้างานควบคุมงานอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ชนรุ่นนี้ยังมองเรื่องงานว่ามีลำดับความสำคัญน้อยกว่าปัจจัยอื่นๆที่ทำให้เขามีความสุขในชีวิตมากกว่า เช่นครอบครัว และสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัวและงาน เห็นว่าการทำงานเป็นเพียงส่วนหนึ่งของชีวิต (work to live) ไม่ใช่มีชีวิตอยู่เพื่อทำงาน (live to work) มีความหลงใหลในเทคโนโลยีซึ่งส่งผลให้ชนรุ่นนี้เป็นกลุ่มที่มีความเชื่อมโยงทางสังคมสูง ต้องการทำงานกับองค์การที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยจะนำการทำประโยชน์ต่อสังคมขององค์การมาพิจารณาเมื่อจะเลือกสมัครงานกับองค์การใดองค์การหนึ่ง ดังนั้น การจูงใจจึงควรคำนึงถึงความต้องการเหล่านี้

### 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

คุณลักษณะในเชิงลบของชนรุ่น Millennials คือการที่ชนรุ่น Millennials มักจะมีความเคารพในตนเอง (Self esteem) ในระดับสูง จนเกือบเข้าข่ายของการหลงตนเอง (narcissistic level) ซึ่งส่งผลให้มองตนเองว่าสูงส่ง ชอบตนเอง พอใจในตนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับชนรุ่นก่อน คุณลักษณะเหล่านี้นำไปสู่การมีความคาดหวังในงานที่ไม่เป็นเรื่องจริง โดยมีความต้องการได้รับคำยกย่องชมเชย และมีความผูกพันต่อองค์การในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยอีกหลายงานก็มีข้อค้นพบว่า ชนรุ่น Millennials ก็ไม่ได้แตกต่างจากชนรุ่นอื่นในเรื่องของความต้องการที่จะสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อองค์การ กล่าวคือ สัดส่วนของชนรุ่น Millennials, Generation X และ Baby boomers มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ 25%, 21% และ 23% ตามลำดับในเรื่องดังกล่าว (Zaharee et al., 2018) นอกจากนั้นงานวิจัยบางงานยังพบว่าความต้องการของชนรุ่น Millennials ก็คล้ายคลึงอย่างมากกับความต้องการของชนรุ่นก่อนภายในองค์การ และถึงแม้ว่าชนรุ่นนี้จะถูกมองว่าเปลี่ยนงานบ่อย ก็อาจเป็นเพราะว่าชนรุ่นนี้ยังมีอายุน้อยกว่าชนรุ่นอื่น ทำให้เขาต้องการเรียนรู้และทดลองสิ่งใหม่ๆ หากเขาอายุมากขึ้นและมีครอบครัวก็อาจมีความคิดเปลี่ยนไปในเรื่องของความผูกพันต่อองค์การ การที่ชนรุ่น Millennials เปลี่ยนงานบ่อยครั้ง ส่วนหนึ่งอาจมาจากการที่ตลาดแรงงานในปัจจุบันมีโอกาสมากมายและท้าทายสำหรับเขาก็เป็นได้ ดังนั้น องค์การที่ต้องการดึงดูดพนักงานในชนรุ่นต่างๆให้อยู่กับองค์การไว้นานๆ ก็ต้องกำหนดนโยบายในการให้รางวัลที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละชนรุ่น

**3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ**

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในงาน องค์การในปัจจุบันส่วนใหญ่จะให้ความสนใจเป็นพิเศษกับชนรุ่น Millennials ซึ่งเป็นชนรุ่นที่จะมีสัดส่วนประมาณ 75% ของกำลังแรงงานภายในปี ค.ศ. 2030 การจูงใจเพื่อให้ชนรุ่น Millennials มีความมุ่งมั่นและทุ่มเทในการทำงานต้องอาศัยเทคนิคที่แตกต่างออกไปจากเทคนิคเดิมที่เคยใช้ในอดีต เนื่องจากชนรุ่นนี้มีความคิดและตอบสนองในวิธีที่แตกต่างออกไป เพราะเขาถูกเลี้ยงดูและเติบโตมาในสังคมอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับอิทธิพลมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว องค์การสมัยใหม่จึงต้องปรับกระบวนการจัดการผลการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการคิดของชนรุ่น Millennials มากยิ่งขึ้น รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทางด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้วย ความเข้าใจดังกล่าวไม่เพียงแต่จะป้องกันการเปลี่ยนงานซึ่งเป็นปทัสถานในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังมีประโยชน์ต่อองค์การในแง่ของการทำให้องค์การมีชื่อเสียงโดดเด่น ซึ่งจะทำให้สามารถสรรหาพนักงานได้ง่ายขึ้นในระยะยาวอีกด้วย

## เอกสารอ้างอิง

สุวรรณี แสงมหาชัย. (2565). *องค์การและการจัดการ.* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุวรรณี แสงมหาชัย. (2566). *ความแตกต่างระหว่างชนรุ่นกับนวัตกรรมการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานในองค์การภาครัฐ.* เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี.เอส.กรุ๊ป (1954) จำกัด.

Alferjany, M. A. O. A. & Alias, R. B. (2020). Generational differences in values and attitudes within workplace. *Psychology and Education Journal.* 57 (9), 1496-1503.

Buelens, M. & Broeck, H. V. D. (2007). An analysis of differences in work motivation between public and private sector organizations. *Public Administration Review.* 67 (1), 65-74.

Costanza et al. (2012). Generational differences in work-related attitudes: A meta-analysis. *Journal of Business and Psychology.* 27 (4), 375-394.

Cote, R. (2019). Motivating multigenerational employees: Is there a difference? *Journal of Leadership, Accountability and Ethics.* 16 (2), 15-29.

Danna, R. (2018). Motivational drivers by generation. *Forbes.* (Online).

Diskienė, D., Stankevičienė, A., & Jurgaitytė, N. (2017, December). *Challenges for human resource department: The case of millennials in the workplace*. In ECMLG 2017 13th European Conference on Management, Leadership and Governance. 11-12 December 2017. UK: University of London.

Gabris, G. T. & Simo, G. (1995). Public sector motivation as an independent variable affecting career decisions. *Public Personnel Management.* 24 (1), 33-51.

Gurchiek, K. (2016). *What motivates your workers? It depends on their generation*. SHRM better workplaces better world.

Heyns, M. M., & Kerr, M. D. (2018). Generational differences in workplace motivation. *SA Journal of Human Resource Management.* 16 (1), 1-10.

Higgs, P., Hyde, M., Wiggins, R., & Blane, D. (2003). Researching quality of life in early old age: the importance of the sociological dimension. *Social Policy & Administration,* 37 (3), 239-252.

Hotchkiss, D. R., Banteyerga, H., & Tharaney, M. (2015). Job satisfaction and motivation among public sector health workers: evidence from Ethiopia. *Human Resources for Health.* 13 (1), 1-12.

Jones, C. & Gatwood, J. (2021). *Motivating employees from different generations*. AEU – The American Equity Underwriters, Inc. (Online).

Jurkiewicz, C. L., Massey Jr., T. K., & Brown, R. G. (1998). Motivation in public and private organizations: A comparative study. *Public Productivity & Management Review*. 21 (3), 230-250.

Kielerstajn, R. (2008). Age and work motivation: The view of older employees. (Online).

Stein, J. (2013). Millennials: The me me me generation. *Time magazine*. 20, 1-8.

Steinerowska-Streb, I. & Wziatek-Stasko, A. (2016). *Effective motivation of multigenerational teams – Presentation of own research results.* Management international conference (MIC): Managing global changes, at Pula, Croatia.

Suwarsito, S. (2020). The role of work environment and work motivation in increasing employee performance. *Widya cipta: Jurnal sekretari dan manajemen.* 4 (1), 70-75.

Tolbize, A. (2008). *Generational differences in the workplace.* Minneapolis, MN: Research and Training Center on Community Living.

U.S. Bureau of Labor Statistics. (2018). *Employee tenure summary*. U.S. Department of Labor. Retrieved from www.bls.gov.

Valickas, A. & Jakstaite, K. (2017). Different generations' attitude towards work and management in the business organizations. (Online).

Warr, P. (1992). Age and occupational well-being. *Psychology and Aging. 7* (1), 37-45.

Xu, Y., & Chen, X. (2016). Protection motivation theory and cigarette smoking among vocational high school students in China: a cusp catastrophe modeling analysis. *Global Health Research and Policy.* 1 (3), 1-9.

Yusoff, W. F. W. & Kian, T. S. (2013). Generation differences in work motivation: from developing country perspective. *TI International Journal of Economy, Management and Social Sciences.* 2 (4), 97-103.

Zaharee, M. et al. (2018). Recruitment and retention of early-career technical talent. *Research-Technology Management.* 61 (5), 51-61.

# ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย

# Legal Problems Concerning the Right to Terminate the Non-Life Insurance Contracts

**จักรวาล สุธรรม และ รัฐชฎา ฤาแรง**
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
**Chakraval Sutham and Radchada Lurang**
Western University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: su.jakrawan@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎี ปัญหาข้อเท็จจริงและปัญหาข้อกฎหมาย กฎหมายระหว่างประเทศ กฎหมายต่างประเทศ และกฎหมายของราชอาณาจักรไทยเกี่ยวกับการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขกฎหมายให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งเป็นการศึกษาเอกสารจากตัวบทกฎหมาย ตำราทางวิชาการ งานวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของไทยและของต่างประเทศ มีการจัดทำสนทนากลุ่ม มีการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 4 คน คือ ตัวแทนบริษัทประกันภัย เจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ลูกค้าผู้เอาประกันภัย และนักวิชาการด้านกฎหมายประกันภัย

ผลการวิจัยพบว่า การบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยมีสองกรณี คือ การบอกเลิกโดยข้อสัญญา และการบอกเลิกโดยบทบัญญัติของกฎหมาย แต่การประกันวินาศภัยของราชอาณาจักรไทย ไม่มีบทบัญญัติของกฎหมายที่กำหนดเงื่อนไขของการเลิกสัญญาประกันวินาศภัยอย่างชัดเจน การคืนเบี้ยประกันภัยก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ตาม ป.พ.พ. มาตรา 872 ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยกึ่งจำนวนนั้นอาจไม่ตรงกับค่าใช้จ่ายจริงที่เกิดขึ้น ตารางการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนดนั้น หากนำมาใช้ในการคืนเบี้ยประกันภัยทั้ง 2 กรณี คือ กรณีที่เคลมประกันแล้วกับยังไม่มีการเคลมประกัน หากยกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยก็จะได้คืนเบี้ยประกันภัยในอัตราเดียวกัน ซึ่งไม่เป็นธรรมกับทั้งบริษัทผู้เอาประกันวินาศภัย และผู้เอาประกันวินาศภัย ในส่วนของการคืนทุนประกันภัยควรมีการกำหนดเป็นกฎหมายให้ชัดเจนว่าให้คืนทุนประกันวินาศภัยที่ร้อยละ 80 จึงขอเสนอแนะว่าควรมีการแก้ไข ป.พ.พ. ในส่วนของประกันวินาศภัย โดยกำหนดเหตุแห่งการเลิกสัญญา

วันที่รับบทความ : 24 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 18 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 19 สิงหาคม 2566
Received: July 24 2023; Revised: August 18 2023; Accepted: August 19 2023

ประกันวินาศภัย และการคืนเบี้ยประกันภัยให้ชัดเจนขึ้น และแก้ไขมาตรา 872 โดยให้ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยตามค่าใช้จ่ายจริง

**คำสำคัญ :** การเลิกสัญญา; สัญญาประกันวินาศภัย; การคืนเบี้ยประกันภัย

## Abstracts

Research on “Legal problems concerning the right to terminate non-life insurance contracts” aims to study the theoretical concepts. Facts and legal issues international law foreign law and the laws of the Kingdom of Thailand regarding the termination of non-life insurance contracts to suggest ways to amend the law to be more appropriate

It is a qualitative research (Qualitative Research) which is a study of documents from the law. Academic textbooks, research, electronic media of Thailand and abroad. There is a group discussion. There were in-depth interviews with all 4 sample groups, namely insurance company representatives. Officers of the Office of Insurance Commission (OIC), insured customers and academics in insurance law

The results showed that There are two cases of termination of a non-life insurance contract: termination by contract terms. and termination by provisions of law But the insurance of the Kingdom of Thailand There is no provision in the law that clearly defines the terms of the termination of the non-life insurance contract. Returning premiums before starting to take risks, according to Civil and Commercial Code, Section 872, the insurer prefers to receive half of the premium that may not match the actual expenses incurred. The insurance premium refund schedule set by the OIC, if used to refund premiums in both cases, i.e. in the event that insurance claims have been made and those that have not been claimed. If the non-life insurance contract is canceled, the insurance premium will be refunded at the same rate. which is unfair to the entire insured company and the insured As for the insurance payback, the law should be clearly stated that the payback of non-life insurance is 80 percent, therefore it is recommended that the Civil and Commercial Code should be amended for non-life insurance. by determining the cause of the termination of the insurance contract And the return of insurance premiums to be clearer, amending Section 872 by allowing the insurer to prefer to receive premiums based on actual expenses

**Keywords:** Contract Termination, Non-Life Insurance Contract, Premium Refund

## บทนำ

การประกอบธุรกิจประกันภัยในราชอาณาจักรไทย ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ เนื่องจากธุรกิจประกันภัยมีผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งปัจจุบันอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) เป็นหน่วยงานของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการและไม่เป็นรัฐวิสาหกิจ มีฐานะเป็นนิติบุคคลโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังแต่งตั้งเลขาธิการเป็นผู้รับผิดชอบบริหารงาน (สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2564 : ออนไลน์) การประกันภัย คือ การประกันความเสี่ยง

ภัยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การประกันชีวิต และการประกันวินาศภัย ซึ่งทั้งสองประเภทจะมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความคุ้มครองที่มีกฎหมายควบคุมแตกต่างกัน ในยุคปัจจุบัน มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านวัตถุมากขึ้น และมีการประดิษฐ์สิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันต่าง ๆ มากมายการดำเนินชีวิตของเราจึงมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นตลอดเวลาหากไม่มีการจัดการกับความเสี่ยงเหล่านั้นอย่างเหมาะสม ก็อาจจะได้รับความสูญเสียหรือความเสียหาย และปัจจุบันนี้ ได้เกิดความเสี่ยงใหม่ ๆ ซึ่งมีความรุนแรงมากขึ้น และมีผลกระทบต่อคนเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน เช่น การเกิดความแห้งแล้ง ไฟไหม้ป่า พายุไต้ฝุ่น พายุเฮอริเคน พายุไซโคลน ฝนตกหนัก และตามมาด้วยน้ำท่วมอย่างรุนแรงตลอดจนดินถล่ม ภาวะโลกร้อน การเกิดพายุหิมะในหลายประเทศที่ไม่เคยมีหิมะตกมาเป็นเวลาหลายสิบปี การเกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรงและบ่อยขึ้น การเกิดวินาศภัยจากการก่อการร้าย อุบัติเหตุระหว่างการเดินทาง เช่น รถไฟชนกัน เครื่องบินตก โรคภัยไข้เจ็บใหม่ ๆ เช่น โรคมะเร็ง ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ตลอดจนการเกิดโรคระบาดชนิดใหม่ เช่น โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ซึ่งมีการระบาดไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ความเสี่ยงเหล่านี้ได้ก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างมหาศาลต่อทรัพย์สิน และทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ เจ็บป่วย พิการ ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันก็ต้องเผชิญกับความเสี่ยงใหม่ ๆ เช่น อาชญากรรมด้านคอมพิวเตอร์ อาชญากรรมด้านไซเบอร์ โดยเฉพาะการเจาะระบบเข้าไปโจรกรรมข้อมูลหรือเงินในบัญชีเงินฝากผ่านระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นเหตุการณ์ที่ทุกคนไม่เคยคาดคิดมาก่อนเลยว่าจะเกิดขึ้นได้ ทำให้ประชาชนและธุรกิจโดยทั่วไปมีความหวาดกลัว และวิตกกังวลว่าภัยเหล่านี้จะเกิดขึ้นกับตนหรือธุรกิจของตนเมื่อใด การเอาประกันภัยจึงเป็นวิธีหนึ่งในการจัดการกับความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เผชิญอยู่เพื่อบรรเทาความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้นโดยการโอนความเสี่ยงไปให้แก่ผู้รับประกันภัย หากมีวินาศภัยเกิดขึ้นจากภัยที่ได้เอาประกันภัยไว้ผู้เอาประกันภัยก็จะได้รับการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้สามารถกลับคืนสู่สถานภาพเดิมก่อนที่จะเกิดวินาศภัย (ธโนดม โลกาพัฒนา, 2564 : 1)

สัญญาประกันวินาศภัย อาจระงับลงด้วยการใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาของผู้เอาประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เอาประกันภัยไว้ ในกรณีนี้เป็นการที่กฎหมายให้สิทธิคู่สัญญาบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยแต่เพียงฝ่ายเดียว (กมลวรรณ จิรวิศิษฏ์และธีระรัตน์ จีระวัฒนา, 2565 : ออนไลน์) ในเรื่องของการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยนั้นมีปัญหาว่า ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์และพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ.2535 ไม่ได้บัญญัติเรื่องการบอกเลิกสัญญาไว้อย่างชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากการประกันชีวิตที่กำหนดรายละเอียดในการบอกเลิกสัญญาไว้ว่ามีอย่างไรบ้าง เช่นกรณีที่ผู้เอาประกันชีวิตแถลงข้อความอันเป็นเท็จเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพเพื่อจ่ายค่าเบี้ยให้ถูกลงบริษัทประกันชีวิตสามารถบอกเลิกสัญญาได้ หรือใน กฎหมาย Financial Services Act 2012 ของสหราชอาณาจักรก็กำหนดว่าบริษัทประกันภัยสามารถบอกเลิกสัญญา

ประกันภัย 1 ปี เฉพาะในกรณีผู้เอาประกันภัยมีการบิดเบือนข้อเท็จจริง หรือกรณีที่ผู้เอาประกันไม่จ่ายค่าเบี้ยประกันภัยหรือมีการจ่ายค่าเบี้ยประกันภัยล่าช้า เป็นต้น

การคืนเบี้ยประกันภัยจะมี 2 ช่วงคือ ช่วงที่ 1 การคืนเบี้ยประกันภัยก่อนเกิดการเสี่ยงภัยตามตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 872 กรณีการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยกันไว้ก่อน แต่ยังไม่ถึงวันที่บริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัยผู้เอาประกันภัยสามารถบอกเลิกสัญญาได้นั้น ตามกฎหมายของราชอาณาจักรไทย บริษัทประกันภัยสิทธิได้เบี้ยประกันภัยตามสัญญาครึ่งหนึ่ง แต่จากการปฏิบัติงานจริงบริษัทประกันภัยมีค่าใช้จ่ายในการเข้าไปตรวจสอบทรัพย์สินที่ผู้เอาประกันภัยจะนำมาทำประกัน เช่น การประกันภัยรถยนต์ ก็จะมีค่าเดินทางเพื่อไปตรวจสอบรถยนต์ กรณีนี้ค่าใช้จ่ายไม่มากไม่เกินจากเบี้ยประกันที่ผู้เอาประกันจ่ายมาก่อนถึงวันที่บริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัยจึงไม่ค่อยมีประเด็นปัญหา แต่กรณีการประกันภัยอาคารขนาดใหญ่ หรือทรัพย์สินที่มีมูลค่ามากๆ และต้องมีค่าใช้จ่ายจำนวนที่สูงกว่าเบี้ยประกันที่ผู้เอาประกันจ่ายมาก่อนถึงวันที่บริษัทประกันภัย หากผู้เอาประกันภัยบอกเลิกสัญญา บริษัทประกันภัยก็จะได้รับเบี้ยประกันครึ่งหนึ่งซึ่งอาจจะไม่เป็นธรรมเท่าใดนัก ช่วงที่ 2 การคืนเบี้ยประกันภัยหลังบริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัย การคืนเบี้ยประกันภัยหลังบริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัยจะมี 2 กรณี คือ 1) การคืนเบี้ยประกันภัยตามตารางอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนด มีปัญหาว่า อัตราการคืนเบี้ยประกันภัยตามตาราอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนด นั้น อาจไม่เป็นธรรมกับทั้งบริษัทประกันภัยกับผู้เอาประกันภัย คือ ถ้าเป็นกรณีที่ไม่มีการเคลมประกันภัยอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยตามตารางนั้นก็จะไม่เป็นธรรมกับผู้เอาประกันภัย เช่น หากมีการทำประกันภัย 1-9 วัน แล้วผู้เอาประกันภัยขอยกเลิกสัญญาประกันภัยก็จะได้คืนค่าเบี้ยประกันภัยร้อยละ 72 แล้วถูกหักไว้ที่บริษัทประกันภัยร้อยละ 28 ซึ่งถ้าทำประกันภัยแล้วมีเบี้ยประกันภัย 10,000 บาท แล้วผู้เอาประกันภัยยกเลิกสัญญาในวันที่ 8 ก็จะได้เบี้ยประกันภัยคืน 7,200 บาท แล้วถูกหักไว้ที่บริษัทประกัน 2,800 บาท ซึ่งเป็นอัตราที่มากเกินไป กรณีที่มีการเคลมประกัน อัตราการคืนเบี้ยประกันภัยตามตารางก็จะไม่เป็นธรรมกับบริษัทประกันภัย คือ จากตัวอย่างข้างต้น ถ้าผู้เอาประกันภัยเกิดวินาศภัยคขึ้นแล้วมาเคลมกับบริษัทประกันภัย 5,000 บาท อาจมากหรือน้อยกว่านี้ จากนั้นก็มายกเลิกสัญญาประกันภัย บริษัทประกันภัยก็ต้องคืนเบี้ยประกันภัยให้ตามตารางอัตราการคืนเบี้ยประกันภัย ซึ่งก็ไม่เป็นธรรมกับบริษัทประกันภัย จากปัญหาดังกล่าวมานี้ผู้วิจัยจะได้ศึกษากฎหมาย และแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้มีความยุติธรรมกับคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย 2. การคืนทุนประกันภัยกรณีรถเสียหายสิ้นเชิงหรือเสียหายร้อยละ 70 ของทุนประกันภัย เมื่อรถประสบอุบัติเหตุไม่สามารถซ่อมคืนได้ กรณีมีประกันภัยรถยนต์ ทางบริษัทประกันภัยจะทำการประเมินค่าซ่อมรถ หากรถยนต์คันนั้นเสียหายหนักต้องจ่ายค่าซ่อมมากกว่าร้อยละ 70 ของทุนประกัน ทางบริษัทจะคืนทุนประกันภัยตามเงื่อนไขของบริษัทประกันภัย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการวิจัยเกี่ยวกับการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยตามที่กำหนดไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์และพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ.2535 และศึกษาเรื่องของการคืนเบี้ยประกันภัยทั้ง 2 ช่วงคือ ก่อนเริ่มเสี่ยงภัยและหลังจากที่มีการเสี่ยงภัยแล้ว โดยศึกษาเทียบเคียงจากกฎหมายประกันภัยของสหราชอาณาจักร สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี สาธารณรัฐอาร์เจนตินาและและสาธารณรัฐฝรั่งเศส เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขกฎหมายประกันภัยของประเทศไทยให้มีความเหมาะสมและเป็นธรรมมากขึ้น

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยของราชอาณาจักรไทยของต่างประเทศ แนวคำพิพากษาศาล มาตรการทางกฎหมาย และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อศึกษาปัญหาข้อเท็จจริงและข้อกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยของราชอาณาจักรไทย

3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์สิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยของต่างประเทศกับของราชอาณาจักรไทย

4. เพื่อจะได้มาซึ่งมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยของต่างประเทศที่มีความเหมาะสมมาแก้ไขกฎหมายของราชอาณาจักรไทย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาจากตัวบทกฎหมาย ตำราทางวิชาการ งานวิจัย บทความจากวารสารหรือนิตยาสารทางกฎหมาย เอกสารประกอบการสัมมนา สถิติ ข้อมูลจากเว็ปไซต์ทางอินเตอร์เน็ตทั้งของราชอาณาจักรไทยและของต่างประเทศที่เกี่ยวกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันภัย ประกอบกับการจัดทำสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อเก็บข้อมูล และประเด็นปัญหาที่ได้จากการสนทนากลุ่ม มาจัดทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ปัญหา สรุปและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

**1. กลุ่มเป้าหมาย** ในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยได้กำหนดตัวผู้เชี่ยวชาญที่จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม คือ ตัวแทนบริษัทประกันภัย ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ภาคเหนือ ลูกค้าผู้เอาประกันภัย และนักวิชาการด้านกฎหมายประกันภัย

**2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้**

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยและการคืนเบี้ยประกันภัยที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย และการสนทนากลุ่ม โดยเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ที่ผ่านความเห็นของคณะกรรมการตรวจแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลในขณะสัมภาษณ์ ได้แก่

2.1 เครื่องบันทึกภาพและเสียงที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครบถ้วน

2.2 การจดบันทึกขณะและหลังการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเอง ผู้วิจัยจดบันทึกย่อข้อมูลสำคัญๆ ในขณะที่ฟัง เกี่ยวกับการแสดงสีหน้า ท่าทาง แล้วนำมาบันทึกรายละเอียดเมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์

**3. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาข้อเท็จจริงและปัญหาข้อกฎหมายเกี่ยวกับการเลิกสัญญาประกันวินาศภัย การคืนเบี้ยประกันภัยที่ได้จากเอกสารทางด้านกฎหมาย

2. วิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากร โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึกมาศึกษาวิเคราะห์ความเห็นและข้อเสนอแนะในประเด็นที่ผู้วิจัยกำหนดในแบบสัมภาษณ์

3. วิเคราะห์ผลการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกคิดเป็นร้อยละ โดยแบ่งเป็น 5 ส่วน คือ 1.ข้อมูลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 2.ข้อมูลความรู้ความเข้าใจในกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย 3.ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาในเรื่องที่ทำวิจัย รวมทั้งความเหมาะสมในในการแก้ไขปัญหา 4. ข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือและแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5. ข้อเสนอแนะ

**4. ขั้นตอนการดำเนินงาน**

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับบุคคลที่จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี รวมทั้งสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยและกระบวนการวิจัย

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตแนะนำตัวและขออนุญาตเก็บข้อมูล จากมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เสนอต่อบุคคลคล เจ้าของกิจการและหน่วยงานที่จะเข้าไปขอสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

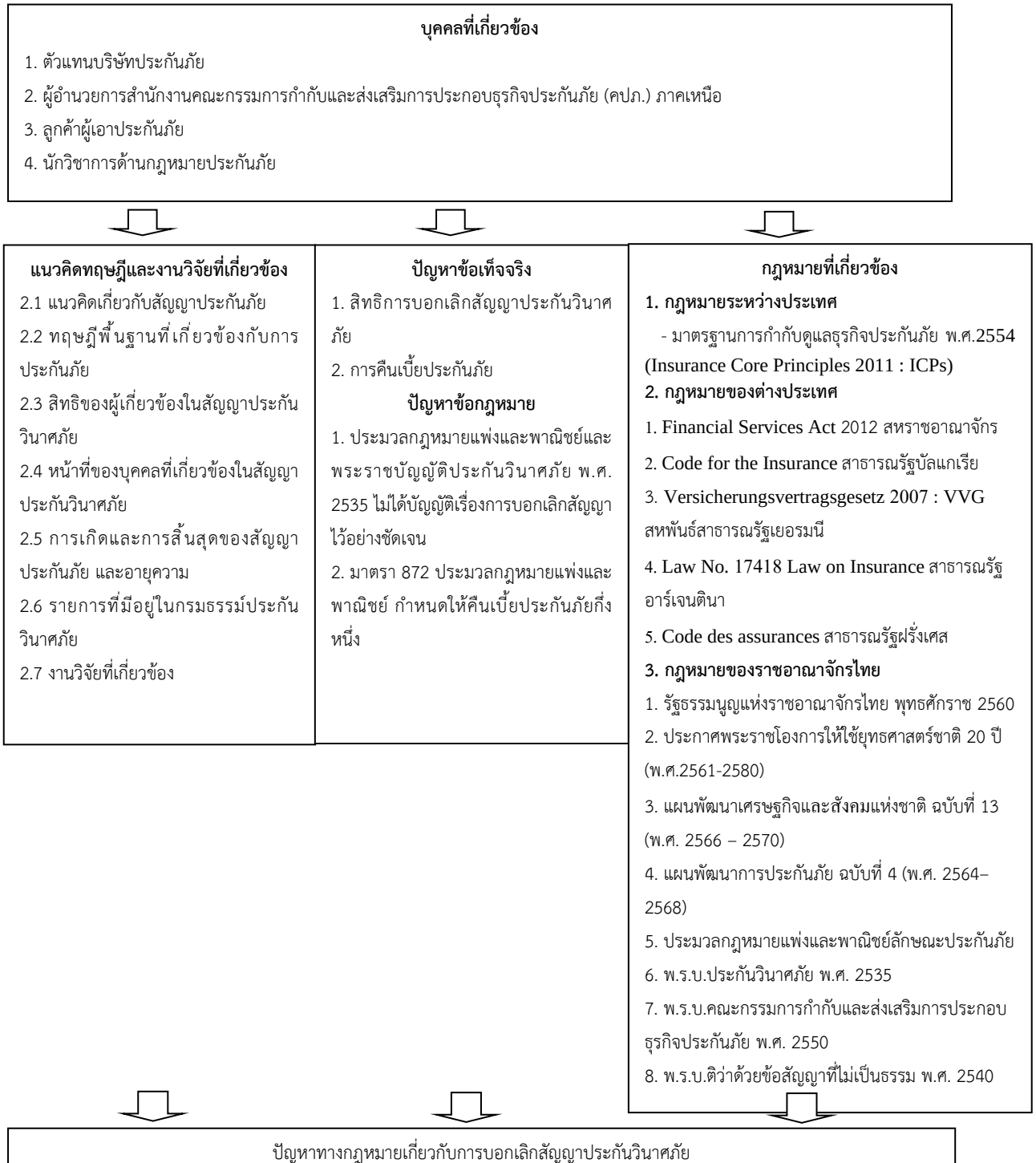
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ คือ

3.1 การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) คือ สัมภาษณ์บุคคลโดยเรียงลำดับประเด็นคำถามตามแบบฟอร์มสัมภาษณ์เชิงลึก

3.2 บันทึกการสนทนาในกระดาษ เครื่องบันทึกภาพ และเครื่องบันทึกเสียง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยและการคืนเบี้ยประกันภัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี การบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย และการคืนเบี้ยประกันภัย ดังนี้

**1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย**

1.1 หลักส่วนได้เสียในเหตุที่เอาประกันภัยหรือหลักส่วนได้เสียที่เอาประกันภัยได้

ถ้าหากในระหว่างสัญญาประกันภัยมีผลบังคับ การเสี่ยงภัยได้หมดไปหรือวัตถุที่เอาประกันภัยหมดไปหรือได้มีการโอนวัตถุที่เอาประกันภัยไปให้ผู้อื่นแล้ว ส่วนได้เสียในเหตุประกันภัยนั้นก็จะหมดไปด้วย ซึ่งจะทำให้สัญญาประกันภัยนั้นไม่มีผลผูกพันกับผู้ที่ไม่มีส่วนได้เสียในเหตุประกันภัยนั้นต่อไป (ธโนดม โลกาพัฒนา, 2564 : 46)

ส่วนได้เสียในเหตุที่ประกันภัยนี้จะต้องเป็นส่วนได้เสียที่อาจเอาประกันภัยได้ด้วย ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 869 บัญญัติว่า “อันคำว่า “วินาศภัย” ในหมวดนี้ ท่านหมายรวมเอาความเสียหายอย่างใด ๆ บรรดาซึ่งจะพึงประมาณเป็นเงินได้” และตามพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ. 2535 มาตรา 4 ให้ความหมายของ “วินาศภัย” ว่า “ความเสียหายอย่างใด ๆ บรรดาซึ่งจะพึงประมาณเป็นเงินได้ และหมายความรวมถึงความสูญเสียในสิทธิ์ ผลประโยชน์หรือรายได้ด้วย” เพราะฉะนั้น ส่วนได้เสียที่จะเอาประกันภัยได้ในเรื่องของการประกันวินาศภัยจึงมี 2 ลักษณะ คือ

1. ผู้เอาประกันภัยมีความสัมพันธ์อยู่กับทรัพย์ สิทธิ์ ผลประโยชน์หรือรายได้ ซึ่งถ้ามีเหตุการณ์อย่างหนึ่งอย่างใดเกิดขึ้นจะทำให้ผู้นั้นต้องเสียหายหรือต้องรับผิด

2. ความเสียหายที่ผู้นั้นจะได้รับจะต้องประมาณเป็นเงินได้

คำว่าส่วนได้เสียที่อาจเอาประกันภัยได้ หมายถึง ส่วนได้เสียที่สามารถคำนวณหรือประเมินเป็นราคาหรือเงินได้ ความเสียหายใดที่ไม่สามารถคำนวณหรือประเมินเป็นเงินได้ก็ไม่สามารถเอาประกันวินาศภัยได้ แต่อาจจะเป็นเรื่องของการประกันชีวิตได้ (ธโนดม โลกาพัฒนา, 2564 : 46)

1.2 หลักความสุจริตอย่างยิ่ง

หลักความสุจริตอย่างยิ่ง เป็นหลักที่กำหนดให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย คือ ผู้เอาประกันภัย และผู้รับประกันภัยจะต้องมีความสุจริตใจต่อกันอย่างยิ่ง (Uberrima Fides หรือ Utmost Good Faith) ต่อกันในการทำสัญญาประกันภัยมากกว่าคู่สัญญาในสัญญาประเภทอื่น โดยคู่สัญญามีหน้าที่จะต้องเปิดเผยข้อความจริงที่เป็นสาระสำคัญทั้งหมดซึ่งเกี่ยวข้องกับสัญญา การไม่แถลงข้อความเท็จใด ๆ ที่เกี่ยวกับการประกันภัย และการรับรองว่าจะปฏิบัติตามสัญญาประกันภัย ถ้าหากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งละเมิดหน้าที่นี้ คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิ์ที่จะบอกล้างสัญญานั้นได้ โดยใช้ในสัญญาประกันภัยทุกประเภท ทั้งการประกันวินาศภัยและการประกันชีวิต

กฎหมายประกันภัยที่รองรับหลักความสุจริตอย่างยิ่ง คือ ปพพ. มาตรา 865 คือผู้เอาประกันภัยมีหน้าที่ ดังนี้

1. ต้องเปิดเผยข้อความจริงที่เป็นสาระสำคัญที่ตนเองรู้ขณะเข้าทำสัญญาประกันภัยครั้งแรกให้แก่ผู้รับประกันภัยทราบ ซึ่งถ้าผู้เอาประกันภัยไม่เปิดเผยข้อความจริงดังกล่าว จะทำให้ผู้รับประกันภัยเสียเปรียบมาก

2. ไม่แถลงเท็จในข้อความจริงที่เป็นสาระสำคัญ ถ้าผู้รับประกันภัยมาทราบภายหลังจากที่ได้ตกลงรับประกันภัยไปแล้ว กฎหมายก็ยังอนุญาตให้ผู้รับประกันภัยสามารถบอกล้างสัญญาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ กล่าวคือ จะต้องรีบบอกล้างภายใน 1 เดือน นับแต่วันที่ผู้รับประกันภัยทราบข้อมูลแน่นอนว่า ผู้เอาประกันภัยไม่แถลงข้อความจริง โดยมีระยะเวลาสูงสุดที่จะบอกล้างได้ภายใน 5 ปีนับแต่วันที่เริ่มต้นทำสัญญาประกันภัยนั้น ซึ่งผลของการบอกล้างจะทำให้สัญญาประกันภัยนั้นเป็นโมฆะตั้งแต่ต้น (ธโนดม โลกาพัฒนา, 2564 : 51-52)

หากผู้รับประกันภัยได้ตกลงรับประกันภัยโดยไม่ทราบว่า ผู้เอาประกันภัยได้ปกปิดข้อความจริง หรือแถลงข้อความเท็จอันเป็นสาระสำคัญดังกล่าว ผลทางกฎหมายทำให้สัญญาประกันภัยนั้นตกเป็นโมฆียะ โดยให้สิทธิแก่ผู้รับประกันภัยซึ่งมารับทราบภายหลังสามารถบอกล้างภายในเวลาที่กฎหมายกาหนด เพื่อทาให้สัญญาประกันภัยนั้นตกเป็นโมฆะในท้ายที่สุดได้ เว้นแต่ข้อความจริงนั้นเป็นสิ่งที่ผู้รับประกันภัยรู้อยู่แล้ว หรือควรจะรู้ได้ หากใช้ความระมัดระวังตามสมควรในการประกอบวิชชีพของตน สัญญาประกันภัยนั้นก็คงมีผลบังคับสมบูรณ์ตามปกติ ()

**2. การบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยและการคืนเบี้ยประกันภัย**

เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับสิทธิในการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยพบกว่า มีกฎหมายที่บัญญัติถึงเรื่องดังกล่าว ดังนี้

**2.1 การเลิกสัญญาตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มี 2 ประการ คือ**

**1. การเลิกสัญญาโดยข้อสัญญา** คือ ได้มีการระบุไว้ในสัญญาที่ทำว่า ถ้ามีการผิดสัญญาหรือมีการไม่ชำระหนี้อย่างใดอย่างหนึ่งของสัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งก็ให้อีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ อย่างไรก็ตามสิทธิเลิกสัญญาไม่จำต้องกำหนดไว้ในสัญญาเดิมที่ก่อหนี้ จะทำสัญญากันใหม่ภายหลังกำหนดสิทธิเลิกสัญญาก็ได้

ในภาวะปกติ บริษัทประกันวินาศภัย สามารถบอกเลิกสัญญากับผู้ซื้อประกันได้ หากมีการระบุไว้ในรายละเอียดหนังสือสัญญา ในทางปฏิบัติส่วนมากผู้ซื้อประกันจะไม่ค่อยอ่านสัญญาอย่างละเอียด การบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยโดยข้อสัญญานี้ ถ้าบริษัทประกันภัยเป็นผู้บอกเลิก ต้องส่งหนังสือแจ้งล่วงหน้าส่วนมากจะกำหนดไว้ที่ 30 วัน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนถึงผู้เอาประกันภัย ในกรณีนี้บริษัทจะคืนเบี้ยประกันภัยโดยหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาที่กรมธรรม์ประกันภัยได้ใช้บังคับมาแล้วออกตามส่วน

ถ้าผู้เอาประกันภัยเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญา ต้องแจ้งให้บริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษร และมีสิทธิได้รับเบี้ยประกันภัยคืนหลังจากหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาที่กรมธรรม์ประกันภัยได้ใช้บังคับมาแล้วตามอัตราเบี้ยประกันภัยที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย

**2. โดยบทบัญญัติของกฎหมาย** คือ ในกรณีที่มิได้มีการระบุไว้ในสัญญาโดยเฉพาะเจาะจงว่า ถ้ามีการผิดสัญญาของฝ่ายหนึ่ง ให้อีกฝ่ายหนึ่งเลิกสัญญาได้ ซึ่งสิทธิในการเลิกสัญญาก็อาจเกิดจากบทบัญญัติของกฎหมายที่แยกเป็น

2.1 บททั่วไป ได้แก่

มาตรา 387 สิทธิเลิกสัญญาจากการไม่ชำระหนี้ภายในเวลาที่บอกกล่าวให้ชำระหนี้ ซึ่งสิทธิเลิกสัญญาในกรณีนี้ใช้ได้กับทั้งหนี้ที่กำหนดเวลาและไม่มีกำหนดเวลา สิทธิในการเลิกสัญญากรณีนี้มิได้เกิดขึ้นทันทีที่มีการผิดสัญญา หรือมีการไม่ชำระหนี้อย่างหนึ่งอย่างใดเท่านั้น ในกรณีที่มีการชำระหนี้มีกำหนดเวลาและล่วงเลยเวลาดังกล่าวไปแล้ว คู่สัญญาฝ่ายที่มีหน้าที่ต้องชำระหนี้ยังไม่ชำระหนี้ เช่นนี้กฎหมายกำหนดให้คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ผิดสัญญาจะต้องบอกกล่าวให้อีกฝ่ายหนึ่งชำระหนี้ ภายในเวลาที่กำหนด ถ้าฝ่ายหนึ่งไม่ยอมชำระหนี้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

มาตรา 388 สิทธิในการบอกเลิกสัญญาเมื่อไม่มีการชำระหนี้ภายในกำหนดเวลา ในกรณีที่ถือว่าเวลาในการชำระหนี้เป็นสำคัญ

มาตรา 389 สิทธิเลิกสัญญาเกิดแก่เจ้าหนี้เมื่อการชำระหนี้ทั้งหมดหรือบางส่วนของลูกหนี้กลายเป็นพ้นวิสัยโดยโทษลูกหนี้ได้

**2.2 บทกฎหมายเฉพาะสำหรับการประกันวินาศภัย**

2.2.1 สิทธิผู้เอาประกันภัยบอกเลิกสัญญาตามพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ.2535

มาตรา 29 วรรคสี่ บัญญัติว่า ในกรณีที่บริษัทออกกรมธรรม์ประกันภัยโดยใช้แบบหรือข้อความที่นายทะเบียนมิได้ให้ความเห็นชอบตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองผู้เอาประกันภัยจะเลือกให้บริษัทต้องรับผิดตามกรมธรรม์ ประกันภัยนั้นหรือจะบอกเลิกสัญญาประกันภัยนั้นเสียและให้บริษัทคืนเบี้ยประกันภัยทั้งสิ้นที่ได้ชำระไว้ แล้วแก่บริษัทก็ได้ และไม่ว่าผู้เอาประกันภัยจะใช้สิทธิดังกล่าวนั้นประการใดหรือไม่ ย่อมไม่เป็นเหตุให้บริษัทพ้นความผิดที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้

เมื่อสัญญาประกันวินาศภัยเกิดขึ้นแล้ว กฎหมายบังคับให้ผู้รับประกันวินาศภัยส่งมอบหลักฐานที่แสดงว่าได้มีการตกลงรับประกันวินาศภัย ซึ่งมีเนื้อความถูกต้องตามสัญญาประกันวินาศภัยให้แก่ผู้เอาประกันวินาศภัยยึดถือไว้เพื่อใช้เป็นหลักฐานว่าได้มีการตกลงทำสัญญาประกันภัยเกิดขึ้นแล้ว กรมธรรม์ที่ส่งมอบให้ผู้เอาประกันภัยต้องได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียน ในกรณีที่ผู้รับประกันวินาศภัยส่งมอบกรมธรรม์ โดยใช้แบบหรือข้อความที่นายทะเบียนมิได้ให้ความเห็นชอบ ผู้เอาประกันวินาศภัยมีสิทธิเลือกให้ผู้รับประกันวินาศภัยต้องรับผิดตามกรมธรรม์ประกันวินาศภัย หรือจะบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยนั้นเสียก็ได้ และให้ผู้รับ

ประกันวินาศภัยคืนเบี้ยประกันวินาศภัยทั้งหมดที่ได้ชำระไปแล้วก็ได้

2.2.2 ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์หมวด 2 ประกันวินาศภัย

มาตรา 872 “ก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้ แต่ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยกึ่งจำนวน” ตามมาตรา 872 นี้ เป็นการบอกเลิกสัญญาประกันภัยก่อนเริ่มเสี่ยงภัย

มาตรา 876 ถ้าผู้รับประกันภัยต้องคำพิพากษาให้เป็นคนล้มละลาย ผู้เอาประกันภัยจะเรียกให้หาประกันอันสมควรให้แก่ตนก็ได้ หรือจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้

ถ้าผู้เอาประกันภัยต้องคำพิพากษาให้เป็นคนล้มละลาย ท่านให้ใช้วิธีเดียวกันนี้บังคับตามควรแก่เรื่อง แต่กระนั้นก็ดี ถ้าเบี้ยประกันภัยได้ส่งแล้วเต็มจำนวนเพื่ออายุประกันภัยเป็นระยะเวลามากน้อยเท่าใดไซร้ ท่านห้ามมิให้ผู้รับประกันภัยบอกเลิกสัญญาก่อนระยะเวลานั้นสุดลง

**2.3 การบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยของต่างประเทศ**

ในสหราชอาณาจักร ตาม Financial Services Act 2012 บริษัทประกันภัยสามารถบอกเลิกสัญญาประกันภัย 1 ปี เฉพาะในกรณีผู้เอาประกันภัยมีการบิดเบือนข้อเท็จจริง หรือกรณีที่ผู้เอาประกันไม่จ่ายค่าเบี้ยประกันภัยหรือมีการจ่ายค่าเบี้ยประกันภัยล่าช้า (สำหรับใน England และ Wales) หรือกรณีที่ผู้เอาประกันภัยมีการละเมิดเงื่อนไขตามสัญญาประกันภัยทั้งนี้ การบอกเลิกสัญญาประกันภัยสามารถทำได้โดยความยินยอมของทั้งสองฝ่าย (ผู้เอาประกันภัยและบริษัทประกันภัย) แต่ต้องมีสัญญาประกันภัยฉบับใหม่ทดแทนให้กับผู้เอาประกันภัย สาธารณรัฐบัลแกเรีย ระบุว่า สัญญาประกันจะสิ้นสุดลงเมื่อครบกำหนดระยะเวลา หรือตามกรณีที่ระบุไว้ใน Code for the Insurance หรือตามเหตุผลที่ตกลงกันไว้ ซึ่งต้องไม่ขัดแย้งกับจริยธรรมอันดีและผลประโยชน์ของผู้เอาประกันภัย ซึ่งจะต้องไม่ได้รับผลกระทบอย่างไม่เป็นธรรมซึ่งจะเห็นว่าแม้กฎหมายของประเทศบัลแกเรียเปิดช่องให้บริษัทประกันภัยสามารถบอกเลิกสัญญาด้วยเงื่อนไขทั่วไป แต่ก็ต้องเป็นกรณีที่กฎหมายบัญญัติไว้ชัดเจนและมีเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดว่า “ต้องไม่ขัดแย้งกับจริยธรรมอันดีและประโยชน์ของผู้เอาประกันภัยฯ” Versicherungsvertragsgesetz 2007 : VVG ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี กำหนดว่าบริษัทผู้รับประกันภัยมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้หากผู้ถือกรมธรรม์ไม่ชำระเบี้ยประกันภัย โดยใน มาตรา §§ 37 (1), 38(3) VVG มาตรา 28 (1) VVG ผู้เอาประกันภัยอาจบอกเลิกสัญญาได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ภายในหนึ่งเดือนหลังจากทราบถึงการที่ผู้ถือกรมธรรม์ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ตามสัญญา (Obliegenheit) แต่ต้องก่อนเกิดเหตุแห่งการเอาประกันภัย เว้นแต่การไม่ปฏิบัติตามสัญญานั้นมิได้เกิดจากการจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง กฎหมายประกันภัยของสาธารณรัฐอาร์เจนตินาได้ระบุอย่างชัดเจนถึงเงื่อนไขทั่วไปโดยให้สิทธิคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในการบอกเลิกสัญญา ตาม Termination Clause ของ Law No. 17418 Law on Insurance ที่ระบุ ดังนี้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจมีสิทธิบอกเลิกสัญญาโดยไม่ต้องระบุสาเหตุ โดยมีกำหนดระยะเวลาการบอกเลิก ทั้งนี้ หากบริษัทประกันภัยใช้สิทธิการบอกเลิกสัญญา

บริษัทต้องแจ้งผู้เอาประกันภัยทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วันและคืนเบี้ยประกันภัยตามสัดส่วนที่กรมธรรม์ประกันภัยยังไม่สิ้นสุด มาตรา 39 กำหนดว่า เมื่อความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการกระทำของผู้ถือกรมธรรม์ บริษัทประกันภัยต้องแจ้งผลการตัดสินให้บอกเลิกสัญญาภายใน 7 วัน ดังจะเห็นว่าแม้กฎหมายจะเปิดช่องให้บริษัทบอกเลิกได้แต่จะต้องระบุไว้ในกฎหมายชัดแจ้งหรือเมื่อความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการกระทำของผู้เอาประกันภัย และสาธารณรัฐฝรั่งเศส การบอกเลิกสัญญาตาม Code des assurances Article L113-4 กำหนดว่าในกรณีที่ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นระหว่างสัญญา บริษัทประกันภัยมีสิทธิบอกเลิกสัญญาหรือเสนอเบี้ยประกันภัยใหม่ได้ หากมีการแจ้งสถานการณ์ใหม่นั้นในเวลาสิ้นสุดสัญญาหรือต่ออายุสัญญา ซึ่งบริษัทประกันภัยอาจไม่ทำสัญญาหรือพิจารณากำหนดเบี้ยประกันภัยที่สูงขึ้นก็ได้อย่างไรก็ตาม บริษัทประกันภัยไม่อาจกล่าวอ้างเรื่องความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นได้อีกต่อไป เมื่อบริษัทได้แสดงความยินยอมให้มีการรับประกันภัย โดยเฉพาะเมื่อบริษัทได้รับเบี้ยประกันภัยอย่างต่อเนื่องหรือได้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายแล้ว ไม่ว่าจะได้รับแจ้งความเสี่ยงดังกล่าวด้วยวิธีการใดก็ตามจะเห็นว่าแม้จะเปิดช่องให้บริษัทสามารถบอกเลิกได้ในกรณีที่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น แต่กฎหมายก็ต้องระบุชัดและกำหนดเงื่อนไขให้บริษัทต้องปฏิบัติ (รัฐบาลไทย, 2565 : ออนไลน์)

เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการบอกเลิกสัญญาประกันวินาศภัย ตามบทบัญญัติของกฎหมายราชอาณาจักรไทยแล้วพบว่า กฎหมายประกันวินาศภัยของราชอาณาจักรไทยนั้นไม่ได้บัญญัติเรื่องการบอกเลิกไว้อย่างชัดเจน โดยดูจากมาตรา 869 ถึง มาตรา 882 ซึ่งเป็นส่วนของประกันวินาศภัยก็จะเห็นว่า มีมาตราที่กล่าวถึงการเลิกสัญญาประกันวินาศภัยเพียงมาตราเดียว คือ มาตรา 872 เป็นการเลิกสัญญาของผู้เอาประกันภัยก่อนเริ่มที่จะเสี่ยงภัย นอกนั้นมิได้กล่าวถึงเงื่อนไขการเลิกสัญญาประกันวินาศภัยเลย และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับในส่วนของสัญญาประกันชีวิตจะเห็นได้ว่า มีการบัญญัติเกี่ยวกับเรื่องของสัญญาประกันชีวิตที่ชัดเจนกว่า เช่น บริษัทประกันชีวิตสามารถบอกเลิกสัญญาประกันชีวิตได้หากทราบว่า ผู้เอาประกันชีวิตแถลงข้อความอันเป็นเท็จเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพเพื่อจ่ายค่าเบี้ยให้ถูกลง ตามมาตรา 865 ในส่วนของพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ.2535 มาตรา 29 วรรคสี่ กรณีที่กรมธรรม์มีแบบหรือข้อความที่นายทะเบียนมิได้ให้ความเห็นชอบกฎหมายให้สิทธิ์ผู้เอาประกันเลือกว่าจะให้บังคับตามกรมธรรม์หรือยกเลิกกรมธรรม์ก็ได้ ในส่วนของกฎหมายต่างประเทศจะมีกฎหมายกำหนดเกี่ยวกับการเลิกสัญญาประกันวินาศภัยไว้อย่างชักเจน เช่น สหราชอาณาจักร บริษัทประกันภัยสามารถบอกเลิกสัญญาประกันภัย 1 ปีได้ ถ้าผู้เอาประกันภัยบิดเบือนข้อเท็จจริงหรือไม่จ่ายค่าเบี้ยประกันภัยหรือมีการจ่ายค่าเบี้ยประกันภัยล่าช้า สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี กำหนดว่าบริษัทผู้รับประกันภัยมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้หากผู้ถือกรมธรรม์ไม่ชำระเบี้ยประกันภัย หรือถ้าผู้ถือกรมธรรม์ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ตามสัญญา ผู้เอาประกันภัยอาจบอกเลิกสัญญาได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สาธารณรัฐอาร์เจนตินา คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจมีสิทธิบอกเลิกสัญญาโดยไม่ต้องระบุสาเหตุ โดยมีกำหนดระยะเวลาการบอกเลิกสัญญา เป็นต้น

ดังนั้น จึงควรมีการแก้ไขกฎหมายในส่วนของการประกันวินาศภัย โดยกำหนดเงื่อนไขของการเลิกสัญญาไว้อย่างชัดเจนในกฎหมาย เพื่อให้มีหลักของกฎหมายมาตัดสินหากเกิดมีกรณีข้อพิพาทขึ้น

**3. การคืนเบี้ยประกันภัยและการคืนทุนประกันภัย**

การคืนเบี้ยประกันภัยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์จะมีอยู่ 2 ช่วง คือ การคืนเบี้ยประกันภัยก่อนเกิดการเสี่ยงภัยตามมาตรา 872 และการคืนเบี้ยประกันภัยหลังบริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัย ซึ่งการคืนเบี้ยประกันภัยในแต่ละช่วงมีปัญหา ดังนี้

**3.1 การคืนเบี้ยประกันภัยก่อนเริ่มเสี่ยงภัยตามมาตรา 872** คือ ก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้ แต่ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยกึ่งจำนวน สาระสำคัญของการบอกเลิกสัญญาประกันภัยตามมาตรา 872 คือ

1. ได้เกิดสัญญาประกันภัยแล้วแต่ยังไม่เริ่มเสี่ยงภัย
2. ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนเสี่ยงภัย
3. ผู้รับประกันภัยต้องคืนเบี้ยประกันภัยที่ชำระไปแล้วกึ่งจำนวน (เต็มอายุของสัญญา)

ก่อนเริ่มเสี่ยงภัยตามมาตรา 872 หมายถึง ก่อนที่บริษัทผู้รับประกันภัยจะเริ่มเสี่ยงภัยขึ้นตามที่ระบุไว้ในสัญญาประกันภัย เช่น คู่สัญญาทำสัญญาประกันภัยกันในวันที่ 1 มีนาคม 2566 ในสัญญาระบุให้วันที่ 1 เมษายน 2566 เป็นวันเริ่มเสี่ยงภัย หมายความว่า ถ้าในระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2566 หากเกิดวินาศภัยขึ้น ผู้รับประกันภัยยังไม่ต้องรับผิดชอบในการชดใช้ค่าสินไหมทดแทน แต่ในช่วงก่อนเสี่ยงภัยนี้ผู้เอาประกันสามารถบอกเลิกสัญญาประกันภัยได้และจะได้รับค่าเบี้ยคืนครึ่งหนึ่ง เช่น ถ้าค่าเบี้ยประกันภัยจำนวน 10,000 บาท บริษัทก็จะได้เบี้ยประกันภัย 5,000 บาท เป็นต้น ซึ่งในกรณีนี้ ถ้าเป็นการประกันอาคารที่มีขนาดใหญ่ ก่อนการทำประกันจะต้องมีการสำรวจสภาพตึก ซึ่งอาจจะมีค่าใช้จ่ายที่มากกว่าเงินกึ่งหนึ่งของเบี้ยประกันภัย ทำให้บริษัทประกันภัยอาจไม่ได้รับความเป็นธรรมได้ หรือถ้าการสำรวจตึกอาจมีค่าใช้จ่ายที่น้อยกว่าเงินค่าเบี้ยครึ่งหนึ่ง ก็จะไม่เป็นธรรมกับผู้เอาประกันภัยได้ แต่จากการเก็บข้อมูลทั้งการทำสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นว่าการที่ ปพพ.มาตรา 872 บัญญัติให้มีการคืนเบี้ยประกันภัยกึ่งหนึ่งนั้น ไม่เป็นธรรมเพราะถ้านำไปเปรียบเทียบกับการประกันชีวิตที่มีบัญญัติไว้อย่างชัดเจนว่า ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง เก็บตามจริง เช่น การประกันชีวิตจะมีการตรวจสุขภาพ ก็จะมีค่าใช้จ่ายในการตรวจสุขภาพ ดังนั้นถ้าจะบอกเลิกสัญญากันก็ต้องคืนค่าใช้จ่ายตามจริง เป็นต้น ดังนั้นในกรณีการประกันวินาศภัยถ้ามีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นก็ควรที่จะจ่ายตามจริงเช่นเดียวกับการประกันชีวิต โดยเสนอเป็นร่างพระราชบัญญัติแก้ไขประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในประเด็นดังกล่าว (รัฐชฎา ฤาแรง และคณะ, 2564 : 185)

**3.2 การคืนเบี้ยประกันภัยหลังบริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัย**

การคืนเบี้ยประกันภัยหลังบริษัทประกันภัยเข้ารับเสี่ยงภัยนั้นมี 2 กรณี คือ

1. การคืนเบี้ยประกันภัยตามตารางอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนด

การประกอบธุรกิจประกันวินาศภัยเป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับความมั่นคง และมีผลกระทบต่อประชาชนหรือภาคธุรกิจอื่น ๆ เป็นอย่างมาก จึงต้องมีแนวทางการกำกับดูแลและการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน เช่น กรณีบริษัทประกันภัยไม่จ่ายค่าสินไหมทดแทน หรือประวิงการจ่ายค่าสินไหมทดแทน ย่อมก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนและสังคมในวงกว้าง คปภ.จึงได้เข้ามาควบคุมดูแลเพื่อให้ประชาชนได้รับความเป็นธรรม เช่น การกำหนดอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยในกรณีที่มีการยกเลิกประกันภัย ในทางปฏิบัติเพื่อให้การคืนเบี้ยประกันภัยเป็นไปในแนวทางเดียวกันของทุกบริษัท คปภ.จึงได้กำหนดอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยตามตาราง ดังนี้

**ตารางที่ 1 : อัตราคืนเบี้ยประกันภัย**

| จำนวนวนวันประกันภัย | ร้อยละ ของเบี้ยประกันภัยเต็ม | จำนวนวนวันประกันภัย | ร้อยละ ของเบี้ยประกันภัยเต็ม | จำนวนวนวันประกันภัย | ร้อยละ ของเบี้ยประกันภัยเต็ม |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 – 9 | 72 | 120 – 129 | 44 | 240 – 249 | 20 |
| 10 – 19 | 68 | 130 – 139 | 41 | 250 – 259 | 18 |
| 20 – 29 | 65 | 140 – 149 | 39 | 260 – 269 | 16 |
| 30 - 39 | 63 | 150 – 159 | 37 | 270 – 279 | 15 |
| 40 – 49 | 61 | 160 – 169 | 35 | 280 – 289 | 13 |
| 50 – 59 | 59 | 170 – 179 | 32 | 290 – 299 | 12 |
| 60 – 69 | 56 | 180 – 189 | 30 | 300 – 309 | 10 |
| 70 – 79 | 54 | 190 – 199 | 29 | 310 – 319 | 8 |
| 80 – 89 | 52 | 200 – 209 | 27 | 320 – 329 | 6 |
| 90 – 99 | 50 | 210 – 219 | 25 | 330 – 339 | 4 |
| 100 – 109 | 48 | 220 – 229 | 23 | 340 – 349 | 3 |
| 110 – 119 | 46 | 230 – 239 | 22 | 350 – 359 | 1 |
| | | | | 360 – 366 | 0 |

ที่มา : วิริยะประกันภัย (2563: online)

การคืนเบี้ยประกันภัยจะมีอยู่ 2 แบบ คือ Pro Rate คือ การคิดการคุ้มครองนับเป็นวันจะมีการเอื้อประโยชน์ให้กับลูกค้าและคืนเบี้ยประกันภัยให้กับลูกค้าได้มากกว่า กับ Short Rate ซึ่งคิดเป็นเดือนก็จะแพงกว่าและคืนเบี้ยประกันให้กับลูกค้าได้น้อยกว่าถ้าบริษัทประกันภัยยกเลิกสัญญาจะคืนเบี้ยประกันแบบ Pro Rate แต่ถ้าผู้เอาประกันภัยยกเลิกสัญญาจะคืนเบี้ยประกันแบบ Short Rate

จากตารางการคืนเบี้ยประกันภัยมีประเด็นปัญหา คือ อัตราคืนเบี้ยตามตารางนั้นน้อยเกินไป เช่น หากมีการเอาประกัน 1-9 วัน จะได้รับการคืนเบี้ยประกันภัยร้อยละ 72 เท่ากับว่าผู้เอาประกันจะต้องจ่ายให้บริษัทประกันภัยถึง ร้อยละ 28 ยกตัวอย่างถ้าเบี้ยประกันภัยรถยนต์มีราคา 10,000 บาท ต่อมาผู้เอาประกันภัยแจ้งบริษัทประกันภัยเพื่อของยกเลิกประกันภัยในวันที่ 8 ก็จะได้เงินคืนเบี้ยประกันภัย 7,200 บาท โดยบริษัทประกันหักไว้ 2,800 บาท ซึ่งเป็นยอดที่สูงเกินไป ในส่วนของบริษัทประกันภัยนั้น ได้เข้ารับเสี่ยงภัยตั้งแต่วันแรกแล้ว หากเกิดวินาศภัยขึ้นบริษัทก็ต้องจ่ายค่าเคลมประกันให้กับผู้เอาประกันภัยตามกฎหมาย อีกทั้งกรณีที่มีการเคลมประกันภัยแล้ว ผู้เอาประกันก็สามารถยกเลิกประกันภัยได้ และได้รับเบี้ยประกันภัยคืนตามตารางการคืนเบี้ยประกันภัยตามที่ คปภ. กำหนด

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า หากใช้ตารางเดียวกันทั้ง 2 กรณี คือ ทั้งกรณีเคลมประกันภัยแล้วกับกรณีที่ยังไม่เคลมประกันภัย ก็จะไม่ยุติธรรมกับผู้ที่ไม่ได้เคลมประกัน และบริษัทประกันภัย ดังนั้น จึงควรที่จะมีการจัดทำตารางอัตราการคืนเบี้ยประกันภัย 2 แบบคือ แบบที่มีการเคลมประกันไปแล้ว กับแบบที่ยังไม่มีการเคลมประกัน โดยบัญญัติเป็นกฎหมาย เพื่อป้องกันปัญหาการตีความที่ไม่ตรงกันของ คปภ. และบริษัทประกันภัย

2. การคืนทุนประกันภัยกรณีรถเสียหายสิ้นเชิงหรือเสียหายร้อยละ 70 ของทุนประกันภัย

ทุนประกันรถยนต์ ก็คือ มูลค่าสูงสุดที่ประกันจะรับผิดชอบรถของผู้เอาประกันภัย หรือ ราคารถของผู้เอาประกันภัยที่บริษัทประกันภัยกำหนดให้ การคืนทุนประกันจะเกิดขึ้นในกรณีที่เกิดวินาศภัยและรถยนต์เสียหายทั้งคัน หรือค่าซ่อมถึงร้อยละ 70 ของทุนประกัน บริษัทจะคืนทุนประกันให้กับผู้เอาประกันภัยและเอาซากรถไว้ ซึ่งตามหลักข้อกำหนดของ คปภ. นั้น กำหนดว่า ณ วันที่ทำสัญญาประกันภัยบริษัทจะต้องทำทุนประกันภัยรถยนต์ที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของราคาตลาด ณ วันทำสัญญาประกันภัย พอวันวินาศภัยให้คิดที่ร้อยละ 70 ของราคาตลาดรถ ไม่ใช่คิดที่ร้อยละ 70 ของราคาซ่อม เช่น ณ วันทำสัญญาประกันภัย ราคาตลาดรถยนต์ที่จะนำมาทำประกันภัย มีราคา 1,000,000 บาท ทุนประกันก็ต้องอยู่ที่ 800,000 บาท ในเรื่องของซากรถนั้นถ้าทำทุนประกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของราคาตลาด ซากรถเป็นของบริษัทประกันภัย แต่ถ้าทำทุนประกันต่ำกว่าร้อยละ 80 ของราคาตลาดรถยนต์ ซากรถยนต์จะเป็นของผู้เอาประกันภัย ปัญหา ของเรื่องการคืนทุนประกันคือ บริษัทประกันภัยจะไม่คืนทุนประกันที่ร้อยละ 80 เลยเสียทีเดียว แต่จะมีเงื่อนไขต่าง ๆ มาอ้างต่อผู้เอาประกันภัยเพื่อจะคืนทุนประกันที่ร้อยละ 70 หรือร้อยละ 60 เช่น ถ้าผู้เอาประกันภัยซื้อรถยนต์มาราคา 1,000,000 บาท ทำการซื้อประกันภัยรถยนต์มีทุนประกัน 800,000 บาท ต่อมารถเกิด

อุบัติเหตุยางแตกทำให้รถคว่ำได้รับความเสียหายทั้งคัน เจ้าหน้าที่ประกันภัยประเมินค่าซ่อมรถอยู่ที่ 600,000 บาท ดังนี้ รถของผู้เอาประกันภัยถูกประเมินความเสียหายเท่ากับร้อยละ 70 ของราคาทุนประกันรถยนต์ บริษัทจะยื่นข้อเสนอมาเลยว่า จะคืนทุนประกันให้กับผู้เอาประกันภัยร้อยละ 80 แต่ต้องโอนกรรมสิทธิ์ในซากรถให้กับบริษัทประกัน เช่น นี้หากวิเคราะห์แล้วจะพบว่าบริษัทประกันภัยไม่ได้คืนทุนประกันให้กับผู้เอาประกันที่ร้อยละ 80 เพราะบริษัทประกันภัยจะได้เงินจากการขายซากรถนั้นกลับคืนมาอีก เช่น ถ้าขายได้ 150,000 บาท ก็เท่ากับว่า บริษัทประกันภัยจ่ายเงินให้กับผู้เอาประกันภัยเพียง 650,000 บาทเท่านั้น หรือถ้าผู้เอาประกันเลือกที่จะเก็บซากไว้ก็ทำได้ แต่ทางบริษัทประกันจะประเมินจ่ายค่าสินไหมทดแทนระหว่างร้อยละ 65 ถึง ร้อยละ 70 ของทุนประกันเท่านั้น ซึ่งในกรณีนี้ถ้าคิดเป็นเงินก็จะได้คืนประมาณ 520,000 ถึง 560,000 บาท จากราคารถยนต์ 1,000,000 บาท ซึ่งอาจไม่ยุติธรรมกับผู้เอาประกันภัย

## อภิปรายผลการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ศึกษาแนวคิดหลักเรื่องหลักส่วนได้เสียในเหตุที่เอาประกันภัยหรือหลักส่วนได้เสียที่เอาประกันภัยได้ ซึ่งส่วนได้เสียที่จะเอาประกันภัยได้ในเรื่องของการประกันวินาศภัยจึงมี 2 ลักษณะ คือ ผู้เอาประกันภัยมีความสัมพันธ์อยู่กับทรัพย์ สิทธิ์ ผลประโยชน์หรือรายได้ ซึ่งถ้ามีเหตุการณ์อย่างหนึ่งอย่างใดเกิดขึ้นจะทำให้ผู้นั้นต้องเสียหายหรือต้องรับผิดและความเสียหายที่ผู้นั้นจะได้รับจะต้องประมาณเป็นเงินได้ และหลักความสุจริตอย่างยิ่ง เป็นหลักที่กำหนดให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย คือ ผู้เอาประกันภัย และผู้รับประกันภัยจะต้องมีความสุจริตใจต่อกันอย่างยิ่ง

2. งานวิจัยนี้มีปัญหาข้อเท็จจริงและปัญหาข้อกฎหมาย คือ กฎหมายประกันวินาศภัยมิได้กำหนดเกี่ยวกับการเลิกสัญญาประกันวินาศภัยไว้อย่างชัดเจน ซึ่งต่างจากกฎหมายประกันชีวิต และกฎหมายประกันภัยของต่างประเทศที่มีการกำหนดเกี่ยวกับการเลิกสัญญาประกันวินาศภัยไว้อย่างชัดเจน การคืนเบี้ยประกันภัยตามตารางการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนดนั้นหากนำมาใช้ในการคืนเบี้ยประกันภัยทั้ง 2 กรณีคือ กรณีที่เคลมประกันแล้วกับยังไม่มีการเคลมประกันแต่หากยกเลิกสัญญาประกันวินาศภัยก็จะได้คืนเบี้ยประกันภัยในอัตราเดียวกัน ก็จะไม่เป็นธรรมกับทั้งบริษัทผู้เอาประกันวินาศภัย และผู้เอาประกันวินาศภัย ในส่วนของการคืนทุนประกันภัยควรมีการกำหนดเป็นกฎหมายให้ชัดเจนว่าให้คืนทุนประกันวินาศภัยที่ร้อยละ 80

3. มีการศึกษาของกฎหมายระหว่างประเทศคือ มาตรฐานการกำกับดูแลธุรกิจประกันภัยที่เป็นกติกาที่เป็นหลักการประกันภัยสากล ให้หน่วยงานกำกับดูแลทั่วโลกต้องปฏิบัติตาม ศึกษากฎหมายต่างประเทศใน 2 ประเด็น คือ การบอกเลิกสัญญาประกันภัยด้วยเงื่อนไขทั่วไป และการบอกเลิกสัญญาประกันภัยด้วยสาเหตุอื่นๆ นอกเหนือจากการกระทำของผู้เอาประกันภัย ซึ่งแต่ระประเทศมีการบัญญัติเหตุแห่งการยกเลิกสัญญาประกันภัยไว้อย่างชัดเจน และกฎหมายของประเทศไทยคือ ปพพ.ในส่วนของประกันวินาศภัย และ

พระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ. 2535 ที่ไม่ได้บัญญัติเกี่ยวกับเรื่องของการบอกเลิกสัญญาประกันภัยไว้อย่างชัดเจนเช่นเดียวกัน

4. ควรมีการแก้ไข ปพพ.ในส่วนของประกันวินาศภัยโดยกำหนดเหตุแห่งการเลิกสัญญาประกันวินาศภัย และการคืนเบี้ยประกันภัยให้ชัดเจนขึ้น แก้ไขมาตรา 872 โดยให้ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยตามค่าใช้จ่ายจริง และกำหนดให้มีการคืนทุนประกันภัยที่ร้อยละแปดสิบ ของทุนประกันภัยที่ได้ทำไว้กับบริษัทประกันภัย

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย**

1. ควรมีการแก้ไขประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะ 20 ประกันภัย หมวดที่ 2 ประกันวินาศภัย โดยเพิ่มมาตราเพื่อกำหนดเงื่อนไขของการบอกเลิกสัญญาของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายให้มีความชัดเจนขึ้น

2. ควรแก้ไขประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 872 จากเดิม “ก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้ แต่ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยกึ่งจำนวน”

แก้ไขเป็น “ก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้ แต่ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยตามค่าใช้จ่ายจริง”

3. แก้ไขตารางกำหนดการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนด ให้มี 2 แบบ คือ

3.1 ตารางการคืนเบี้ยประกันภัยกรณีที่มีการเคลมประกันภัยแล้วก่อนบอกเลิกสัญญาประกันภัย

3.2 ตารางการคืนเบี้ยประกันภัยกรณีที่ยังไม่มีการเคลมประกันภัยก่อนบอกเลิกสัญญาประกันภัย

4. บัญญัติเรื่องการคืนทุนประกันภัยร้อยละ 80 ไว้ในมาตรา 872 โดยเพิ่มเป็นวรรคที่สอง คือ

เดิม มาตรา 872 “ก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้ แต่ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยกึ่งจำนวน”

แก้ไขใหม่ ก่อนเริ่มเสี่ยงภัย ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกสัญญาเสียก็ได้ แต่ผู้รับประกันภัยชอบที่จะได้เบี้ยประกันภัยตามค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายจริง

การคืนทุนประกันภัยให้คืนที่ร้อยละแปดสิบ ของทุนประกันภัยที่ได้ทำไว้กับบริษัทประกันภัย

**ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป**

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าควรมีการแก้ไขตารางการคืนเบี้ยประกันภัยที่ คปภ. กำหนด โดย ควรมีอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยเป็น 2 ตาราง คือ ตารางคืนเบี้ยประกันภัยกรณีที่มีการเคลมประกันภัยแล้ว และตารางที่ยังไม่มีการเคลมประกันภัย โดยขอเสนอแนะว่าให้ศึกษาวิจัยอัตราในการคืนเบี้ยประกันภัยในตารางทั้ง 2 แบบ ว่าจำนวนวันประกันภัย ควรมีร้อยละของการคืนเบี้ยประกันภัยที่ร้อยละเท่าใด ซึ่งต้องทำการสัมภาษณ์

เชิงลึกนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เพื่อให้ได้มาซึ่งอัตราการคืนเบี้ยประกันภัยที่มีความเหมาะสมและเป็นธรรมกับคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

## เอกสารอ้างอิง

กมลวรรณ จิรวิศิษฎ์ และ ธีระรัตน์ จีระวัฒนา. (2565). เปิดมุมมองนักกฎหมายกับสิทธิการบอกเลิกสัญญาประกันภัย. *ออนไลน์*. สืบค้นวันที่ 25 สิงหาคม 2565. แหล่งที่มา : https://www.moneyandbanking.co.th/article/news/lawyers-point-of-view-right-to-terminate-the-insurance-contract-2001-2022.

ธโนดม โลกาพัฒนา. (2564). คู่มือประกันวินาศภัยไทย. กรุงเทพมหานคร: *สมาคมประกันวินาศภัย.*

รัฐชฎา ฤาแรง และคณะ. (2564).ปัญหาการรับฟังความคิดเห็นและการประเมินผลกระทบในการตรากฎหมาย. ปทุมธานี, *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.* 7 (1),

รัฐบาลไทย. (2565). ถอดรหัส..! กฎกติกาสากล-กฎหมายไทย คลี่ปมปัญหาเหตุใดบริษัทประกันภัยจึงบอกเลิกกรมธรรม์ประกันเจอ จ่าย จบ “ไม่ได้” เรียบเรียงโดย : สายกฎหมายและคดี สำนักงาน คปภ. *ออนไลน์.*สืบค้นวันที่ 15 สิงหาคม 2565. แหล่งที่มา: https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/50958.

วิริยะประกันภัย. (2563). ตารางคืนเบี้ยประกันภัย. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 16 กรกฎาคม 2564แหล่งที่มา : https://www.viriyah.co.th/th/download/motor_document/Type1_AdditonalCoverage.pdf.

สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา. (2564). ประวัติการประกันภัย. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 16 มกราคม 2566. แหล่งที่มา : https://sites.google.com/view/tanapont/e-.

# แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศและอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

# The Best Practice and Scenarios in Academic Administration Innovation for School Management in the 21st Century

**วาลิกา พงศ์ภัทรานนท์,**
**นภาภรณ์ ยอดสิน และ พิชญาภา ยืนยาว**
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
**Walika Pongpatranon,**
**Napaporn Yodsin and Pithayapa Yuenyaw**
Nakhon Pathom Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: wp.walika@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการ 2) ศึกษาอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการ และ 3) ยืนยันความเป็นไปได้และทดลองใช้นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงนโยบาย ด้วยเทคนิค EDFR ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1 จำนวน 19 คน เลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา การหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 2 จำนวน 25 คน เลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 3 จำนวน 3 โรงเรียน เลือกแบบเจาะจง ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ ที่มีนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการในปัจจุบัน คือ ขอบข่ายและภารกิจงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 17 ด้าน 2) อนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการ ประกอบไปด้วย 4 ด้าน คือ 1.1) การบริหารหลักสูตร 1.2) การวัด ประเมินผล 1.3) การจัดการเรียนการสอน และ 1.4) การนิเทศการศึกษา และ 3) การยืนยันความเป็นไปได้อนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการ พบว่า มีความเหมาะสม และเป็นไปได้ในการบริหารงานวิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับผลการทดลองใช้ พบว่า ช่วยให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือกับเพื่อนครูด้วยกัน เพิ่มโอกาสในการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และยกระดับสถานศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานได้

วันที่รับบทความ : 20 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 26 กรกฎาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 27 กรกฎาคม 2566
Received: July 20 2023; Revised: July 26 2023; Accepted: July 27 2023

**คำสำคัญ:** แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ; อนาคตภาพ; การบริหารงานวิชาการ; การบริหารสถานศึกษา; ศตวรรษที่ 21

## Abstracts

The objectives of this research were to 1) study the current state of the best practices of academic administration innovations 2) study the scenarios of academic administration innovation 3) affirm the feasibility and trial of academic administration innovation for school administration in the 21st century. Research methodology is qualitative and policy research with EDFR research technique. The first group of 19 informants was acquired by specific sampling. Research tools were semi-structured interviews, opinion questionnaires, and the data were analyzed by finding the median, range between quartiles. The second group of 25 informants was obtained through specific selections. Research tools were group discussions, academic conferences, data analysis with content analysis. The third group of informants was 3 schools from specific selections including small schools, medium-size schools and large schools with the best practices of academic administration innovation for school administration in the 21st century. The data were analyzed by content analysis.

The results of the research were as follows. 1) The current state of the best practice of academic administration innovation was the scope and mission as specified in the 17 areas of the Ministry of Education's regulations. 2) The scenarios of academic management innovation consisted of 4 aspects as follows. 1.1) curriculum management, 1.2) measurement and evaluation, 1.3) teaching management, and 1.4) educational supervision. 3) Confirming the feasibility of scenarios in academic administration innovation, it was found that all practices were appropriate and feasibility of academic administration for effective school administration. As for the results of the trial, it was found that it helped to work cooperatively with fellow teachers and increase opportunities to build good relationships between teachers and learners in order to enhance academic achievement to be more effective and to upgrade the school to have a quality standard in education management.

**Keywords:** Best practice, Scenarios, Academic Administration, School Administration, 21st century

## บทนำ

ในยุคสมัยปัจจุบันที่เรียกกันว่า “ศตวรรษที่ 21” มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมายในหลากหลายวงการ ทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม อีกทั้งยังเป็นยุคของเศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge – based - economy) ที่มีปัจจัยในการผลิตและการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยส่วนใหญ่ปัจจัยที่เกิดขึ้นไม่อาจจับต้องได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาตามไปด้วยอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในวงการการศึกษาทักษะที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ 21 คือ “ทักษะการเรียนรู้” หรือ learning skill สำหรับนักบริหารการศึกษา จำเป็นต้องอาศัยทักษะที่หลากหลายด้านในการบริหารจัดการ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักบริหารการศึกษาในยุคปัจจุบัน จะต้องศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับ “นวัตกรรม” และ “เทคโนโลยี” ใหม่ ๆ ดังนั้นการพัฒนานวัตกรรม จึงเป็นหนทางหนึ่งที่

จะช่วยให้ทุกองค์กร สร้างจุดยืนที่เข้มแข็ง เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ความอยู่รอด การเจริญเติบโต และการสร้างสมรรถนะในการแข่งขันอย่างยั่งยืน สถานศึกษาจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อผู้เรียนตามมาด้วย

การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีภาระงานในการบริหารสถานศึกษา 4 ภาระงาน คือ งานบริหารวิชาการ งานบริหารงบประมาณ งานบริหารบุคคล และงานบริหารทั่วไป ซึ่งงานบริหารวิชาการเป็นหัวใจสำคัญที่สุดของโรงเรียน เป็นงานหลักของการบริหารสถานศึกษา เนื่องจากงานวิชาการเกี่ยวข้องกับหลักสูตร รวมไปถึงการจัดโปรแกรมการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และงานพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่คาดหวังตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจึงถือเป็นกลไกสำคัญและเป็นตัวแปรสำคัญในด้านการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมีอิทธิพลสูงสุดต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่เกิดจากการบริหาร ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมีคุณลักษณะโดดเด่นเหมาะสม มีความรู้เชิงทฤษฎี ทักษะ บทบาทหน้าที่ คุณธรรมและประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษายุคใหม่ เพื่อนำพาสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ สามารถสนองตอบต่อการแข่งขัน และทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก งานวิชาการจึงเป็นงานที่พิสูจน์ความสำเร็จของผู้บริหารอีกด้วย ซึ่งในด้านการบริหารโรงเรียนซึ่งองค์กรทางการศึกษาที่เป็นระบบเปิดจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสิ่งต่าง ๆ ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ คือ สภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต โรงเรียนมีกระบวนการปฏิบัติชัดเจนเท่าใดก็ตาม แต่สภาพแวดล้อมของโรงเรียนก็ยังมีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้นโรงเรียนใดที่สะสมวิธีปฏิบัติที่ดีไว้เป็นจำนวนมากก็จะสามารถปรับตัวเองเข้ากับสภาพเหล่านั้นได้ดี ซึ่งโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องผสมผสานระหว่างกระบวนการและวิธีปฏิบัติเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม การเน้นที่วิธีปฏิบัติมากเกินไป จะทำให้มีวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมายจนไม่สามารถที่จะใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และทำให้เกิดความสับสน ถ้าโรงเรียนนั้นเน้นกระบวนการมากเกินไปก็จะไม่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ วิธีการที่ดีในการค้นหาวิธีปฏิบัติที่ดีหรือแนวปฏิบัติที่ดีนั้นจะต้องกระทำภายใต้การมีกระบวนการที่ชัดเจนของโรงเรียนนั้น ๆ

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาผลการวิจัยพบว่า ปัญหาจากการบริหารงานวิชาการมีอยู่มาก ได้แก่ การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ สื่อและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนการ สอนไม่เพียงพอต่อความต้องการ ไม่มีการประเมินผลการพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จำนวนครูต่อนักเรียนไม่ เป็นไปตามสัดส่วนตามทีสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด บุคลากรในโรงเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์โครงสร้างการจัดทำสาระการเรียนรู้พื้นฐานและสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม การวัดผล ประเมินผลการเรียนไม่ครอบคลุมมาตรฐานและตัวชี้วัด และปัญหาครูมีภาระงานมากจึงทำให้มีเวลาใน

การเขียนแผนการสอนน้อย รวมไปถึงการสอนโดยขาดการเตรียมการสอนซึ่งทำให้บทเรียนไม่น่าสนใจ ทำให้นักเรียนไม่สนใจการเรียนและหนีเรียน เป็นต้น (พงค์ศักดิ์ จิตสะอาด และคณะ, 2560: 886-887) นอกจากนี้ หลักสูตรแกนกลางของโรงเรียนยังไม่เชื่อมโยงกับหลักสูตรโรงเรียนและบริบทของนักเรียน มีครูไม่ตรงตามรายวิชาที่สอน ขาดการติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงขาดบุคลากรในการจัดทำทะเบียนและวัดผล เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลยังไม่หลากหลาย การประเมินโรงเรียนแต่ละครั้งส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากโรงเรียนมีครูน้อย เมื่อมีการประเมินครู และนักเรียนทั้งโรงเรียนต้องช่วยกันเตรียมงานประเมิน ระบบอินเตอร์เน็ตยังไม่ทั่วถึงและสัญญาณยังไม่แรงพอ ขาดวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย เนื่องจากขาดงบประมาณในการ ดำเนินการ ขาดงบประมาณในการ ดำเนินงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ อีกทั้งปัญหาการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนยังสอนแบบเดิมไม่เข้าใจวิธีบูรณาการเนื้อหาสาระและไม่สามารถสอนแบบบูรณาการได้ ซึ่งต้องอาศัยทีมผู้สอนร่วมฝึกซ้อมก่อนการสอนจริงในชั้นเรียน และขาดงบประมาณในการดำเนินงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ส่งผลให้แหล่งเรียนรู้ที่มีไม่มีความหลากหลายต่อผู้เรียน (พัชมณ สระแก้ว และ ปิยาภรณ์ ศิริภานุมาศ, 2560: 1543) ทำให้การจัดการศึกษาไม่สามารถสะท้อนคุณภาพและประสิทธิภาพได้เพียงพอ เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างไม่คุ้มค่า มีข้อจำกัดด้านการใช้ครูและขาดแคลนสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่งผลให้คุณภาพทางการศึกษาลดลงอย่างต่อเนื่อง

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยเพื่อหาแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practice) ด้านนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สถานศึกษาได้รับการพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการที่เป็นงานสำคัญที่สุดในการบริหารและจัดการศึกษาให้ได้มาตรฐานให้เป็นสถานศึกษาที่มีการบริหารจัดการศึกษาด้านวิชาการที่เป็นเลิศและหากเป็นไปได้อาจเป็นตัวอย่างให้สถานศึกษาขนาดอื่น ๆ ในทุกสังกัดนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนาตามสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาโดยยึดปลายทาง คือการบริหารจัดการด้านการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่เป็นเลิศต่อไป ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ โดยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) เพื่อศึกษาความสำเร็จการพัฒนาในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษา

2. เพื่อศึกษาอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

3. เพื่อยืนยันความเป็นไปได้และทดลองใช้นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

**ระเบียบวิธีวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิจัยเชิงนโยบาย (Policy Research) ที่ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงอนาคต EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) เป็นวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่รวบรวมข้อมูลข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 แล้วมาวิเคราะห์เพื่อได้คำตอบ ที่มีความน่าเชื่อถือ ภายใต้ความคิดเห็นที่เป็นอิสระจากประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิที่หลากหลาย ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยและระเบียบวิจัย ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาสภาพปัจจุบันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เป็นเลิศ มี 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) เก็บข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 2) เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ จำนวน 2 โรงเรียน ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

**ขั้นตอนที่ 2** ศึกษาอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายงานบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ฯ หรือครูผู้สอน และนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการ ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) และแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) มีลักษณะเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีการของ Likert การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และ การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ฐานนิยม และพิสัยควอไทล์

**ขั้นตอนที่ 3** ยืนยันความเป็นไปได้และทดลองใช้นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

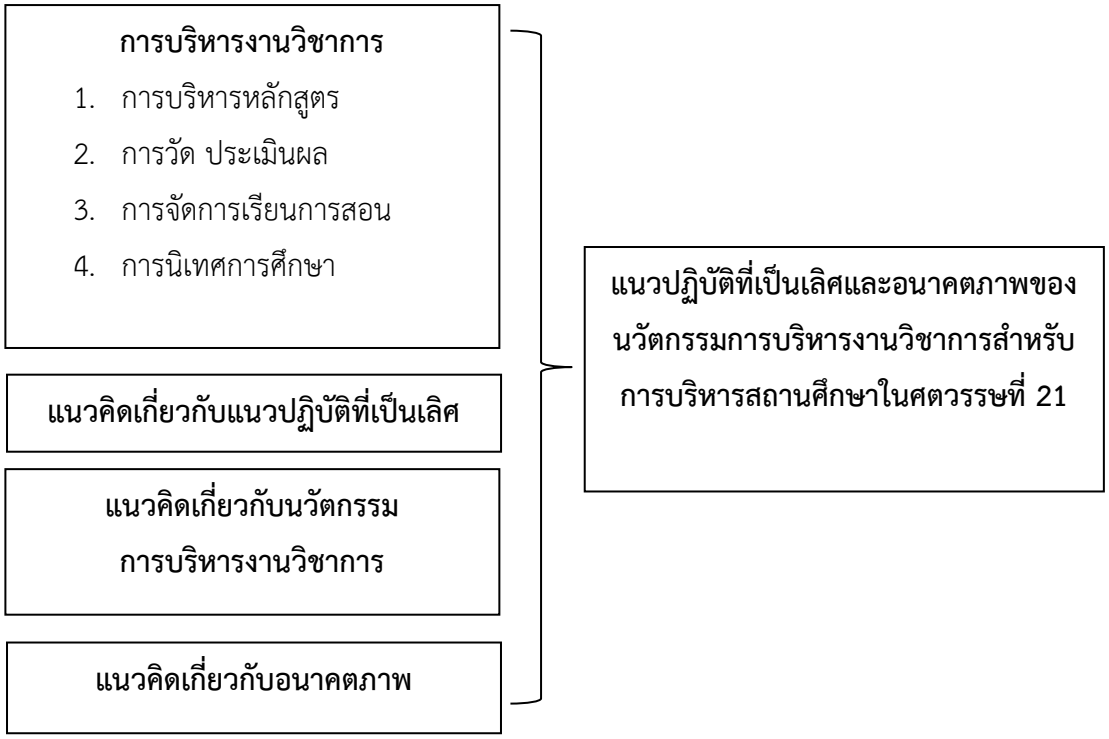
1. การยืนยันความเป็นไปได้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้างานฝ่ายบริหารงานของโรงเรียนทั้ง 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารวิชาการ ฝ่ายบริหารงานบุคคล ฝ่ายบริหารงานงบประมาณ ฝ่ายบริหารงานทั่วไปครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ และนักวิชาการด้านการส่งเสริมการจัดการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกศึกษาโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 โรงเรียน โดยการเลือกแบบเจาะจง โดยจะเป็นคนละกลุ่มเป้าหมายกับขั้นตอนที่ 1 และจะต้องเป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) หรือโรงเรียนคุณภาพตามประกาศของ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสนทนากลุ่มการจัดประชุมเสวนา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. การทดลองใช้นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล คือ สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ เพื่อทดลองใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Criteria-Based sampling) เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ มาตรการ โครงการ/กิจกรรมและตัวชี้วัดความสำเร็จของแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศการจัดการเรียนการสอนในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากตัวชี้วัดความสำเร็จของแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศการจัดการเรียนการสอนในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่อง แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศและอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้แนวคิดการวิจัยเบื้องต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 19 คน เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Criteria-Based Sampling) ได้กรอบแนวคิดแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศและอนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ 1




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

สภาพปัจจุบันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษา จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับขอบข่ายงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงในการบริหารโรงเรียนด้านการบริหารงานวิชาการในปัจจุบัน รวมถึงหลักการในการดำเนินงานตามขอบข่ายงานวิชาการ ทั้ง 17 ด้านของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจะนำไปสู่แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศนั้น สามารถสังเคราะห์เป็นกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้ดังนี้ 1) การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น 2) การวางแผนงานด้านวิชาการ 3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6) การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 8) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ 9) การนิเทศการศึกษา 10) การแนะแนว 11) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 12) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ 13) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น 14) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการบุคคล ครอบครัว องค์กร

หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา 15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา 16) การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา และ 17) การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

นวัตกรรมในการบริหารงานของแนวปฏิบัติในแต่ละด้าน ประกอบไปด้วย ด้านที่ 1 นวัตกรรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School – Based Management) นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) และ นวัตกรรมการบริหารแบบภูมิปัญญาช่วยสอน (Teaching Wisdom) ด้านที่ 2 นวัตกรรมการบริหารแบบผสมผสาน (Mixed Management) นวัตกรรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School – Based Management) และ นวัตกรรมการบริหารตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Assurance) ด้านที่ 3 นวัตกรรมการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล (Individual Teaching) และ นวัตกรรมการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร (Information Communication Technology : ICT) ด้านที่ 4 นวัตกรรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School – Based Management) นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) และ นวัตกรรมการบริหารแบบระดมทรัพยากรทุกภาคส่วน (Mobilizing all sectors) ด้านที่ 5 นวัตกรรมการบริหารแบบศูนย์การเรียนรู้คอมพิวเตอร์ (Office Station Unit) นวัตกรรมการบริหารการสอนเป็นคณะ (Team Teaching) และ นวัตกรรมการบริหารแบบการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ด้านที่ 6 นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) นวัตกรรมการบริหารแบบวงจรเดมมิ่ง PDCA (Deming Cycle) และ นวัตกรรมการบริหารแบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (Effective Management) ด้านที่ 7 นวัตกรรมการบริหารตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Assurance) นวัตกรรมการบริหารด้วยการวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) ด้านที่ 8 นวัตกรรมการบริหารแบบศูนย์การเรียนรู้คอมพิวเตอร์ (Office Station Unit) นวัตกรรมการบริหารด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ระบบ E – School) และ นวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) ด้านที่ 9 นวัตกรรมการบริหารแบบการสอนงาน (Coaching) และ นวัตกรรมการบริหารแบบมีพี่เลี้ยง (Mentor) ด้านที่ 10 นวัตกรรมการบริหารแบบการสอนงาน (Coaching) นวัตกรรมการบริหารแบบมีพี่เลี้ยง (Mentor) และ นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) ด้านที่ 11 นวัตกรรมการบริหารตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษา (Quality) นวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) ด้านที่ 12 นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) นวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) ด้านที่ 13 นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) นวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) ด้านที่ 14 นวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) นวัตกรรมการบริหารโดยใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา (School Management Information System : SMIS) ด้านที่ 15 นวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) ด้านที่ 16 นวัตกรรมการบริหารโดยใช้ภาคีเครือข่าย

(Associate Network) นวัตกรรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School – Based Management) และ นวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) ด้านที่ 17 นวัตกรรมการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร (Information Communication Technology : ICT) นวัตกรรมการบริหารด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ระบบ E – School)

อนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 แนวทางหลัก 40 แนวทางรอง ได้แก่ แนวทางการบริหารหลักสูตร แนวทางการวัด ประเมินผล แนวทางการจัดการเรียนการสอน และ แนวทางการนิเทศการศึกษา

การยืนยันความเป็นไปได้และทดลองใช้นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning 2) สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้สอนนำเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ๆ เข้ามาจัดการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน และ 3) ส่งเสริมให้นำนวัตกรรมการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร (Information Communication Technology : ICT) ซึ่งพบว่า แนวปฏิบัติดังกล่าวช่วยให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือกับเพื่อนครูด้วยกัน รวมไปถึงเพิ่มโอกาสในการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นการยกระดับสถานศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานในการจัดการศึกษาต่อไป

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย สภาพปัจจุบันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษา มีจำนวนองค์ประกอบ 17 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น 2) การวางแผนงานด้านวิชาการ 3) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 4) การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 5) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6) การวัดผลประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 8) การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ 9) การนิเทศการศึกษา 10) การแนะแนว 11) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา 12) การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ 13) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น 14) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการบุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา 15) การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา 16) การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา และ 17) การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งผลที่เป็นเช่นนั้นเนื่องมาจาก การบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในยุคใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้ในการ

ดำเนินงานและการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เนื้อหาบทเรียนมีความทันสมัย และน่าสนใจ และเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงานวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับ อมรรัตน์ เตชะนอก (2563: 372) ที่พบว่า ในการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ ชีวิตและอาชีพ และ 3.ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ซึ่งผู้บริหารจะต้องรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง พัฒนาตนเอง คิดหา ยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการใหม่ ๆ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ของ ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร และนอกองค์กร ให้ความสนใจต่อวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งผลลัพธ์ ใส่ใจในเรื่องของศาสตร์ทางการสอนที่เหมาะสม และต้องเข้ามารับบทบาทในการเร่งปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของครูปรับเปลี่ยนเนื้อหาตามหลักสูตรควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้กับครูผู้สอน ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาให้สูงขึ้น รวมทั้ง ปรับบทบาทในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะทัดเทียมเป็นที่ยอมรับของชาติอื่น และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

ผลจากการวิจัย อนาคตภาพของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่าประกอบด้วย 4 แนวทางหลัก 40 แนวทางรอง ได้แก่ แนวทางการบริหารหลักสูตร แนวทางการวัด ประเมินผล แนวทางการจัดการเรียนการสอน และ แนวทางการนิเทศการศึกษา ซึ่งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มาช่วยสนับสนุนให้การบริหารงานวิชาการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ดังนี้

แนวทางด้านการบริหารหลักสูตร ควรทำการพัฒนาหลักสูตรให้ทันกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น จัดรายวิชาต่างๆครบถ้วนในหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ จัดทำเนื้อหาสาระของรายวิชาที่สอดคล้องสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม ในรูปแบบที่ใหม่ขึ้นกว่าเดิม พัฒนาและจัดทำเนื้อหาสาระของหลักสูตรเพื่อจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ได้แก่ การศึกษาด้านศาสนา ดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา การศึกษาที่ส่งเสริมความเป็นเลิศ ผู้บกพร่อง พิการ และการศึกษาทางเลือก จัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นความถนัด ความสนใจ ตามระดับความสามารถและข้อจำกัดของแต่ละบุคคล นำนวัตกรรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การบริหารตามแนว Tip Co การบริหารแบบผสมผสาน และนำโปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา มาใช้ในการบริหารหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรชร วรรณสอน (2563 : 148-149) ที่พบว่า การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ประกอบไปด้วย การเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะหรือพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนโดยตรง การมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะ 3 ด้านได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศสื่อเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพ ซึ่งล้วนแต่เป็นทักษะที่จะเป็นในศตวรรษที่ 21 และมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยอิงเป้าหมายและตัวชี้วัดตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 โดยการจัดทำ

หลักสูตรสถานศึกษาที่มีลักษณะกระชับ (Lean Curriculum) และสามารถบูรณาการเพื่อสร้างนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในโลกศตวรรษที่ 21 เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ มีความสอดคล้องกับความถนัดความสนใจและความต้องการของผู้เรียน และ เพิ่มเวลาให้กับการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ให้เด็กได้ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ปรับการเรียนการสอนโดยเพิ่มกลุ่มวิชาที่มีความจำเป็นต่อเด็กในยุคศตวรรษที่ 21

แนวทางด้านการวัด ประเมินผล ควรมีการกำหนดระเบียบการวัดและประเมินผลทางการศึกษาให้สอดคล้องกับเครื่องมือที่นำมาใช้ ใช้เครื่องมือและรูปแบบหรือวิธีการใหม่ๆ ในการจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา ประยุกต์และพัฒนาเครื่องมือการวัดผลประเมินผล เทียบโอนผลการเรียน ใช้เครื่องมือและรูปแบบหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการประเมินผลการเรียนด้านต่างๆ เพื่อตัดสินผลการเรียนได้สอดคล้องกับรูปแบบการวัดผลประเมินผลทางการศึกษา มุ่งเน้นการประเมินวิธีการปฏิบัติงาน หรือการประเมินตามสภาพจริงในการวัดผลประเมินผลทางการศึกษา ใช้ระบบสารสนเทศการวัดผลประเมินผล ในการตรวจสอบผู้เรียน นำนวัตกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participation) มาใช้ในการวัดและประเมินผล สนับสนุนการนำนวัตกรรมการบริหารแบบทีมงาน (Team Work) แบบวงจรคุณภาพ (PDCA) และ นวัตกรรมการบริหารตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษา (Quality assurance) มาใช้ในการวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องอนาคตดภาพการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนสังกัดเทศบาล ทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของ อรชร วรรณสอน (2563 : 153) ที่ได้กล่าวว่า การวัดประเมินผลควรเป็นการวัดผลการเรียนรู้จากพฤติกรรมและสมรรถนะตามเกณฑ์ที่กำหนด พัฒนาวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็น มาตรฐานเดียวกัน พัฒนาระบบการสะสมและการเทียบโอนผลการเรียนโดยให้ผู้เรียนสามารถเรียน ข้ามสายได้ พัฒนาระบบประเมินผลให้เป็นระบบ Digital Testing หรือรูปแบบใหม่ ๆ ที่สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่าย พัฒนาระบบการวัดประเมินของโรงเรียนให้สามารถวัดได้ทุกมิติตามสภาพจริงและนำผลการประเมินมาปรับปรุงโดยให้เด็กมีส่วนร่วม ออกแบบวิธีการวัดและประเมินที่เหมาะสมกับผู้เรียน และ พัฒนาครูให้มีความรู้ด้านการออกแบบการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็ก โดยเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงานและความสามารถในการแก้ปัญหา

แนวทางการจัดการเรียนการสอน คือ การส่งเสริมให้จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมเป็นแบบ Active Learning ที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการฝึกทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในด้านกระบวนการคิด การจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะการอ่าน การค้นคว้าหาความรู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างเหมาะสมรวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้

ในทุกวิชา ส่งเสริมให้ผู้สอนนำเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ๆ เข้ามาจัดการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งพัฒนาทักษะการค้นคว้าหาความรู้ให้กับผู้เรียนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่และการสืบเสาะหาความรู้ในโลกของอินเตอร์เน็ต ส่งเสริมให้จัดการเรียนรู้ได้ทุกเวลาทุกสถานที่มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดาและบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคล นำนวัตกรรมการบริหารด้วยการวางแผนกลยุทธ์ เทคโนโลยีและการสื่อสาร การบริหารแบบศูนย์การเรียนรู้คอมพิวเตอร์ การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การบริหารโดยใช้ภาคีเครือข่าย และ การบริหารแบบพัฒนาคุณภาพศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องอนาคตภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในทศวรรษหน้าของ สุวัลภา จงพีรเดชานนท์ (2562 : 111) ที่พบว่า ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีจำนวน 22 ตัวแปรย่อย ควรจัดรูปแบบ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ ออกแบบบทเรียนมีลักษณะเป็น Interactive ให้ผู้เรียนได้พัฒนา ทักษะกระบวนการคิด แก้ปัญหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วย ตนเอง ครูใช้สื่อที่ทันสมัย รูปแบบที่หลากหลาย กระตุ้นเร้าความสนใจของผู้เรียน

แนวทางการนิเทศการศึกษา ได้แก่ การประยุกต์ใช้รูปแบบหรือวิธีการใหม่ๆ ในการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรทางการศึกษาเพื่อจัดการนิเทศภายในสถานศึกษาระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ให้มีคุณภาพทั่วถึงและต่อเนื่องเป็นระบบ จัดระบบการนิเทศภายในสถานศึกษาโดยใช้รูปแบบหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อให้เชื่อมโยงกับระบบนิเทศการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรทางการศึกษาให้เข้าใจกระบวนการนิเทศภายในว่าเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันที่ใช้เหตุผลการนิเทศเป็นการพัฒนาปรับปรุงวิธีการทำงานของแต่ละบุคคลให้มีคุณภาพ ส่งเสริมให้จัดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาปรับปรุงการสอน โดยใช้การนิเทศเข้ามาช่วยในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา วางแผนการนิเทศอย่างเป็นระบบโดยนิเทศอย่างเป็นกัลยาณมิตร ส่งเสริมให้นำนวัตกรรมการบริหารแบบการสอนงาน มาใช้ในการนิเทศการศึกษา และส่งเสริมให้นำนวัตกรรมการบริหารแบบมีพี่เลี้ยง มาใช้ในการนิเทศการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ อรชร วรรณสอน (2563 : 154) ที่พบว่า การนิเทศการศึกษา ประกอบด้วย การพัฒนาระบบการนิเทศที่มีลักษณะเป็นเครือข่ายหรือชุมชนวิชาชีพมากขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีและมีรูปแบบที่หลากหลาย พัฒนาครูให้สามารถนิเทศตนเองได้ พร้อมทั้งสนับสนุนให้ครูที่มีวิทยฐานะสูงกว่าเป็นผู้นำในการนิเทศครูภายในโรงเรียน จัดตั้งคณะกรรมการการนิเทศทั้งในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและระดับสถานศึกษาที่มีการยอมรับซึ่งกันและกัน ใช้การนิเทศแบบมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้บริหาร อย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการปรับแนวคิดการนิเทศโดยการชี้แนะครูให้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้และสนับสนุนเครื่องมือและการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองหรือใครก็ตามสามารถเข้ามาสังเกตการสอนได้อย่างโปร่งใสเพื่อประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า การยืนยันความเป็นไปได้และทดลองใช้นวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จากการประชุมเสวนาทางวิชาการ พบว่า แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย จำนวน 4 ด้าน 40 ประเด็น ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย 9 ประเด็น ด้านที่ 2 ด้านการวัด ประเมินผล ประกอบด้วย 11 ประเด็น ด้านที่ 3 ด้านการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 13 ประเด็น ด้านที่ 4 ด้านการนิเทศการศึกษา ประกอบด้วย 7 ประเด็น ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติทั้งหมดมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาสถานศึกษาสู่การเป็นโรงเรียนต้นแบบที่ส่งเสริมทักษะการคิดของ พรศักดิ์ สุจริตรักษ์ และ ชนิตา พิลาไชย (2563: 47) ที่พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความเห็นสอดคล้องกัน โดยมีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบการพัฒนาสถานศึกษาสู่การเป็นโรงเรียนต้นแบบที่ส่งเสริมทักษะการคิด มีความเหมาะสม มีความ เป็นไปได้ มีความถูกต้องครอบคลุม และมีความเป็นประโยชน์ครบทุกด้านคิดเป็นร้อยละ 100

การทดลองใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning 2) สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้สอนนำเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ๆ เข้ามาจัดการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน และ 3) ส่งเสริมให้นำนวัตกรรมการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร (Information Communication Technology : ICT) ซึ่งพบว่า แนวปฏิบัติดังกล่าวช่วยให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือกับเพื่อนครูด้วยกัน รวมไปถึงเพิ่มโอกาสในการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นการยกระดับสถานศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานในการจัดการศึกษาต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องรูปแบบการบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครของ สดใส ศรีสวัสดิ์, สิทธิพร ประวัติรุ่งเรือง และ ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ (2565 : 598) ที่พบว่า แนวทางบริหารจัดการงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อยกระดับศักยภาพคน การนิเทศการศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรเน้นการทำงานเป็นทีม การใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนาสื่อได้อย่างแตกต่างหลากหลาย การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา พัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะและทักษะในภาคปฏิบัติ และการวัดผลและประเมินผลการเรียน การใช้รูปแบบและเครื่องมือการวัดที่หลากหลาย โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับศักยภาพ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งผลการทดลองใช้และประเมินรูปแบบการบริหารงานวิชาการใน

ศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จากโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประเด็นด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน โดยรวมมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการนิเทศการศึกษา ด้านสื่อนวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยรวมมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. ครูผู้สอนควรนำแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการมีประยุกต์ใช้และบูรณาการในการดำเนินงานทางวิชาการ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นทั้งกับตัวผู้เรียน และสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านครูและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย ฝึกฝนการใช้งานอุปกรณ์ แอพลิเคชั่นใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยจัดทำแผนพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ

3. ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบาย และวางแผนการดำเนินในงานให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนามาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้มีมาตรฐานและเท่าทันเทคโนโลยี

4. หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องควรมุ่งเน้นและให้ความสำคัญในการสนับสนุนปัจจัยทางด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีมาตรฐานที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน พร้อมกำหนดทิศทางในการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อความสอดคล้องในการดำเนินงานและความสะดวกในการสนับสนุนระหว่างองค์กร

**ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป**

1. ควรทำการศึกษาถึงรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีคุณภาพเทียบเท่าระดับสากล

2. ควรมีการทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมในยุคดิจิทัล

3. ควรมีการทำการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของอนาคตภาพแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของนวัตกรรมการบริหารงานวิชาการสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

## เอกสารอ้างอิง

พัชมณ สระแก้ว และ ปิยาภรณ์ ศิริภานุมาศ. (2560). *ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 32*. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1540-1548.

พงศ์ศักดิ์ จิตสะอาด, จินตนา จันทร์เจริญ และ บรรจบ บุญจันทร์. (2560). การศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 – 2. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*. 10 (1), 878-890.

พรศักดิ์ สุจริตรักษ์ และ ชนิตา พิลาไชย. 2563. นวัตกรรมการพัฒนาสถานศึกษาสู่การเป็นโรงเรียนต้นแบบที่ส่งเสริมทักษะการคิด. *วารสารสิรินธรปริทรรศน์.* 21 (2), 35-52.

สดใส ศรีสวัสดิ์, สิทธิพร ประวัติรุ่งเรือง และ ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ. 2565. รูปแบบการบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร. *วารสารรัชตภาคย์.* 16 (45), 586-601.

สุวัลภา จงพีรเดชานนท์. 2562. *อนาคตภาพการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในทศวรรษหน้า.* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อมรรัตน์ เตชะนอก (2563). การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศในศตวรรษที่ 21. *Journal of Modern Learning Development.* 5 (6), 364-373.

อรชร วรรณสอน. 2563. *อนาคตภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล เพื่อรองรับการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

# The Model for Development of Successful Textile Industry

**Nilawan Sawangrat**
King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Rayong Campus, Thailand.
E-Mail : Nilawan.s@fba.kmutnb.ac.th

********

## Abstracts

Objectives: 1) To study the general management of textile industry; 2) To study the factors of the model for development of successful textile industry; and 3) To develop a model of structural formula of the model for development of successful textile industry. This is a quantitative research. The sample groups consist of 500 entrepreneurs or business managers in textile industry; while 250 samples are from mid-size and small-size industry, and 250 samples are from big-size industry. Statistics uses are descriptive, inferential, and multiple regression statistics.

The research results reveal that: 1) The general management of textile business industries stretch from 10-20 years manufacturing goods for sale within the country, and the sources of funds used to support businesses are from banks or financial institutions; 2) Analysis results of the significant levels of the factors of the model for development of sucessful textile industry. In general, the significant level is at a high level. And when individual factors are taken into account, all factors are rated the significance at a high level; of which technology factor is the highest, second to that is marketing factor, follow by organizational resources factor, and organizatinal success, in that order; and 3) Analysis results of the developed model of structural formula reveal that the possibility value of Chi-Square Distribution is equal to 0.158, the value of Relative Chi-Square is equal to 1.220, the Conformity Index Value is equal to 0.960, and the Root Mean Square Error of Approximation value is equal to 0.016, considered passed according to evaluation criteria, and in consistent and in coherent to the empirical data.

**Keywords:** Textile Industry; Technology; Organizational Resources; Marketing and Organizational Sucess

## Introduction

Textile and clothing industry has been very important industry for Thailand, in both earnings from export and resource for large number of labour. In the past year, manufacturers and distributers of such goods had to stop doing business temporarily, or decreased production capacity due to several surging problems, i.e. either war situation or various trade barrier measures, including the country's internal and external (partner country) economic conditions. These situations effected the decreased value of world's textile and clothing export. In Thailand, it was found that the general accuulative export value for the first half of the year 2563 was continuously decreasing at an average of 16.9 per cent, as resulted of manufacturers' purchase orders were cancelled by various merchandise brands which had to close their internet pages or shops in department stores, and the problems of untimely delivery of goods according to contract dates, impacting the whole system of world textile supply chain. (Office of Industrial Economics, 2564)

* Received: October 4 2023; Revised: October 15 2023; Accepted: October 17 2023

At present, the number of entrepreneurs in textile and clothing industry is around 163,827 in the country, while the proportion of entrepreneurs in mid-size and small-size enterprises is as high as 163,500 accounts, or 99.8 per cent. It derives employment number of as high as 666,092 workers or 66.6 per cent. Nevertheless, it derives added value only at 31.2 per cent or equivalent to around 78,000 million baht. At the same time, big-size enterprises, who consisted of only 327 accounts, or only 0.2 per cent, heaped up added value to more than 160,000 million baht. Therefore, important issue here is the effort to develop the potential of mid-size and small-size enterprises, to build more added value, to support the general economic development. (Office of Small and Medium Enterprises Promotion, 2564) Please see in Figure 1.

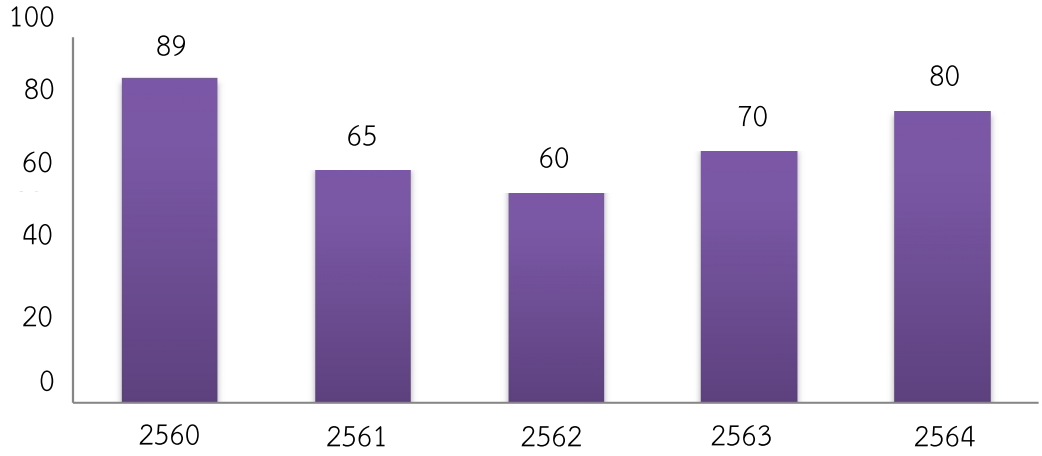



***Figure 1*** Closing Number of Thai Textile Factories
Source: Thailand Textile Institute

On the other hand, the export of Thai textile had faced up with severe competition gradually, especially competition in lower market. The problem of high wage effected the tendency of employment rate of textile industry to drop lower. Textile and clothing gross product gradually decreased. Factories gradually closed down from loss situations. Textile industry's product index statistics in 2564 was 57.29 per cent, decreasing at -38.39 per cent, which was the decrease of manufacturing in answer to the needs of the market, which decreased tremendously resulting from custmers' purchasing power both domestic and foreign countries. (Government Savings Bank Research Center, 2564) Please see in Figure 2.

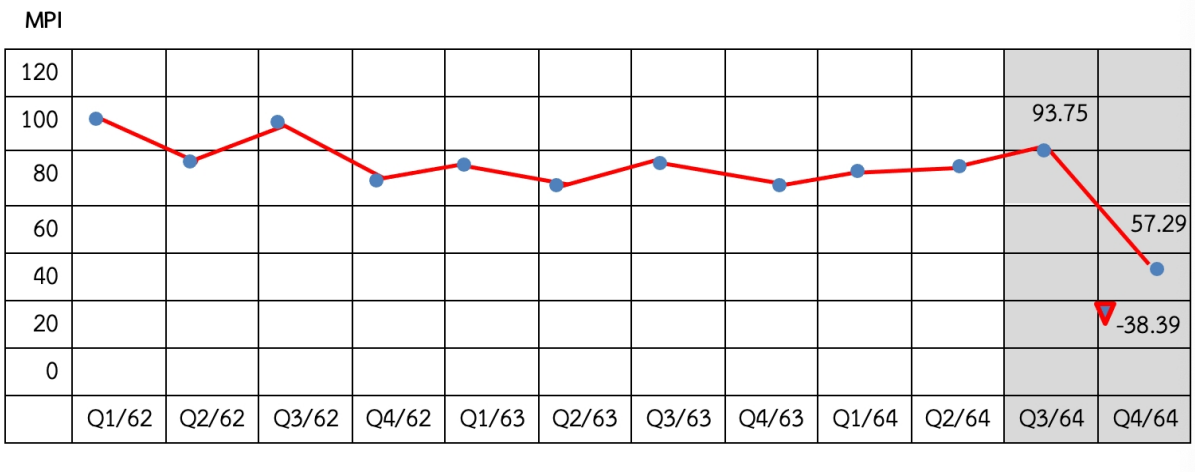



***Figure 2*** Textile Industry's Product Index
Source: Government Savings Bank Research Center (2564)

From the important events described, it was found that textile industry faced up with uncertain world econoic factors and draging economy of partner countries, which effected in decrease of customers' needs. Production costs in industries grew higher. The value of Thai baht was fluctuating effecting Thailand's exports. Moreover, there was the risk concerning the high cost of living which in turn effecting high cost of labour. These had effected textile industry which depended heavily on labour. From the study by Shanujas and Ramanan, (2021); Sharma et al. (2022); Borazon et al. (2021) revealed that textile industry could compete sustainably, could make profit, under changing environment. The organization had to emphasize on technology factor, organizational resources factor, and marketing factor, to build success for the organization in the long run.

## Research Objectives

1. To study the characteristics of genera management of textile industry
2. To study the factors of the model for development of successful textile industry
3. To develop the model for structural formula of the model for development of successful textile industry

## Research Methodology

**Population and Sample Groups** Population consist of entrepreneurs and business managers of textile industry in Thailand totaling 4,500 persons. (Thailand Textile Institute, 2564)

Verification of sample groups is done by following rules in the tables of Yamane (1973) with population size at 4,500 accounts and acceptable value of population statistical error is at 0.05, while the total samples are 354 accounts. The researchers would collect total samples of 500 accounts consisting of 250 accounts from mid-size and small-size enterprises, and 250 accounts from big-size enterprises, which should be at a very good level according to the thoughts of Comrey and Lee (1992) who believed that it was a suitable sample size for the analysis of the model for structural formula.

**Research Tools** `This research is a quantitative research. Questionnaire is devided int 5 sections: The first section is a general inquiry on the industry and is a check list questionnaire; The second section is an inquiry on technology; The third section is an inquiry on marketing; The fourth section is an inquiry on organizational resources; and the fifth section is an inquiry on the organizational success. Questionnaire section 2 to section 5 are 5 points Likert's scale.

**Quality of Research Tools** The tools' quality was checked for Content validity by 3 experts who reviewed the questionnaire and administered for the finding of the quality of the tools by testing of Index of Item Objective Congruence, which revealed a value of 0.89, which was more than 0.50, indicating that the questionnaire items validly measured according to the objectives and the content, successfully passed according to the criteria of Rovinelli & Hambleton (1977); and a test for reliability by trying–out the questionnaire with 30 accounts (not those of the sample groups), then ran a test for the value of Cronbach's Alpha Coefficient, which revealed a value of 0.85, which was more than 0.70, indicating that the reliability was high according to the acceptable criteria of Nunnally and Bernstein (1994).

**Data Analysis** Both descriptive statistics and inference statistics were used in SPSS statistical package and develop the model for structural formula using AMOS statistical package; using Evaluating the Data-Model Fit selecting only 4 values for consideration, which were: (1) the possibility value of Chi-Square Distribution of more than 0.05, (2) the value of Relative Chi-Square of less than 2, (3) the Conformity Index Value of more than 0.90, and (4) the Root Mean Square Error of Approximation value of less than 0.08.

## Research Framework

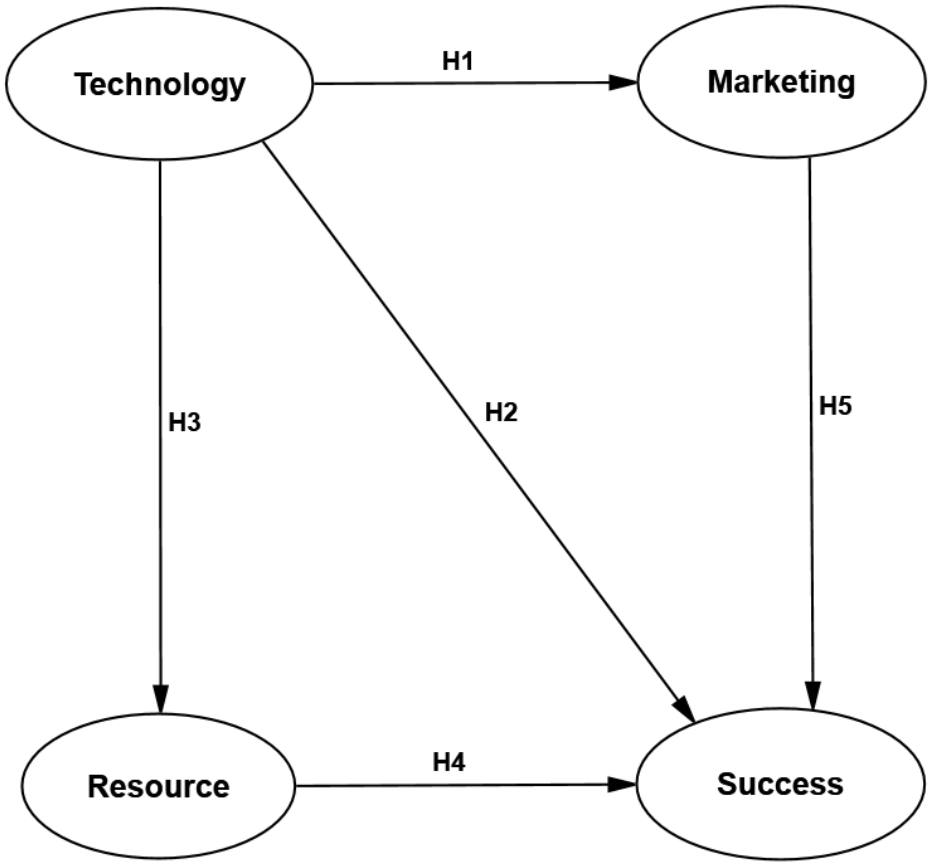



***Figure 3*** **Research Framework on the Model for Development of Successful Textile Industry**

## Research Results

**Analysis Results of General Management of Textile Industry**

On the general management of textile industry, it was found that 50 per cent of questionnaire respondants were mid-size and small size enterprises, which was equal to big-size enterprises ( 50 per cent); duration of business was 10-20 years ( 40.20 per cent) ; manufacturing for domestic market ( 72.40 per cent) ; and the financial sources to support businesses were banks or financial institutes (53.20 per cent).

**Analysis Results of Levels of Significance of the Factors**

The significant levels of the 4 factors of the model for development of sucessful textile industry. In general, the significant level was at a high level at an average of 4.00. And when individual factors were taken into account, all factors were rated the significance at a high level; of which technology factor was the highest at an average of 4.06, second to that was marketing factor at an average of 4.00, follow by organizational resources factor at an average of 3.96,

and organizatinal success at an average of 3.91, in that order.

**Analysis Results of the Model for Structural Formula**

For the model for development of sucessful textile industry, the researcher had improved the model in line with suggestions from Arbuckle (2011) by considering the resuls from the statistical package to delete some observable factors which were not appropriate out one by one. After the improvement of the model, it was found that the possibility value of Chi-Square Distribution was at 0.158, which was > 0.05, the value of Relative Chi-Square was at 1.220, which was < 2, the Conformity Index Value was at 0.960, which was > 0.90, and the Root Mean Square Error of Approximation value was at 0.016, which was < 0.05. In conclusion, the model had passed the evaluation criteria and was consistent and in harmony with impirical data. Please see in Figure 4.

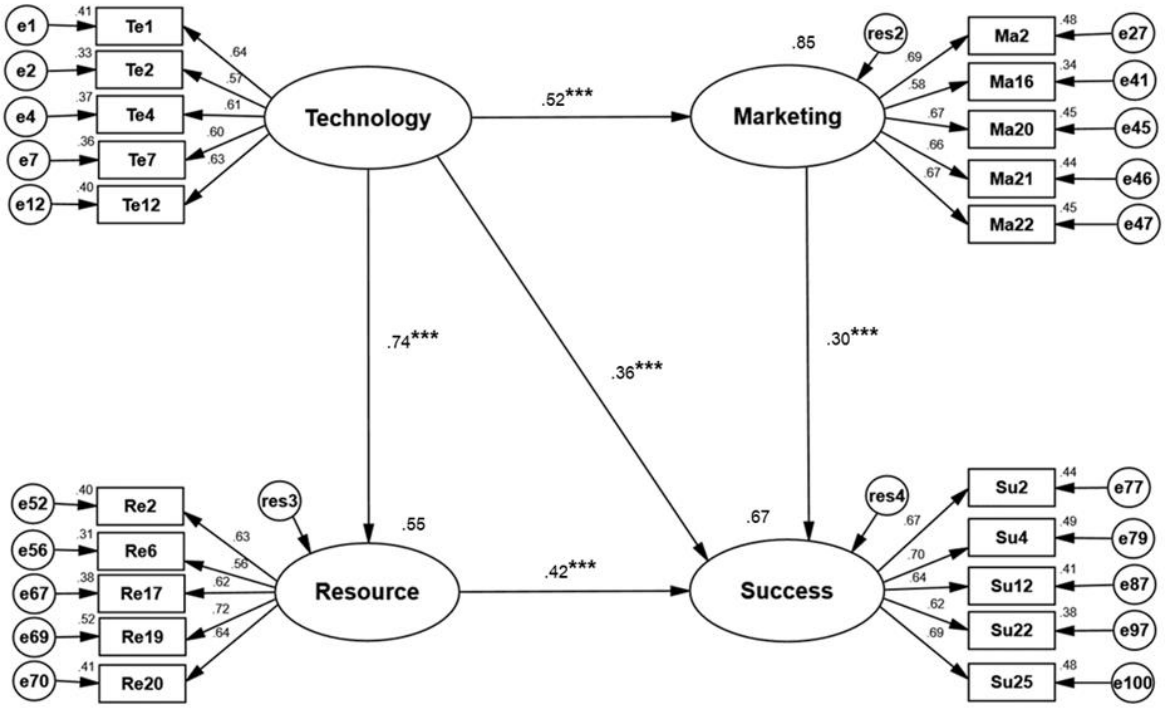



***Figure 4*** The Model for Structural Formula of the Model for Development of Sucessful Textile Industry

**Analysis Results of Direct and Indirect Influeces**

The analysis results of direct influence revealed that the technology factor influenced directly on the marketing factor, ( 0.52) . The technology influenced directly on the organizational success factor, ( 0.36) . The technology factor influenced directly on the organizational resources factor, (0.74). The organizational resources factor influenced directly on the organizational success factor, ( 0.42) . The marketing factor influenced directly on the organizational success factor, (0.30).

The analysis results of indirect influence revealed that the technology factor influenced indirectly on the organizational success factor through the marketing factor, (0.16), and the technology factor influenced indirectly on the organizational success factor through the organizational resources factor, (0.16).

**Results of Hypothesis Test**

The Model for Development of Sucessful Textile Industry was according to the preset hypothesis. Please see in Table 1

**Table 1** Hypothesis Test Results

| **Research Hypothesis** | **Test Resuls** |
|---|---|
| H1: The technology factor influences directly to the marketing factor | accept |
| H2: The technology factor influences directly on the organizational success factor | accept |
| H3: The technology factor influences directly on the organizational resources factor | accept |
| H4: The organizational resources factor influenced directly on the organizational success factor | accept |
| H5: The marketing factor influences directly on the organizational success factor | accept |

## Discussion

**Technology Factor Influences Directly on Marketing Factor**

Technology is a tool used for development of competition potential which induces economic added values. Due to the advancement of technology, entrepreneurs can receive required information quickly, thus creating channels for a strong organizational culture, since they will be able to approach targets worldwide. In the same way, Thai government emphasizes the significance of the promotion and development of mid-size and small-size enterprises at top priority since they are important bases for the country's economy, and the growing tendency of the world's community has changed to living more in digital environment opening new opportunity for successful textile businesses which accumulate value and worthiness by bringing technology into business management. Technology is the basic structure of storing knowledge from within and from outside of the organization to support the work of the whole system of the organization. Technology can evaluate and retrieve quickly the storing data for utilization. Technology can effectively assist in distributing knowledge from within and outside of the organization. Moreover, effective technology plus good management of knowledge will increase success to the organization (Ting et al., 2021). In addition, Technology can help in the development and design of new various commodities

into the market. Furthermore, manufacturing industries depend on the marketing development to respond to customers' needs, which leads to the maintenance of customer base and the profits of the industry through manufacturing that mainly emphasizes the customers' needs for the organizational success (Royo et al., 2021).

**Technology Factor Influences Directly on Organizational Success Factor**

Technology affects the organization in the ability to adapt itself to be ready to cope with future crisis by increasing its working potential in all levels from practical level to entrepreneur level. Technology assures every employee that he or she can equally access the same existing knowledge. Especially, working knowledge and expertise affect organizational success. Moreover, leadership affects organizational success also, according to a study by Latif et al. (2021), which was a study on the leadership of successful entrepreneurs. The study found that bringing in technology was a significant tool in the management of the organization since technology helped in good management of the business. In another study, it found that employees were ready to use technology effectively and continuously (Abbas & Sagsan, 2019). Additionally, changing internal and external environment affected the organization so that it adapted to such change and technology would also help decrease the risks effectively.

**Technology Factor Influences Directly on Organizational Resources**

Technology factor supports the effective utilization of organizational resources, beginning from the promotion and supporting personnels in the organization to learn technological knowledge. The organization can start by systematically distributing technological knowledge from small spots and spread it wider to the whole organization. By then, technology is utilized effectively and the organization would have effective personnel recruitment and selection process for able and knowledgeable personnels. The organization can promote employees' positive attitude towards the organization by encouraging, cultivating awareness of ownership, and creating strong values that are consisting with the organizational cultures to be withheld firmly in the organization. Moreover, the organization can arrange trainings of various curricular to develop certain knowledge and ability to apply in organizational development, such as the ability to make profit, consisting with the study of Shanujas and Ramanan (2021). Similarly, the design of training programs and personnel development programs in various aspects would help employees to work with high efficiency. Besides, the orgaization has supported employees to be able to use various technology to utilize new innovation in their effective decision making and planning of manufacturing and creating added values for the organization Sawangrat (2020).

**Organizational Resources Factor Influences Directly on Organizational Success Factor**

The organization has effectively managed financial resources by selecting low-interest surce of funds to support the expansion of future businesses, to invest in modern manufacturing system, to use modern materials and tools, and to manufacture in environment friendly way, with good maintenance. The emphasis is to increase efficiency in manufacturing; to have a control, checking, and timely maintenance warning systems for tools and machines; and to develop personnel for needed skills and expertise, in consistent with the study of Sharma et al. (2022). The organization has becme sustainable by increasing employee efficiency in core skills, technical skills, and good personal personalities, by developing from first employment so that employees could enhance their skills to sufficient ability to work; and the study by Lee and Meng (2021), revealed that organizational success derived from the preparation for employee development to high capacity in professional performance

**Marketing Factor Influences Directly on Organizational Success Factor**

The organization accepts a customer center concept and has a positive attitude beginning from manufacturing to delivery of goods and services to customers. The organization communicates with customers that the organization is responsible in doing business with the society, by avoiding destroying natural resources and practicing environmental friendly. The organization manufactures goods in consistent with customers' present behaviors and values; makes differences or advantages for the commodities; including developing different usage for the commodities according to customers' needs, which is consistent with the study of Borazon et al.(2021). The study revealed that marketing was very imprtant to the conditions within the organization, for example, employees, shareholders, and entrepreneurs, since marketing was the factor that brought success to the organization and derived efficiency for economy, i.e. elliviating pressure from competitors, customers, and business rules and regulations very well. And the study done by Akgun and Polat (2021), revealed that the emphasis on marketing for brand establishment, customer relation management, price management, and distribution channel management, helped in delivering goods out to the market rapidly and effectively, Sawangrat, (2020).

**New Knowledge**

The research results on the model for development of successful textile industry revealed that technology factor, organizational resource factor, and marketing factor, influenced organizational success of textile industry. It was also found that business moral and ethics factor effected the success of textile industry as well. Successful textile industry is as follows:

**1. Employee Aspect** Employees are important resources that effect organizational success. Therefore, entrepreneurs have to pay their wages, provide services, and provide fair and equal benefits for all employees. Responsibilities and obligations are divided appropriately according to their knowledge and ability as well as provision of health and hygine services when they are sick. Moreover, appropriate working environments and safety of employees' lives and assets are provided for. Additionally, employees are supported or developed in knowledge, ability, and high capacity, so that they can bring success to the organizatin.

**2. Customer Aspect** Customers bring success to the organization so the organization has to propose goods and services that are consistent with customers' needs, manufacture safe and harmless commodities and standard guaranteed by Food and Drug Administration Office, Thai Industrial Standard Office, and International Organization for Standardization Office. Besides, correct and complete information on the product must be provided. Moreover, the product and services have to be improved to be modern and respond to customers' needs and satisfaction. Pricing must be fair and suitable with the quality and quantity of the product. Customers must be served equally and customers' information must be kept secret. Customers' information must not be disclosed without prior approval by customers.

**3. Competitor Aspect** At present, business competition is high effecting entrepreneurs' various planning and strategy to win over competitors, and to save themselves. Therefore, entrepreneurs must build business allies to rely on each other; have ethics for competitors; not infringe intellectual property; observe laws, rules and regulations under good competitional practice; operate in fair competition; not involve in tradebarrier; and co-operate in protecting and preserving environment and assist and take care society as appropriate.

From the above findings, it can be concluded that entrepreneurs' moral and ethics are the bases to sustainable success. Such findings can be presented in the following model Figure 5.

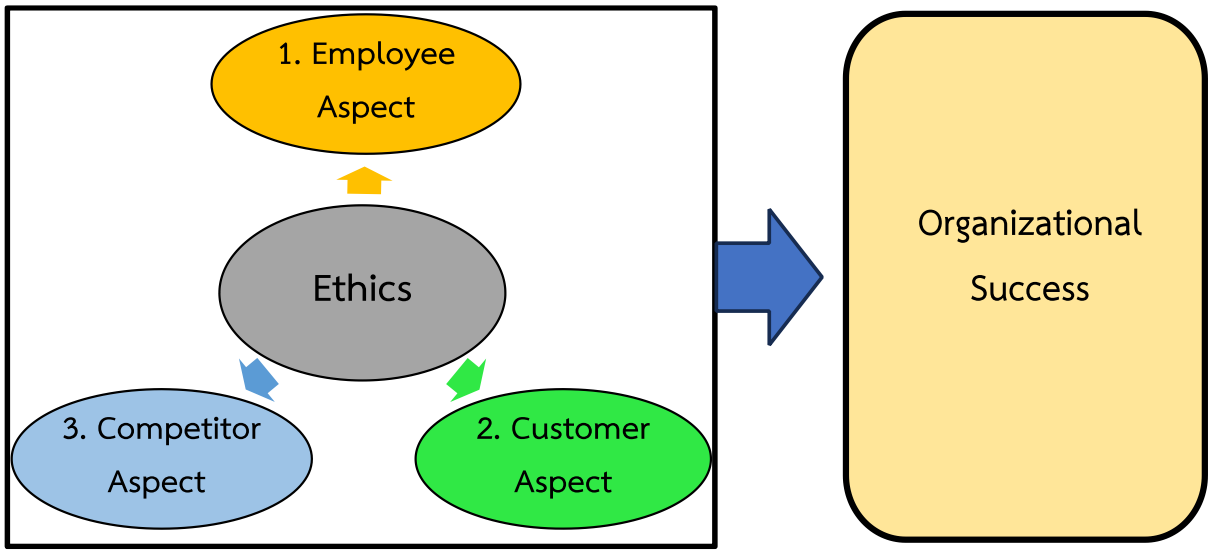



***Figure 5*** **New Knowledge from the Research**

## Suggestions for Future Research

The researcher suggests that the model for development of successful textile industry consists of 4 factors as follows:

**1. Technology** An organization should invest and develop textile industry by bringing in modern technology to use more in manufacturing process, as well as developing modern working techniques, so that new working techniques would decrease steps of work process, decrease time, and save costs. Besides, there are exchanging and learning of modern technology usage from related industries and studying of technology management both domestic and foreign countries on textile manufacturing.

**2. Organizational Resources** Utilization of materials and tools, and manufacturing procedure, is friendly to environment. Tracking of information, news, and new Government's rules and regulations, is done to adapt for more consistency of use with the organization. Moreover, there are modern investment in textile manufacturing procedure; increasing of skills and expertise in skilled labor of textile manufacturing business to continue new knowledge for the development of product with modern characteristics and use domestic raw materials to save costs and promote domestic industry.

**3. Marketing** There should be good business control system and effective risk management in parallel with management with responsibility to society; bringing in modern machinery for manufacturing in consistent with customers' behaviors and values at present and in the future; bringing customers' suggestions or instructions to more thoughts on making products with high quality and efficiency, and popularity; managing with customer center in

mind, establishing positive attitude, building differences or advantages for textile products; and preparing reationship building activities between the organization and the customers.

**4. Organizational Success** Textile industry is in lack of business circulation capital and access of technology; lack of knowledge on marketing; and has limitation on resources. Therefore, all parties namely Government, private, and business sectors, should support and prepare strategic plan for textile industry development, through the integration of co-operation by every sector for the development of textile industry to have competitive potential.

## References

Abbas, J., & Sagsan,M. (2019) Impact of Knowledge management Fractices on green innovation and corporate sustainable development : Astructralanaly. *Journal of cleaner Production, 229*(2019), 611-620.

Akgün, A. E., & Polat, V. (2021). Strategic orientations, marketing capabilities and innovativeness: an adaptive approach. *Journal of Business & Industrial Marketing, 37*(4), 918-931.

Arbuckle, J. L. (2019). *IBM SPSS Amos 22 user's guide*. Amos Development Corporation.

Borazon, E. Q., Huang, Y. C., & Liu, J. M. (2021). Green market orientation and organizational performance in Taiwan's electric and electronic industry: The mediating role of green supply chain management capability. *Journal of Business & Industrial Marketing*.

Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Lawrence Erlbaum Associates.

Latif, K. F., Afzal, O., Saqib, A., Sahibzada,U. F., & Alam, W. (2021). Direct and configurational paths of knowledge-oriented leadership, entrepreneurial orientation, and knowledge management processes to project success", *Journal of Intellectual Capital*, *22*(1), 149-170.

Lee, J. J., & Meng, J. (2021). Digital competencies in communication management: A conceptual framework of Readiness for Industry 4.0 for communication professionals in the workplace. *Journal of Communication Management, 25*(4), 417-436.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed). New York: McGraw-Hill.

Office of Industrial Economics. (2564). *The Future of Thai Textile Industry to the era of "New Normal"* Retrieved from https://www.oie.go.th/assets/portals/1/fileups/2/files/Articles Analysis
/Textile_industry_NewNormal.pdf

Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2564). *Operation Plan on Small and Medium Enterprise Promotion by Branch.* Retrieved from https://www.sme.go.th/ upload/ mod_download

Research Center, Government Savings Bank. (2564). *Industrial Manufacturing of Textile and Clothing.* Retrieved from https://www.gsbresearch.or.th/wp-content/uploads/ 2020/09/ IN_textile_8_63_ detail-1.pdf

Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). *On the use of content specialists in the assessment of criterion referenced test item validity.Dutch Journal of Educational Research, 2*, 49-60.

Royo-Vela, M., Salazar, J. C. A., & Blanco, F. P. (2021). Market orientation in service clusters and its effect on the marketing performance of SMEs. *European. Journal of Management and Business Economics, 31*(1), 1-21.

Sawangrat, N. (2020). Model Development Analyzing Casual Affecting the Effectiveness Logistic Industry Organization in the East Economic Corridor Area of Thailand. *Journal of Psychology and education, 57*(9), 6955-6963.

Sawangrat, N. (2020). Organizational Success from the Perspective of the Learning Organization and Innovative Organization. *Journal of Industrial Business Administration, 2*(1), 35-47.

Shahzadi, A., Li, S., Sahibzada, U. F., Malik, M., Khalid, R., & Afshan, G. (2021), "The dynamic relationship of knowledge management processes and project success: modeling the mediating role of knowledge worker satisfaction"
*Business Process Management Journal*, *27*(6), 1657-1676.

Sharma, M., Luthra, S., Joshi, S., & Kumar, A. (2022). Analysing the impact of sustainable human resource management practices and industry 4.0 technologies adoption on employability skills. *International Journal of Manpower, 43*(2), 463-485.

Thailand Textile Institute. (2564). *Thai textile Statistics. 2553/2554*. Thailand Textile Institute.

Ting, I.W.K., Sui, H.J., Kweh, Q. L., & Nawanir, G. (2021). Knowledge management and firm innovative performance with the moderating role of transformational leadership" *Journal of Knowledge Management, 25*(8), 2115-2140.

# ประสิทธิภาพการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย
# The Efficiency of Management of Savings Cooperatives in Thailand

**ปัทมา กลิ่นจันทร์,**
**พิศมัย จารุจิตติพันธ์ และ สมยศ อวเกียรติ**
มหาวิทยาลัยนอร์กรุงเทพ
**Pattama Klinjan,**
**Pisamai Jarujittipant and Somyos Avakiat**
North Bangkok University, Thailand
Corresponding Author, E-Mail: Pattam.Klin@northbkk.ac.th

********

## บทคัดย่อ

สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสถาบันการเงินรูปแบบหนึ่งที่จัดตั้งเป็นสหกรณ์ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกมีการออมทรัพย์ และให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแก่สมาชิก มีจำนวนสมาชิกและทุนดำเนินงานแตกต่างกัน การกำหนดอัตราดอกเบี้ยของสหกรณ์เป็นไปโดยคณะกรรมการดำเนินงาน ซึ่งแตกต่างจากธนาคารพาณิชย์ที่มีกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย การที่สหกรณ์ออมทรัพย์ไม่ได้เป็นสมาชิกของบริษัทข้อมูลเครดิตแห่งชาติ ส่งผลให้การพิจารณาอนุมัติสินเชื่อของสหกรณ์ออมทรัพย์ขาดการประเมินความสามารถในการชำระหนี้ของสมาชิก วิเคราะห์จากสภาวการณ์ทางการเงินภายในและผลตอบแทนที่สหกรณ์ออมทรัพย์ได้รับเป็นหลัก ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยของสหกรณ์ออมทรัพย์จึงเป็นไปอย่างล่าช้าไม่ทันต่อเหตุการณ์ จึงถือเป็นความเสี่ยงของสหกรณ์ออมทรัพย์

งานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย 2) เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตามหลักการ CAMEL Analysis ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยเชิงคุณภาพกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักวิชาการ และผู้บริหารที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารสหกรณ์ออมทรัพย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสหกรณ์ออมทรัพย์ ในกรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ สันนิบาตสหกรณ์นักวิชาการ โดยการสัมภาษณ์ จำนวน 17 คน การวิจัยิเชิงประมาณใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลจากรายงานการเงิน ประกอบด้วย งบดุลงบกำไรขาดทุน ของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2561-2565 จำนวน 302 แห่งนำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการทางการเงิน

ผลการวิจัยพบว่า

* วันที่รับบทความ : 9 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 14 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566
Received: November 9 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

สภาพแวดล้อมภายใน พบว่า ด้านโครงสร้างองค์กรมีความชัดเจนเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน มีคณะกรรมการดำเนินงาน มีฝ่ายจัดการซึ่งปฏิบัติงานตาม ระเบียบ/ข้อบังคับของสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยคณะกรรมการมาจากการเลือกตั้งจากสมาชิก สมาชิกจะเลือกตั้งตัวแทนจากที่ประชุมใหญ่ให้เข้ามาบริหารในสหกรณ์ ตัวแทนสมาชิกเหล่านี้ คือ คณะกรรมการดำเนินงาน มีจำนวนทั้งสิ้น 7-15 คนโดยคณะกรรมการดำเนินการเป็นผู้บริหารงานแทนสมาชิกตามหลักการสหกรณ์ ด้านสภาพแวดล้อมภายนอก พบว่าการเมือง ภาวะเศรษฐกิจ สังคม/วัฒนธรรม เทคโนโลยี สภาพแวดล้อม และกฎหมาย ในด้านกฎหมายสหกรณ์และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เปิดโอกาสให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีทางเลือกในการลงทุนมากขึ้น มีหน่วยงานราชการดูแลมีการจัดการอบรมบุคลากรที่ขาดความรู้ ความสามารถเฉพาะทางในเรื่องของการเงิน บัญชี ในด้านอุปสรรค พบว่าภาวะเงินเฟ้อที่สูงขึ้น การขึ้นอัตราดอกเบี้ยตามนโยบาย ส่งผลต่อความสามารถในการชำระหนี้ทำให้หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์สูงขึ้น ซึ่งแนวโน้มอัตราการเติบโตของกำไรของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยต่ำกว่าอัตราส่วนค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ย6.20)

**คำสำคัญ**: ประสิทธิภาพการจัดการการเงิน; สหกรณ์ออมทรัพย์; สภาพแวดล้อมภายใน; สภาพแวดล้อมภายนอก

## Abstracts

Savings cooperatives are a type of financial institution established as a cooperative in accordance with the Cooperative Act, B.E. 2542 (1999). The objectives are to encourage members to save money and to provide financial assistance to members. There are different numbers of members and operating funds. The cooperative's interest rate is determined by the operating committee, which differs from commercial banks with the Ministry of Finance and the Bank of Thailand. The fact that the Savings Cooperatives is not a member of the National Credit Bureau results in a shortage of an assessment of the members' debt repayment ability from the savings cooperatives' loan approval process. The analysis is mainly based on the internal financial situation and the returns that savings cooperatives receive. Therefore, the change in interest rates of savings cooperatives was delayed in keeping with the events, leading to a risk to savings cooperatives.

The purposes of this qualitative research on the financial performance of savings cooperatives in Thailand are 1) to study the internal and external environment associated with the operations of savings cooperatives in Thailand and 2) to analyse the efficiency of financial management of savings cooperatives in Thailand according to the principles of CAMEL analysis as well as the population and sample used in the research consisting of academics and administrators with knowledge and experience in managing savings cooperatives, savings cooperative experts in the Cooperative Promotion Department, the Cooperative Auditing Department, and the Cooperative League of Thailand by interviewing 17 people. The quantitative research used secondary data derived from statements of financial position and

income statements in financial reports of 302 savings cooperatives in Thailand during 2018-2022 in order to analyse the efficiency of financial management.

**Findings:**

Under the internal environment, it was found that the organisational structure is clear and appropriate for operations. An operating committee and a management department work along the rules and regulations of the savings cooperatives. Members elect representatives from the general meeting to manage the cooperatives. According to the cooperative's principles, there are a total of 7-15 people, with the committee managing the work on behalf of the members. In addition, politics, economic conditions, socio-culture, technology, environment, and law are key elements of the external environment. In cooperative laws and other related laws, there are incredible opportunities to have more investment options. There are government agencies that oversee and organise training for personnel who lack knowledge and specialised abilities in matters of finance and accounting. In terms of obstacles, higher inflation and increased interest rates with respect to the policies affect the ability to repay debts, which causes non-performing debts of savings cooperatives to increase. The trend of the profit growth rate of savings cooperatives in Thailand is lower than the average ratio (6.20).

**Keywords:** Financial management efficiency; savings cooperatives; internal environment; external environment.

## บทนำ

สหกรณ์ออมทรัพย์จัดตั้งโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกมีการออมทรัพย์ และให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแก่สมาชิกในยามจำเป็น บทบาทหน้าที่ของสหกรณ์ออมทรัพย์คือ องค์กรทางเศรษฐกิจที่รวมกลุ่มกันด้วยความสมัครใจ เพื่อทำหน้าที่หลักคือส่งเสริมการออมและให้ความช่วยเหลือแก่สมาชิก ในระบบเศรษฐกิจ สหกรณ์ในประเทศไทยจดทะเบียนจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 ซึ่งสหกรณ์แต่ละประเภทมีการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิก โดยวิธีช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามหลักสหกรณ์ สหกรณ์ออมทรัพย์ที่จัดแบ่งประเภทแยกตามอาชีพได้แก่ 1) สหกรณ์ออมทรัพย์ครู 2) สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัย 3) สหกรณ์ออมทรัพย์ราชการ 4) สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจ 5) สหกรณ์ออมทรัพย์ทหาร 6) สหกรณ์ออมทรัพย์โรงพยาบาล/สาธารณสุข 7) สหกรณ์ภาครัฐวิสาหกิจ และ 8. สหกรณ์ออมทรัพย์ภาคเอกชน (สารสนเทศน่ารู้ทางการเงิน ของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร : 2563)

พิจารณาโครงสร้างทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ ปี 2563 พบว่าสหกรณ์ออมทรัพย์มีความเสี่ยงด้านการเงินทุนค่อนข้างสูง เนื่องจากสหกรณ์ออมทรัพย์นำเงินทุนที่มีไปลงทุนระยะยาวมากกว่าระยะสั้นหากสหกรณ์ออมทรัพย์ต้องจ่ายคืนเงินให้กับเจ้าหนี้ที่ครบกำหนดระยะสั้น (กู้ยืมระยะสั้น) ร้อยละ 7.16 รวมกับ

สมาชิกลาออกและถอนเงินฝาก (ส่วนของเจ้าของสหกรณ์เอง) ร้อยละ 76.77 รวมกันเป็นภาระหนี้ที่สหกรณ์ออมทรัพย์ต้องจ่ายถึงร้อยละ 83.93 ของทุนการดำเนินงานทั้งสิ้น สหกรณ์ออมทรัพย์จะไม่สามารถนำเงินมาคืนได้ทันที เนื่องจากสหกรณ์ออมทรัพย์มีสินทรัพย์ระยะสั้นที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ทันทีเพียงร้อยละ 14.40 ของทุนดำเนินงานทั้งสิ้น อันได้แก่ เงินสด/เงินฝากธนาคาร ร้อยละ 3.08 เงินลงทุนระยะสั้น ร้อยละ 3.35 ของลูกหนี้เงินให้กู้ยืมระยะสั้น ร้อยละ 7.97 สหกรณ์ออมทรัพย์ยังขาดเงินอยู่อีกร้อยละ 69.53 ของทุนดำเนินงานทั้งสิ้น ทำให้สหกรณ์ออมทรัพย์อาจต้องไปกู้เงินจากภายนอกเพิ่มเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยให้สหกรณ์ออมทรัพย์ ส่งผลต่อกำไรที่ลดลงตามไปด้วยจากตาราง 1 จะเห็นได้ว่ารายได้ ค่าใช่จ่าย และกำไรสุทธิเพิ่มเพิ่มขึ้นจากปี 2562 แต่เมื่อเทียบกับอัตรากำไรสุทธิ พบว่ากำไรสุทธิลดลง จากปี 2562 เนื่องจากภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่ม

**ตารางที่ 1** ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2559 - 2563
หน่วย : ล้านบาท

| รายการ | ปี 2559 | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | ปี 2563 |
|---|---|---|---|---|---|
| รายได้ทั้งสิ้น | 130,403.06 | 138,772.20 | 147,460.57 | 155,727.45 | 161,91.47 |
| ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น | 59,311.22 | 60,575.77 | 63,056.72 | 65,623.55 | 68,326.87 |
| กำไรสุทธิประจำปี | 71,091.84 | 78,196.43 | 84,403.85 | 90,103.90 | 93,364.60 |
| อัตรากำไรสุทธิ | 54.52 | 56.35 | 57.24 | 57.86 | 57.74 |

ที่มา: สารสนเทศน่ารู้ทางการเงินสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ .2563

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย

2) เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตามหลักการ CAMEL Analysis

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการการเงินขิงสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยการเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis) ดังนี้

**1. การวิจัยเชิงคุณภาพกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลัก** (Key Informants) โดยวิธีการกำหนดและเลือกแบบเจาะจง (Purpose Sampling) มีจำนวน 17 คน ได้แก่ผู้บริหารด้านสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ประกอบด้วยนักวิชาการ และผู้บริหารที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารสหกรณ์ออมทรัพย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสหกรณ์ออมทรัพย์ ในกรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ สันนิบาตสหกรณ์

**2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา** ครั้งนี้ ได้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยที่จดทะเบียนกับกรมตรวจบัญชีสหกรณ์และยังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน มีจำนวน 1,374 แห่ง (ข้อมูลจากสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์. 2563) กลุ่มตัวอย่างของประชากรกลุ่มนี้จำนวน 302 แห่งซึ่งได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krecie&Morgan.1970: 607-610) ซึ่งต้องเป็นสหกรณ์ออมทรัพย์ที่ยังดำเนินการอยู่ ปิดงบประจำปี ณ 31 ธันวาคม ของทุกปี มีข้อมูลการเงินครบถ้วนในช่วง และมีข้อมูลครบถ้วนตามตัวแปรและกรอบแนวคิด การเลือกกลุ่มตัวอย่างกระทำโดย วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลาก

**3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ดังนี้

3.1 ศึกษาสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย 2.เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตามหลักการ CAMEL Analysis

3.2 ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลจากรายงานการเงิน ประกอบด้วย งบดุลงบกำไรขาดทุน ของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2561-2565 จำนวน 302 แห่งนำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการทางการเงิน โดยอาศัยวิธีการพรรณนาข้อมูลจากอัตราส่วนทางการเงินภายใต้หลักการ CAMELS

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกซึ่งเป็นสภาพจริงในการบริหารจัดการสหกรณ์ออมทรัพย์ สภาพแวดล้อมภายใน ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กร ระเบียบข้อบังคับ และการจัดการของสหกรณ์ สภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วย การเมือง เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม เทคโนโลยี สภาพแวดล้อมภายนอกและกฎหมาย

ตอนที่ 2 ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลจากรายงานการเงิน ประกอบด้วย งบดุลงบกำไรขาดทุน ของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2561-2565 จำนวน 302 แห่งนำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการทางการเงิน โดยอาศัยวิธีการพรรณนาข้อมูลจากอัตราส่วนทางการเงินภายใต้หลักการ CAMELS

**4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล** ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามจากนั้น บันทึกรหัสลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาวิเคราะห์สำหรับการวิเคระห์ข้อมูลข้อมูลสถิติอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (inference statistic) ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กร ระเบียบข้อบังคับ และการจัดการ และสภาพแวดล้อมภายนอกประกอบด้วย การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี สภาพแวดล้อม กฎหมาย และความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและปัญหาของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ทำการสังเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อสรุปประเด็นขององค์ประกอบที่สำคัญตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

**ขั้นตอนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูล** วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการทางการเงิน โดยอาศัยวิธีการพรรณนาข้อมูลจากอัตราส่วนทางการเงินภายใต้หลักการ CAMELS Analysis ประกอบด้วย 5 มิติ พร้อมทั้งนำค่าที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับอัตราส่วนค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์วิเคราะห์ ดังนี้

**5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา** (Descriptive Statistics) ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ประเด็นต่อไปนี้

1.1 ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ไทย วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิตบรรยาย โดยการพรรณนาวิเคราะห์เนื้อหา และนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในเพื่อสรุปจุดแข็งและจุดอ่อนของสหกรณ์ออมทรัพย์ และวิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อสรุปโอกาสและอุปสรรคการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์

1.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย โดยใช้วิธีการพรรณนาข้อมูลจากอัตราส่วนทางการเงินภายใต้หลักหาร CAMELS Analysis (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2548) ประกอบด้วย 6 มิติ พร้อมทั้งนำค่าที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบอัตราส่วนค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์วิเคราะห์ดังนี้

**มิติที่ 1** ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง (C-Capital Strength)

**มิติที่ 2** คุณภาพของสินทรัพย์ (A-Asset Quality)

**มิติที่ 3** ขีดความสามารถในการบริหาร (M-Management Capability)

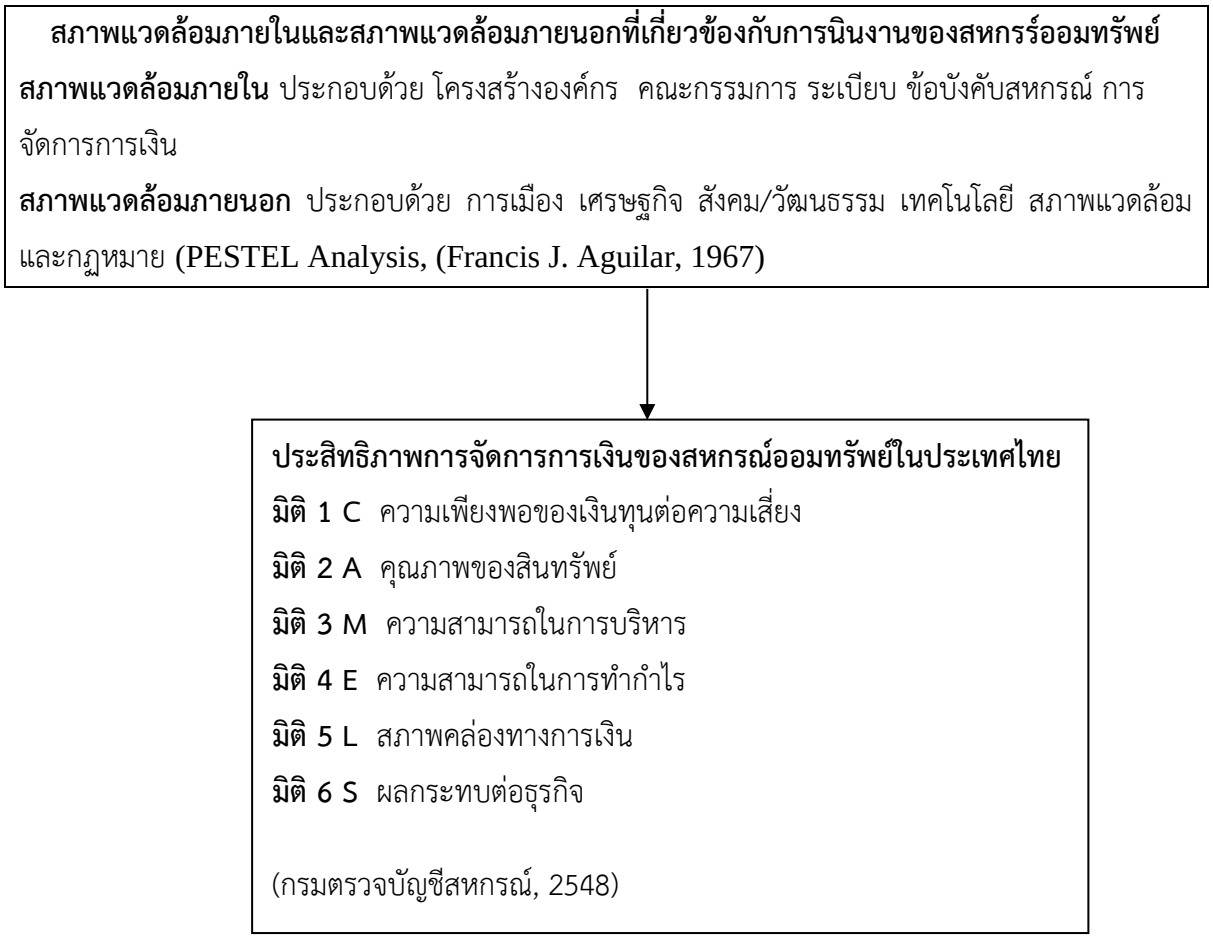
**มิติที่ 4** การทำกำไร (E-Earning Sufficiency)

**มิติที่ 5** สภาพคล่อง (L-Liquidity)

**มิติที่ 6** ผลกระทบต่อธุรกิจ (S – Sensivity)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ของประเทศไทยสภาพแวดล้อมภายใน ประกอบด้วย คณะกรรมการดำเนินงาน มีจำนวนทั้งสิ้น 7-15 คน ที่มาจากการเลือกตั้งโดยสมาชิก ตามที่กำหนดไว้ตามข้อบังคับของสหกรณ์ออมทรัพย์ระเบียบ/ข้อบังคับ โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่บริหารกิจการสหกรณ์ เพื่อกำหนดนโยบายการทำงาน แล้วจึงมอบให้ฝ่ายจัดการรับปฏิบัติงานต่อไป อยู่ภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับของสหกรณ์ ลักษณะสำคัญของระบบสหกรณ์ออมทรัพย์คือ มีอัตราการเติบโตที่เร็ว จึงทำให้ระบบสหกรณ์ออมทรัพย์มีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน จุดแข็ง คือ สมาชิกสหกรณ์มีความมั่นคงในหน้าที่การงานเนื่องจากสมาชิกเป็นบุคลกรในองกรนั้นๆ

การที่สหกรณ์ออมทรัพย์สามารถหักเงินค่าหุ้นรายเดือน และการชำระหนี้เงินกู้รายเดือนของสมาชิกได้โดยหักณ ที่จ่ายได้ตามพระร าชบัญญัติสหกรณ์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓ (มาตรา ๔๒/๑) ทำให้สหกรณ์ออมทรัพย์ มีรายได้ค่อนข้างแน่นอน และมีความเสี่ยงน้อยกว่าสถาบันการเงินทั่วไป สหกรณ์เป็นแหล่งเงินทุนต้นทุนต่ำให้กับสมาชิก ซึ่งได้รับการยกเว้นภาษีรายได้ และสหกรณ์มีสิทธิตามกฎหมายในการหักเงินเดือนสมาชิกเพื่อชำระค่าหุ้นและหนี้สิน ซึ่งต่างจากสถาบันการเงินอื่น ๆ แต่ภายใต้จุดแข็งนี้ มีจุดอ่อนเช่นกัน ในเรื่องของการขยายสินเชื่อจนสมาชิกก่อหนี้เกินความสามารถ คือ ขาดวินัยทางการเงิน มีปัญหาในการบริหารความเสี่ยงโดยเฉพาะสหกรณ์ออมทรัพย์ที่มีเงินฝากมากกว่าเงินปล่อยกู้สมาชิกที่หาผลตอบแทนที่สูงโดยการบริหารเงินและลงทุนจนทำให้เกิดความเสี่ยงต่อฐานะการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์เอง ทำให้เกิดความเสี่ยงจากการกระจุกตัวของธุรกรรมเป็นปัญหาหลัก เพราะฐานผู้ฝากและผู้กู้ก็คือสมาชิกซึ่งเป็นคนกลุ่มเดียวกัน นอกจากนี้ ปัญหาในการบริหารจัดการสหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นผลจากสมาชิกสหกรณ์ กรรมการดำเนินการ ไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการสหกรณ์และวิธีการดำเนินงานของสหกรณ์ รวมถึงกฎระเบียบ/ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานสหกรณ์ ระบบควบคุมภายในที่อ่อนแอ ขาดการมีส่วนร่วมของสมาชิก ทางด้านโครงสร้างของคณะกรรมการขาดความยืดหยุ่นและคล่องตัวในการบริหาร เนื่องจากการแก้ไขระเบียบข้อบังคับต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมส่งเสริมสหกรณ์โครงสร้างการบริหารงานของสหกรณ์

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยตามหลักการ CAMEL Analysis ดังตาราง

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยแยกตามประเภทสหกรณ์ออมทรัพย์

| มิติ/ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ | หน่วย | อัตราส่วนค่าเฉลี่ยที่คำนวณ | | | อัตราส่วนค่าเฉลี่ย | ระดับประสิทธิภาพ มี ( ✓ ) ไม่มี ( ✘ ) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ราชการ | รัฐวิสาหกิจ | เอกชน | | ราชการ | รัฐวิสาหกิจ | เอกชน |
| **มิติที่1 ความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง** | **เท่า** | **0.83** | **0.07** | **0.94** | **1.11** | ✓ | ✓ | ✓ |
| **1. อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน** | **เท่า** | **0.04** | **0.04** | **0.04** | **0.04** | ✓ | ✓ | ✓ |
| **2. อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์** | **%** | **5.13** | **4.89** | **2.79** | **4.86** | ✓ | ✓ | ✘ |
| **3, อัตราการเติบโตทุนของสหกรณ์** | **%** | **5.34** | **8.79** | **9.05** | **5.85** | ✘ | ✓ | ✓ |
| **4, อัตราการเติบโตของหนี้** | **%** | **4.76** | **3.18** | **4.97** | **5.05** | ✘ | ✘ | ✘ |

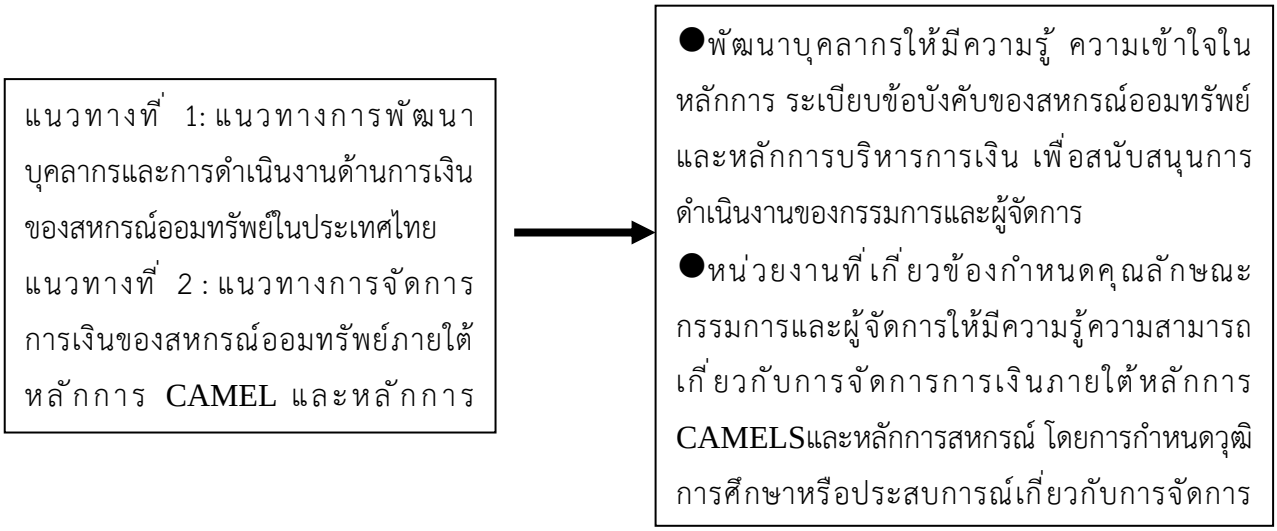
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5, อัตราตอบแทนต่อส่วนของทุน | | | | | | | | |
| มิติที่ 2 คุณภาพของสินทรัพย์<br>1. อัตราค้างชำระของลูกหนี้<br>2. อัตราหมุนของสินทรัพย์<br>3. อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์<br>4. อัตราการเติบโตของสินทรัพย์ | %<br>รอบ<br>%<br>% | NA<br>0.05<br>2.62<br>5.39 | NA<br>0.05<br>2.97<br>5.76 | NA<br>0.05<br>2.50<br>1.90 | NA<br>0.05<br>2.38<br>5.33 | NA<br>✓<br>✓<br>✓ | NA<br>✓<br>✓<br>✓ | NA<br>✓<br>✓<br>✖ |
| มิติที่ 3 ขีดความสามารถในการบริหาร<br>1. อัตราการเติบโตของธุรกิจ | % | 5.49 | 5.99 | 1.94 | 5.42 | ✓ | ✓ | ✖ |
| มิติที่ 4 การทำกำไร<br>1.กำไร(ขาดทุน)ต่อสมาชิก<br>2 เงินออมต่อสมาชิก<br>3. หนี้สินต่อสมาชิก<br>4.อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน<br>5.อัตราเติบโตของทุนสำรอง<br>6.อัตราเติบโตของทุนสะสมอื่น<br>7.อัตราการเติบโตของกำไร<br>8.อัตรากำไร(ขาดทุน)สุทธิ | บาท<br>บาท<br>บาท<br>%<br>%<br>%<br>%<br> | 20,467.64<br>676,192.85<br>62,125.23<br>34.90<br>8.91<br>(15.37 )<br>5.56<br>70.93 | 3,651.02<br>111,568.62<br>14,437.62<br>14.94<br>7.54<br>(6.01)<br>3.64<br>100.00 | 21,886.77<br>571,245.64<br>66,923.54<br>39.74<br>14.13<br>(7.48)<br>(2.02)<br>62.90 | 23,364.82<br>633,302.40<br>70,454.48<br>40.45<br>8.64<br>(36.37)<br>6.20<br>62.20 | ✖<br>✓<br>✖<br>✓<br>✓<br>✓<br>✖<br>✓ | ✖<br>✖<br>✖<br>✓<br>✖<br>✓<br>✖<br>✓ | ✖<br>✖<br>✖<br>✓<br>✓<br>✓<br>✖<br>✓ |

**ตารางที่ 2** (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย แยกตามประเภทสหกรณ์

| มิติ/ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ | หน่วย | อัตราส่วนค่าเฉลี่ยที่คำนวณ | | | อัตราส่วนค่าเฉลี่ย | ระดับประสิทธิภาพ มี ( ✓ ) ไม่มี ( ✗ ) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ราชการ | รัฐวิสาหกิจ | เอกชน | | ราชการ | รัฐวิสาหกิจ | เอกชน |
| มิติที่ 5 สภาพคล่อง | เท่า | 0.75 | 8.24 | 0.50 | 0.50 | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1. อัตราส่วนทุนหมุนเวียน | ครั้ง | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 2. อัตราหมุนของสินค้า | วัน | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 3 อายุเฉลี่ยของสินค้า | | | | | | | | |

หมายเหตุ: NA (Not Available) หมายถึง คำนวณไม่ได้

**จากผลการวิจัยสามารถนำสังเคราะห์เป็นแนวทางดังนี้**




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ของประเทศไทยสภาพแวดล้อมภายใน ประกอบด้วย คณะกรรมการดำเนินงาน มีจำนวนทั้งสิ้น 7-15 คน ที่มาจากการเลือกตั้งโดยสมาชิก ตามที่กำหนดไว้ตามข้อบังคับของสหกรณ์ออมทรัพย์ระเบียบ/ข้อบังคับ โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่บริหารกิจการสหกรณ์ เพื่อกำหนดนโยบายการทำงาน แล้วจึงมอบให้ฝ่ายจัดการรับปฏิบัติงานต่อไป อยู่ภายใต้ระเบียบ ข้อบังคับของสหกรณ์ ลักษณะสำคัญของระบบสหกรณ์ออมทรัพย์คือ มีอัตราการเติบโตที่เร็ว จึงทำให้ระบบสหกรณ์ออมทรัพย์มีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน จุดแข็ง คือ สมาชิกสหกรณ์มีความมั่นคงในหน้าที่การงานเนื่องจากสมาชิกเป็นบุคลกรในองกรนั้นๆ การที่สหกรณ์ออมทรัพย์สามารถหักเงินค่าหุ้นรายเดือน และการชำระหนี้เงินกู้รายเดือนของสมาชิกได้โดยหัก ณ ที่จ่ายได้ตามพระร าชบัญญัติสหกรณ์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓ (มาตรา ๔๒/๑) ทำให้สหกรณ์ออมทรัพย์ มีรายได้ค่อนข้างแน่นอน และมีความเสี่ยงน้อยกว่าสถาบันการเงินทั่วไป สหกรณ์เป็นแหล่งเงินทุนต้นทุนต่ำให้กับสมาชิก ซึ่งได้รับการยกเว้นภาษีรายได้ และสหกรณ์มีสิทธิตามกฎหมายในการหักเงินเดือนสมาชิกเพื่อชำระค่าหุ้นและหนี้สิน ซึ่งต่างจากสถาบันการเงินอื่น ๆ แต่ภายใต้จุดแข็งนี้ มีจุดอ่อนเช่นกัน ในเรื่องของการขยายสินเชื่อจนสมาชิกก่อหนี้เกินความสามารถ คือ ขาดวินัยทางการเงิน มีปัญหาในการบริหารความเสี่ยงโดยเฉพาะสหกรณ์ออมทรัพย์ที่มีเงินฝากมากกว่าเงินปล่อยกู้สมาชิกที่หาผลตอบแทนที่สูงโดยการบริหารเงินและลงทุนจนทำให้เกิดความเสี่ยงต่อฐานะการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์เอง ทำให้เกิดความเสี่ยงจากการกระจุกตัวของธุรกรรมเป็นปัญหาหลัก เพราะฐานผู้ฝากและผู้กู้ก็คือสมาชิกซึ่งเป็นคนกลุ่มเดียวกัน นอกจากนี้ ปัญหาในการบริหารจัดการสหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นผลจากสมาชิกสหกรณ์ กรรมการดำเนินการ ไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการสหกรณ์และวิธีการดำเนินงานของสหกรณ์ รวมถึงกฎระเบียบ/ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานสหกรณ์ ระบบควบคุมภายในที่อ่อนแอ ขาดการมีส่วนร่วมของสมาชิก ทางด้านโครงสร้างของคณะกรรมการขาดความยืดหยุ่นและคล่องตัวในการบริหาร เนื่องจากการแก้ไขระเบียบข้อบังคับต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมส่งเสริมสหกรณ์โครงสร้างการบริหารงานของสหกรณ์ ในส่วนของการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย ตามหลักการ CAMEL Analysis จากผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการการเงินพบว่าความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง ในด้านมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน ทุนสำรองต่อทรัพย์สินและการเติบโตทุนของสหกรณ์มีอัตราค่าเฉลี่ยสูงกว่าอัตราค่าเฉลี่ยในระหว่างปี 2561-2565 แสดงว่าสหกรณ์ออมทรัพย์ไม่มีความเสี่ยงในการบริหารเงินทุน และมีทุนสำรองเพียงพอต่อความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาตค การบริหารจัดการคล่องตัว และเงินทุนส่วนใหญ่ได้มาจากแหล่งทุนภายใน ซึ่งจะเห็นได้ว่าสหกรณ์ออมทรัพย์เอกชนมีอัตราการเติบโตของทุนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยมีข้อสังเกตได้ว่า ในช่วงปี 2563-2565 มีการระบาดโรค Covid- 19 สหกรณ์ภาคเกอชนได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ส่งผลต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ จึงทำให้ภาคเอกชนมีการเติบโตของทุนต่ำ อัตราตอบแทนต่อส่วนของทุนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ทำให้

ผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำ การเติบโตของสินทรัพย์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย อัตราการเติบโตขอธุรกิจ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งส่งผลต่อการทำกำไรต่อสมาชิก เงินออมต่อสมาชิก และหนี้สินต่อสมาชิกต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเป็นเหตุให้อัตราการเติบโตของกำไรลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ดังนั้นควรให้ความสำคัญต่อการบริหารด้านเงินฝากจากสมาชิก โดยส่งเสริมให้สมาชิกออม และส่งเสริมให้สมาชิกถือหุ้นมากขึ้นเพราะทุนสำรองถือว่าเป็นทุนที่มีต้นทุนต่ำและเพิ่มความมั่นคงให้แก่สหกรณ์ออมทรัพย์ โดยผลการศึกษามีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุพรรณนิกา ศรีพูล. (2559) ศึกษาเรื่อง “ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศ” ศิริวรรณ อัศววงศ์เสถียร กันตภณ ศรีชาติ และ รัฐศาสตร์ หนูดำ (2560) ศึกษาเรื่อง “ความเสี่ยงของระบบสหกรณ์ออมทรัพย์กับแนวทางการปฏิรูปการกำกับดูแล” ที่พบว่า สหกรณ์ที่ยังขาดเงินทุน เป็นสหกรณ์กลุ่มที่มีสภาพคล่องไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่จะเป็นสหกรณ์ที่สมาชิกมีรายได้น้อยหรือมีความต้องการกู้เงินทำให้ทุนภายในมีไม่เพียงพอ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อาลี สุไลมาน อัลชาตติ (Ali Sulieman Alshatti, 2015) ศึกษาเรื่อง “ผลของการจัดการสภาพคล่องต่อความสามารถในการทำกำไรในธนาคารพาณิชย์จอร์แดน” ที่พบว่า ธนาคารควรใช้กรอบการบริหารสภาพคล่องทั่วไปเพื่อให้มั่นใจว่ามีสภาพคล่องเพียงพอสำหรับการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินเครดิต การติดตามสินเชื่อมีผลในเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อความสามารถในการทำกำไรทางการเงิน โดยควรใช้วิธีการประเมินเครดิตที่มีประสิทธิภาพและการตรวจสอบเครดิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ซาฟาวาตี มูฮัมหมัด ชาบรี (Shafawaty Mohamad Shabri. 2016) ศึกษาเรื่อง “ผลของระบบควบคุมภายในต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์: กรณีศึกษา Koperasi ABC Berhad”

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถนำไปกำหนดคุณลักษณะของกรรมการสหกรณ์ออมทรัพย์ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มความรู้คสามสามารถในการการดำเนินงานของสหกรณ์ซึ่งถือเป็นภารกิจหลักขององค์กร

2. สันนิบาตสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลงานวิจัย นำไปพัฒนาการบริหารในการดำเนินงาน ด้านบุคลากร การจัดการการเงิน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการขับเคลื่อนการพัฒนาสหกรณ์ไปในทิศทางที่พึ่งพาตนเองและเกิดความร่วมมือระหว่างกั ในด้านการบริหารงานสหกรณ์ตามหลักธรรมาภิบาล

3. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดแนวทางการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลประกอบใน

การกำหนดนโยบายและแนวทางในการควบคุมดูแล และพัฒนาระบบสหกรณ์ให้มีการบริหารงานที่มีคุณภาพตามหลักการสหกรณ์และหลักการบริหารการเงินซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาเสถียรภาพการเงินของประเทศ

**ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ**

1. สภาพปัจจุบัน สมาชิกสหกรณ์ และกรรมการดำเนินการ มีความรู้ความเข้าใจ ในหลักการสหกรณ์ รู้ถึงสิทธิและหน้าที่ อันจะนำมาซึ่งความราบรื่น มั่นคง และเข้มแข็ง สามารถก่อประโยชน์ให้สมาชิกได้ตามวัตถุประสงค์ของสหกรณ์ ปัญหาในการบริหารจัดการสหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนใหญ่ เป็นผลจากการขาดความรู้ความสามารถของกรรมการและผู้จัดการด้านการจัดการการเงิน การสรรหาหรือเลือกตั้งคณะกรรมการในปัจจุบันไม่มีการกำหนดคุณสมบัติที่สะท้อนความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการด้านการจัดการเงิน สมาชิกยังขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารซึ่งไม่สอดคล้องกับการบริหารตามหลักการสหกรณ์ ดังนั้นจึงควรดำเนินการดังนี้

1.1 การพัฒนากรรมการและผู้จัดการ ควรมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดณลักษณะกรรมการและผู้จัดการให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการการเงิน โดยการ กำหนดวุฒิ การศึกษาหรือประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการการเงิน

1.2 พัฒนาความสามารถด้านการจัดการการเงินของกรรมการและผู้จัดการโดยการ อบรมเพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ในเรื่องการจัดการด้านการงินอย่างต่อเนื่อง

1.3 พัฒนาสมาชิกสหกรณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน ตลอดจน การรับรู้ถึงสิทธิและหน้าที่ ที่สมาชิกควรปฏิบัติตลอดระยะเวลาการเป็นสมาชิก เพื่อให้ได้รับทราบหลักการ แนวคิด และอุดมการณ์ของสหกรณ์

2. พัฒนาการจัดการบุคลากรของสหกรณ์ออมทรัพย์เกี่ยวกับการจัดการการเงินภายใต้ หลักการ CAMEL โดยแยกลุ่มตามขนาดของสหกรณ์ และกลุ่มอายุของกรรมการและผู้จัดการ

2.1 สหกรณ์ควรมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการระเบียข้อบังคับของสหกรณ์ออมทรัพย์ และหลักการบริหารการเงิน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกรรมการ และผู้จัดการ

2.2 จัดทำกระบวนการในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ของแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน รวมถึงรวมถึงคู่มือการปฏิบัติงาน (Job Descriptions)

## เอกสารอ้างอิง

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. (2561). *สารสนเทศสนำรู้ทางการเงินสหกรณ์ออมทรัพย์ประจำปี 2563.* กรุงเทพมหานคร: กลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. กระทรวงการเกษตรและสหกรณ์.

สุพรรณนิกา ศรีพูล. (2559). *ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศ.* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

ศิริวรรณ อัศววงศ์เสถียร, กันตภณ ศรีชาติ และ รัฐศาสตร์ หนูดำ. (2560). *บทบาทและความเสี่ยงของระบบสหกรณ์ออมทรัพย์.* กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์และธนาคารแห่งประเทศไทย.

Ali Sulieman Alshatti. (2015). The Effect of the Liquidity Management on Profitability in the Jordanian Commercial Banks. *International Journal of Business and Management*. 10, (1), 20.

F. J. Aguilar. (1967). *Scanning the Business Environment," MacMillan* Co., New York.

Shafawaty Mohamad Shabri. (2016). The Effects of Internal Control Systems on Cooperative'sProfitability: A Case of Koperasi ABC Berhad. *International Review of Management and Marketing*. 2016, 6(S8) 240-245.

# การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้งเพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

# Development of Hmong embroidered souvenir product to enhance the potential of the elderly in Galyani Vadhana District, Chiang Mai Province

**เสาวนีย์ รัฐนิธิคุณานนท์, ไอรดา สุดสังข์,**
**ณัฏฐธิดา เริงธนพิบูลย์ และ นิตยา วันโสภา**
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**Saowanee Ratnidhikunanon, Irada Soodsung,**
**Natthatida Roengthanapiboon and Nittaya Wonsopa**
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand
Corresponding Author, E-mail: saowanee.t@rmutp.ac.th

*********

## บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนานวัตกรรมกระบวนการเพิ่มทักษะแก่ผู้สูงอายุช่วยลดระยะเวลาในการปักผ้า 2) เพื่อศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงเชิงปริมาณ โดยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุชาติพันธ์ม้งที่มีภูมิลำเนา อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวอำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 25 ท่าน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ 3 กลุ่ม 9 แบบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น การใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ การด้านออกแบบ ด้านลายผ้าปัก ด้านกรรมวิธีการผลิต ด้านประโยชน์ใช้สอย สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้ลายผ้าปักดวงดาว แบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง 3 กลุ่ม 9 แบบ 2) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ ที่มีต่อ 9 แบบ พบว่า แบบที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดเด็กแบบที่ 1.2 คือ โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.66 S.D.= 0.19) ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด

* วันที่รับบทความ : 9 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 14 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566
Received: November 9 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

**คำสำคัญ :** ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก; ผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง; ศักยภาพ; ผู้สูงอายุ

## Abstracts

This research has the objectives 1) to develop an innovative process in order to improve the skills of the elderly by reducing the time required for embroidery and 2) to study the product design of Hmong ethnic embroidery souvenir product in Galyani Vadhana District, Chiang Mai Province.This is a Quantitative Research using participatory action research approach. The sample groups used in the study were 25 of Hmong elderly residing in Galyani Vadhana District, Chiang Mai Province together with external visitors. The sample group was specifically selected. The tools used in this study were product design sketches for Hmong embroidered souvenir product in Galyani Vadhana District, Chiang Mai Province 3 groups and 9 categories accordingly. The information was collected by brainstorming ideas along with using interview forms and satisfaction questionnaires towards design aspects, embroidery patterns and usability. Statistics used in the study were percentage, mean and standard deviation together with qualitative content analysis. As a result of the research, the starry embroidery pattern was obtained. 2) Satisfaction evaluation results on the product sketch design for Hmong embroidered souvenirs to enhance the potential of the elderly Province with 9 designs revealing that the design that received the most satisfaction was the children's dress type 1.2 with the value ($\bar{x}$ = 4.66 S.D. = 0.19) receiving the highest level of satisfaction.

**Keywords :** Souvenir Product; Hmong Embroidered; Potential; Elderly

## บทนำ

ประเทศไทยกำลังเดินหน้าไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับอีกหลาย ๆ ประเทศในสังคมโลก เนื่องจากอัตราการเกิดของเด็กทารกมีจำนวนน้อยลง ผู้คนในยุคปัจจุบันมีทัศนคติที่เปลี่ยนไปจากเดิม ผู้คนในปัจจุบันนิยมอยู่เป็นโสดมากยิ่งขึ้นเนื่องจาก ผู้หญิงมีความสามารถในการหาเลี้ยงตนเองได้มากขึ้น หรือแม้แต่ผู้ที่มีครอบครัวก็นิยมมีลูกเพียง 1 – 2 คน เท่านั้น (มนันญา ภู่แก้ว, 2564 : ออนไลน์) จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในปี 2564 ประเทศไทยจะเป็น สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งจะส่งผล กระทบต่อการพัฒนาประเทศ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะยาว

อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มชาติพันธ์ ถึงร้อยละ 95 คือ ชาวปกาเกอะญอ ส่วนอีกร้อยละ 5 ที่เหลือแบ่งเป็นชาวม้ง ชาวลีซู และคนเมือง โดยประชากรในอำเภอส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกร รับจ้าง และงานฝีมือ โดยชาวม้งจะอาศัยอยู่ในตำบลแม่แดดมี 3 หมู่บ้าน ประชากรทั้งหมด 3,958 คน โดยเมื่อแบ่งตามช่วงอายุจะพบว่า ผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวน 1,521 คน คิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งตำบลแม่แดด (องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แดด, 2565 : ออนไลน์)

ผ้าปักม้ง สะท้อนถึงวิถีชีวิตและเรื่องราวทางวัฒนธรรมของชาติพันธุ์ม้งที่สืบทอดมา จากบรรพบุรุษจากรุ่นสู่รุ่นนับหลายร้อยปีการปักผ้าเพื่อใช้ติดประดับบริเวณต่าง ๆ ของเสื้อผ้า ในสมัยก่อนเป็นสิ่งที่ผู้หญิงชาติพันธุ์ม้งจะต้องทำเป็นทุกคน เพื่อปักให้คนในครอบครัวสวมใส่ โดยจะใช้เวลาว่างในการปัก ผ้าปักชาติพันธ์ม้งในชุมชน มีการปัก 3 แบบได้แก่ ผ้าปักแบบปักมือล้วน ผ้าปักแบบปักมือผสมเย็บปะ ผ้าปักแบบเขียนเทียนผสมการเย็บปะ ซึ่งในการปักผ้านั้นชาติพันธุ์ม้งจะปักแบบทึกเลยไม่ให้มีช่องว่าง ไม่ให้เห็นผืนผ้าที่ใช้ในการปัก ใช้เวลาในการปักนานพอสมควร ทำให้คนรุ่นใหม่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับผ้าปักมือ เพราะต้องทำงาน มีแต่เพียงผู้สูงอายุที่ร่างกาย และพละกำลังไม่เอื้อที่จะไปทำงานในไร่ในสวนแล้ว ที่ยังคงรับจ้างปักผ้าเพื่อหารายได้เลี้ยงชีพ ถึงแม้ผ้าปักมือจะมีราคาสูงแต่กว่าจะปักแต่แต่ละผืนนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะงานปักเป็นงานที่ละเอียด ประณีต กว่าผู้สูงอายุจะมีรายได้เพื่อมาเลี้ยงชีพนั้นไม่ใช่เรื่องง่ายเลย เพราะต้องใช้แรงงานและระยะเวลาอย่างมาก

จากเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมานั้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยในชุมชนมีทั้งวัตถุดิบและภูมิปัญญา ทักษะในการปักผ้า สามารถที่จะผลิตของที่ระลึกเองได้เพียงแต่คนในชุมชนยังขาดความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชน ซึ่งผู้วิจัยจะร่วมกับคนในชุมชนเพื่อพัฒนานวัตกรรมกระบวนการปักผ้าที่ใช้ระยะเวลาน้อยเหมาะกับทักษะของผู้สูงอายุ และสะท้อนถึงอัตลักษณ์ของชุมชน เพื่อพัฒนาสินค้าที่ระลึก โดยเน้นการใช้สอย ใช้วัตถุดิบในชุมชน ขั้นตอนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก สร้างรายได้แก่ผู้สูงอายุในชุมชน ผู้สูงอายุสมารถพึงพาตัวเองได้ มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ผู้สูงอายุไม่รู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง รองรับสังคมสูงอายุของตำบลแม่แดด

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมกระบวนการเพิ่มทักษะแก่ผู้สูงอายุช่วยลดระยะเวลาในการปักผ้า
2. เพื่อศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

## ระเบียบวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้สูงอายุชาวเขาเผ่าม้งที่มีภูมิลำเนาอยู่อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเลือกผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านผ้าปักชาติพันธ์ม้ง (2) กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 25 ท่าน ได้แก่ ผู้สูงอายุชาติพันธ์ม้งที่มีภูมิลำเนาอยู่อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 10 ท่าน โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เลือกสตรีผู้สูงอายุที่มีความเชี่ยวชาญด้านผ้าปักชาติพันธ์

ม้ง และกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวอำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 15 ท่าน โดยผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างเอง เนื่องจากไม่มีข้อมูลตัวเลขของนักท่องเที่ยวที่แน่ชัด และด้วยสถานการณ์โควิค 19 นักท่องเที่ยวลดลงทำให้เกิดความล่าช้าในการเก็บแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเลือกแจกแบบสอบถามตรงจุดชมวิว ของหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวนิยมแวะพักชมวิว

2. เครื่องมือวิจัย

(2.1) ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) เพื่อระดมสมองช่วยหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์เดิม ทั้งด้านรูปแบบ กรรมวิธีการผลิต ตลาด จุดอ่อน จุดแข็งของผลิตภัณฑ์ แนวทางแก้ไข ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

(2.2) แบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง จำนวน 3 กลุ่ม 9 แบบ

(2.3) แบบสอบถามความพึงพอใจแบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง มี 2 ตอน ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) วิเคราะห์หาค่าร้อยละ ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อ แบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Form)

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(3.1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

(3.2) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจานวน 3 ท่าน ตรวจสอบประเด็นคำถามให้ครบตามวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นจึงหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป

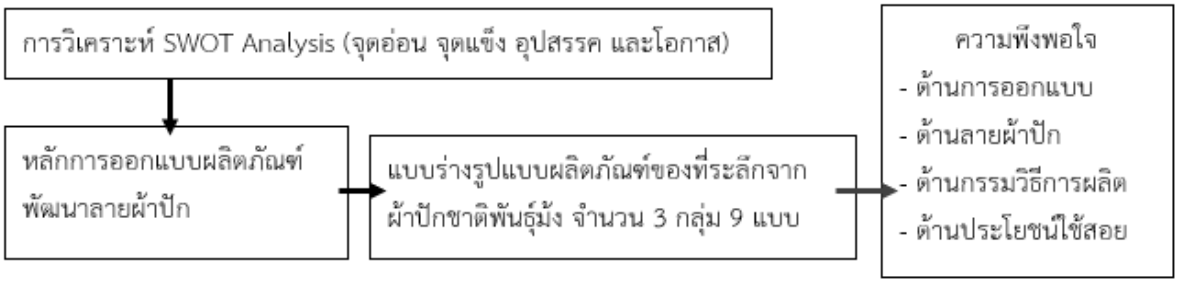
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

(4.1) แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

(4.2) แบบสอบถามความพึงพอใจแบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ (SWOT) ของ สมยศ นาวีการ (2551 : 1) และการออกแบบผลิตภัณฑ์มีหลักการที่สาคัญโดยยึดหลักการและแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 : 1)




**ขั้นตอนการดำเนินการ**

(1) การศึกษาข้อมูล

จากการลงพื้นที่พบว่าผู้สูงอายุชาติพันธุ์ม้ง มีความรู้และทักษะที่หลากหลายด้านด้วยกัน เช่น การทอผ้า การปักผ้า การตัดเย็บชุดม้ง การทำไม้กวดแบบดั้งเดิม และการหายาสมุนไพร เพื่อใช้ในครัวเรือ แต่ความรู้และ ทักษะที่สตรีผู้สูงอายุชาติพันธ์ม้งทุกคนมีเหมือนกัน คือ การปักผ้า และการตัดเย็บชุดม้ง เพราะสตรีชาวม้งทุกคนจะถูกฝึกให้ปักผ้า ตัดเย็บชุดม้งเป็นตั้งแต่เด็ก เพื่อที่จะทำให้ตนเองและคนในครอบครัวสวมใส่

ผู้สูงอายุ คือ บุคคลที่อายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ (ชูศักดิ์ เวชแพทย์, 2531 : 1) กลุ่มชาติพันธุ์ม้ง ตำบลแม่แดด อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ มี 3 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านแม่ตะละม้ง หมู่บ้านแม่ตะละใหม่ และหมู่บ้านดงสามหมื่น มีทั้งหมด 277 ครัวเรือ จำนวนประชากรทั้ง 3 หมู่บ้าน 1,100 คน ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปรวม 267 คน แยกเป็นเพศชาย 134 คน เพศหญิง 133 คน ผู้สูงอายุทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 24.8 เปอร์เซ็นต์ของประชากรทั้ง 3 หมู่บ้าน (องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แดด, 2565 : ออนไลน์.)

ของที่ระลึก เป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม และศิลปะ เพราะเป็นสิ่งที่แสดงถึงผลรวมของลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น ซึ่งทำให้สิ่งนั้นเป็นที่รู้จักจดจำได้เป็นการใช้ความสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ (ประเสริฐ ศีลรัตนา, 2531 : 1)

นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2549 : 1)

รูปแบบของนวัตกรรม ได้จำแนกนวัตกรรมตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ (1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) (2) นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) (3) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation)

ผ้าปักของกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง (Hmong's Embroidery) เป็นภูมิปัญญาพื้นถิ่นที่ตกทอดกันมา หลายชั่วอายุคน มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการปักผ้า คือ เข็มสำหรับปักผ้า กรรไกรตัดด้าย วัสดุในการปักก็จะมี ด้ายหรือไหม สำหรับปัก ผ้าสำหรับปักจะเป็นผ้าใยกัญชง หรือ ผ้าปักปักครอสติช (cross-stitch) ผ้าสี ๆ (ผ้าพื้น) สำหรับเย็บปะสอย ส่วนกระบวนการผลิตผ้าปักม้ง มีหลากหลายวิธี คือ (1) การปักด้ายหรือไหม (Embroidery) (2) การปะสอย (Applique) (3) วิธีแบบผสม (Mixed technique)




**ภาพที่ 1** กระบวนการปักผ้า

ลวดลายผ้าปักแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มลายปักโบราณ และกลุ่มลายปักสมัยใหม่ โดยในอดีตจะเป็นการนำลักษณะ รูปร่างรูปทรง และสีสันตามธรรมชาติรอบตัวมาใช้ ไม่ว่าจะเป็น ดอกไม้ ใบไม้ สัตว์ต่างๆ ตลอดจนดวงดาวบนท้องฟ้า มาปักเป็นลวดลาย ส่วนลวดลายสมัยใหม่นั้นเป็นการปรับลายปัก หรือขึ้นลายใหม่ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค เช่นลายมังกร ลายดอกไม้ ลายสตัว์ต่างๆ สีที่ใช้ในการปักจะแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มสี คือสีแบบโบราณ และสีสมัยใหม่ โดยสีแบบโบราณจะเป็นการใช้โทนสีที่ตรงกันข้าม หรือมีสีที่เด่นขึ้นมามากกว่า 1 สี เช่น สีแดง กับ สีเหลือง สีน้ำเงิน กับ สีส้ม ส่วนใหญ่จะใช้สีโทนร้อนมากกว่าโทนเย็น กลุ่มสีแบบสมัยใหม่ จะเป็นการไล่สี และปักตามสมัยนิยม



**ภาพที่ 2** โทนสีแบบโบราณ



**ภาพที่ 3** โทนสีสมัยใหม่

(2)การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) จำนวนท10 ท่าน โดยเลือกสตรีผู้สูงอายุที่มีความเชี่ยวชาญด้านผ้าปักชาติพันธ์ม้ง เพื่อระดมสมองช่วยหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์เดิม ทั้งด้านรูปแบบ กรรมวิธีการผลิต ตลาด จุดอ่อน จุดแข็งของผลิตภัณฑ์ (SWOT Analysis) แนวทางแก้ไข ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของผ้าปักชาติพันธ์ม้ง

| **จุดแข็ง** | **จุดอ่อน** |
|---|---|
| – ใช้ทักษะเฉพาะตัว<br>– มีความละเอียดสวยงาม | – ใช้ระยะเวลามาก<br>– ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา |
| **ผ้าปัก** | |
| **โอกาส** | **อุปสรรค** |
| – มีกลุ่มลูกค้าโดยเฉพาะ<br>– ทำเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก | – ผ้าปักจักร<br>– ผ้าปักจากต่างประเทศ<br>– ผ้าพิมพ์ลาย |

จากการสัมภาษณ์ และการะดมความคิดร่วมกัน พบว่า มีผู้สูงอายุที่รับจ้างปักผ้า โดยส่วนใหญ่ลูกค้าจะเป็นคนกำหนดลายปัก และโทนสีมาให้ ผู้สูงอายุมีหน้าที่แค่ปักตามที่ลูกค้าต้องการ ราคาไม่ค่อยสูงมากเมื่อเทียบกับระยะเวลาที่ใช้ในการปัก ด้วยวิธีการปักผ้าของชาติพันธ์ม้งนั้นนิยมปักทึบ ไม่มีการเว้นช่องว่างระหว่างเส้นด้ายประกอบกับผ้าที่ใช้ในการปักค่อยข้างละเอียด ถ้าลายผ้าปักที่มีการเย็บปะสอยด้วยแล้วยิ่งใช้เวลาในการปักมากขึ้น สามารถสรุปประเด็นปัญหาที่ทำให้การปักผ้าใช้ระยะเวลานาน ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ประเด็นปัญหาที่ทำให้การปักผ้าใช้ระยะเวลานาน

| ประเด็นปัญหา | แนวทางแก้ไข | ผลลัพธ์ |
|---|---|---|
| 1.ลักษณะลวดลาย และขนาดของลวดลายปัก | เลือกลวดลายที่มีอัตลักษณ์ ขนาดที่เหมาะสมแก่การตกแต่ง | 1. ลายดวงดาว<br>2. ลายก้นหอย<br>3. ลายงวงช้าง |
| 2.ขนาด และชนิดของผ้าที่ใช้ปัก | เลือกใช้ผ้าปักครอสติชขนาดกลาง | ผ้าปักครอสติช 11 ช่องต่อนิ้ว |
| 3. วิธีและกระบวนการปัก | ใช้วิธีการปักแบบครอสติกเป็นส่วนใหญ่ | ใช้วิธีการพับจีบแทนการสอยปะ ปักเป็นชิ้นแทนการปักเป็นผืนยาว |
| 4. จำนวนสีไหมที่ใช้ปัก | ใช้สีให้น้อยลง | ใช้ 4 สี |

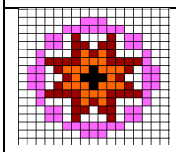
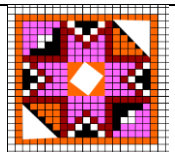
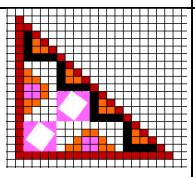
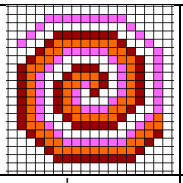
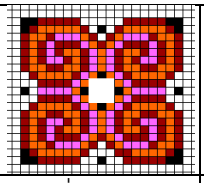
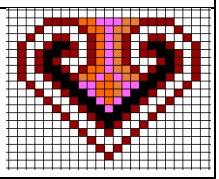
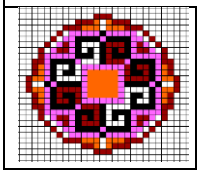
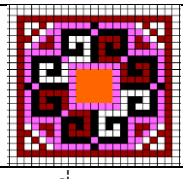
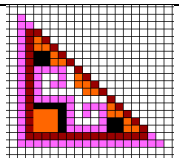
(2.1) การศึกษาข้อมูล และการลงพื้นที่ ผู้ศึกษาวิจัยได้ร่วมกับคนในชุมชนโดยการแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) เพื่อระดมสมองช่วยหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ โดยร่วมกันพัฒนาลวดลายผ้าปักที่ไม่มีความซับซ้อน และเป็นอัตลักษณ์ผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เลือกใช้โทนสีแบบโบราณ ได้ 3 กลุ่มลาย ดังภาพที่ 4

| ลายที่ 1 | ลายที่ 2 | ลายที่ 3 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <u>ลายดวงดาว</u><br>ลักษณะลาย เป็นลายดวงดาวซ้อนกันหลายๆหลายชั้น ขนาดของลายมีขนาดใหญ่ นิยมปักเป็นผืนยาว ๆ ประมาณ 1 เมตร เป็นงานละเอียด การปักจะปักทึบไม่เว้นช่องว่าง ใช้ไหมในการไหมหลายสี | <u>เป็นลายก้นหอย 8 หัว</u><br>ลักษณะลาย เป็นลายก้นหอย 8 หัว นิยมปักเป็นผืนยาว ๆ เป็นงานละเอียดการปักจะปักทึบไม่เว้นช่องว่าง ใช้ไหมในการไหมหลายสี ลายนี้เป็นลายที่ปักค่อยข้างช้า | <u>ลายเท้าช้าง</u><br>ลักษณะลาย เป็นลายที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก ความละเอียดในการปักไม่สูงมาก นิยมปักเป็นผืนยาว ๆ จะปักทึบไม่เว้นช่องว่าง |

**ภาพที่ 4** ลายผ้าปัก

(2.2) ออกแบบพัฒนาแบบร่างลายผ้าปัก 3 กลุ่ม 12 ลาย ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน คัดเลือก 3 ลาย เพื่อขึ้นต้นแบบลายผ้าปัก ได้ลายผ้าปักดัง ตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ผลการประเมินแบบร่างลายผ้าปักจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

| **แบบร่างลายปักกลุ่มที่ 1 ลายดวงดาว** | | | **แบบร่างลายปักกลุ่มที่ 2 เป็นลายก้นหอย 8 หัว** | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| ลายที่ 1.1 | ลายที่ 1.2 | ลายที่ 1.3 | ลายที่ 2.1 | ลายที่ 2.2 | ลายที่ 2.3 |
| **แบบร่างลายปักกลุ่มที่ 3 ลายเท้าช้าง** | | | | | |
|  |  |  | | | |
| ลายที่ 3.1 | ลายที่ 3.2 | ลายที่ 3.3 | | | |

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินแบบร่างลายผ้าปักจากผู้เชี่ยวชาญ แบบร่างลายผ้าปักกลุ่มที่ 1 ลายดวงดาว ลายที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกมากที่สุด คือ แบบร่างลายผ้าปักที่ 1.1 ได้คะแนนรวม 4 คะแนน แบบร่างกลุ่มที่ 2 แบบร่างลายก้นหอย ลายที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกมากที่สุด คือ แบบร่างลายผ้าปักที่ 2.3 ได้คะแนนรวม 3 คะแนน และกลุ่มที่ 3 แบบร่างลายเท้าช้าง ลายที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกมากที่สุด คือ แบบร่างลายผ้าปักที่ 3.2 ได้คะแนนรวม 3 คะแนน ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้แบบร่างที่ 1.1 เป็นต้นแบบลายผ้าปักที่ 1 ลายดวงดาว แบบร่างลายผ้าปักที่ 2.3 เป็นต้นแบบลายผ้าปักที่ 2 ลายก้นหอย และแบบร่างลายผ้าปักที่ 3.2 เป็นต้นแบบลายผ้าปักที่ 3 ลายเท้าช้าง

(2.3) เมื่อได้แบบร่างลายปักที่ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกแล้ว ทางผู้วิจัยได้ขึ้นต้นแบบลายปัก ทั้ง 3 ลาย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกเพียง 1 ลาย เพื่อนำไปตกแต่งผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง

**ตารางที่ 4** แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อต้นแบบลายผ้าปักชาติพันธุ์ม้งที่ถูกพัฒนา

| **รายละเอียด** | **ต้นแบบลายปัก** | **คะแนนรวม** |
|---|---|---|
| <u>ลายปักที่ 1 ลายดวงดาว</u><br>ลักษะณะลาย เป็นลายดวงดาว ที่พัฒนามาจากลายดวงดาวแบบเดิม ปรับขนาดให้เล็กลงจากเดิม ปักเป็นทรงกลม โดยการตัดทอนแต่ลายปักดวงดาวตรงกลางลายปักเดิมออกมา รอบๆ ใช้ผ้าสี ๆ (ผ้าพื้น) จีบเป็นสามเหลี่ยมเนาติดโดยรอบ |  | 3 |
| <u>ลายปักที่ 2 ลายก้นหอย</u><br>ลักษณะลาย เป็นลายก้นหอยที่พัฒนาโดยการตัดทอนลายมาแค่ 2 หัว เพื่อให้เป็นรูปทรงสามเหลี่ยมขนาดเล็กลงจากเดิม ปักเป็นชิ้น ใช้ผ้าสี ๆ (ผ้าพื้น) จีบผ้าสามเหลี่ยมเนาติดโดยรอบ |  | 1 |
| <u>ลายปักที่ 3 ลายเท้าช้าง</u><br>ลักษณะลาย เป็นลายที่พัฒนาโดยเว้นช่องว่างให้มีช่องสีดำ ขนาดลายปักเท่าเดิม และใช้ผ้าพื้น เย็บปะตรงกลางเพื่อลดระยะเวลาในการปักรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส จีบผ้าสามเหลี่ยมเนาติดโดยรอบ |  | 1 |

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อต้นแบบลายผ้าปักชาติพันธุ์ม้งที่ถูกพัฒนาแล้ว พบว่าต้นแบบลายผ้าปักที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกมากที่สุด คือ แบบที่ 1 ลายดวงดาว ได้รับคะแนนรวม 3 คะแนน

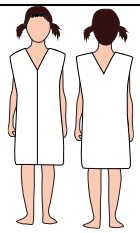
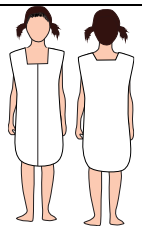
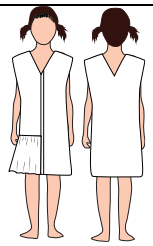
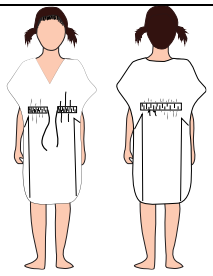
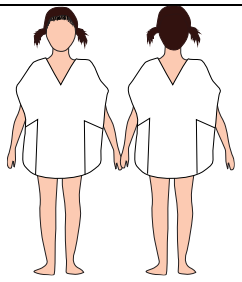
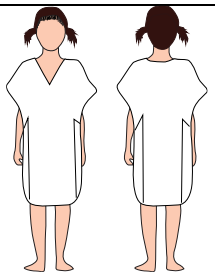
(3) การออกแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง

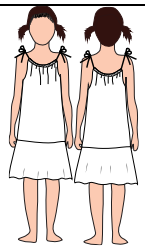
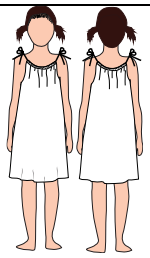
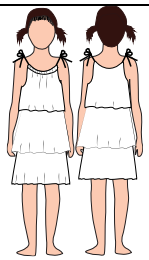
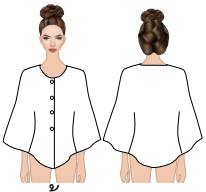
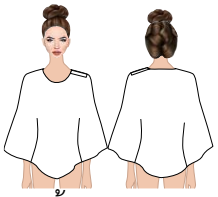
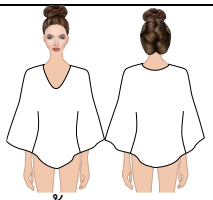
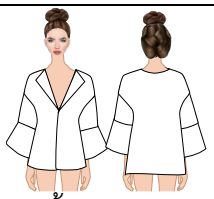
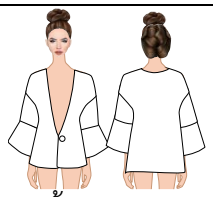
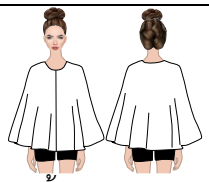
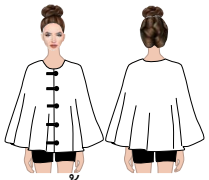
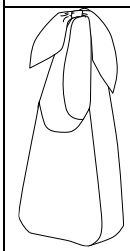
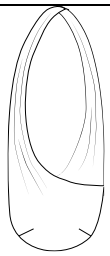
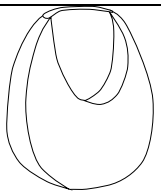
จากการศึกษาข้อมูล และการลงพื้นที่ พบว่าสตรีผู้สูงอายุชาติพันธ์ม้ง ทุกคนมีทักษะในการปักผ้า และการใช้จักรเย็บผ้าเป็นอย่างดี แต่ไม่มีทักษะในการสร้างแบบตัดเสื้อผ้า ส่วนใหญ่ใช้วิธีประมาณเอา ดังนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง ที่ลดความซับซ้อน มุ่งเน้นแบบที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการทำแบบตัด และการตัดเย็บ

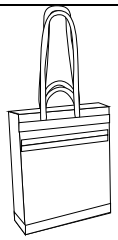
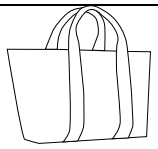
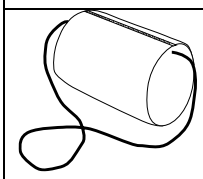
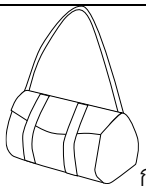
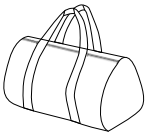
(3.1.) จากการศึกษา และร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อหารูปแบบของที่ระลึกประเภทของใช้ที่เหมาะสมกับผ้าปักชาติพนธ์ม้ง ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ กลุ่มที่ 1 เสื้อผ้าเด็ก กลุ่มที่ 2 เสื้อผ้าสตรี กลุ่มที่ 3 กระเป๋า

(3.2) การร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง ทางผู้วิจัยได้ร่างแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9 แบบ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก จำนวน 9 แบบ กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุมสตรี จำนวน 9 แบบ กลุ่มที่ 3 กระเป๋า จำนวน 9 แบบ รวมทั้งหมด 27 แบบ ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ที่มีต่อแบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง

| **แบบร่าง กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก** | | | ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  ชุดเด็ก A 1 |  ชุดเด็ก A 2 |  ชุดเด็ก A 3 | A 1 | √ | | √ | √ | √ |
| | | | A 2 | | √ | | | |
| | | | A 3 | | | | | |
|  ชุดเด็ก B 1 |  ชุดเด็ก B 2 |  ชุดเด็ก B 3 | B 1 | √ | √ | | | √ |
| | | | B 2 | | | √ | | |
| | | | B 3 | | | | √ | |
| | | | C 1 | | | √ | | |
| | | | C 2 | √ | √ | | √ | √ |

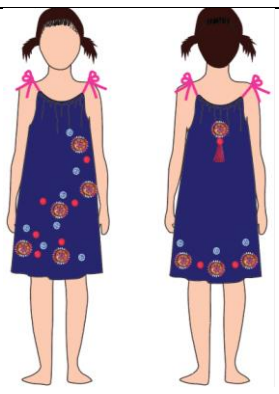
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  ชุดเด็ก C 1 |  ชุดเด็ก C 2 |  ชุดเด็ก C 3 | C 3 | | | | | | |
| **แบบร่าง กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุม** | | | | | | | | | |
|  เสื้อคลุม A 1 |  เสื้อคลุม A 2 |  เสื้อคลุม A 3 | A1 | √ | | | | | |
| | | | A2 | | √ | √ | √ | | |
| | | | A3 | | | | | √ | |
|  เสื้อคลุม B 1 |  เสื้อคลุม B 2 |  เสื้อคลุม B 3 | B1 | √ | | √ | √ | | |
| | | | B2 | | √ | | | √ | |
| | | | B3 | | | | | | |
|  เสื้อคลุม C 1 |  เสื้อคลุม C 2 |  เสื้อคลุม C 3 | C1 | | | | | | |
| | | | C2 | | √ | | | √ | |
| | | | C3 | √ | | √ | | √ | |
| **แบบร่าง กลุ่มที่ 3 กระเป๋า** | | | | | | | | | |
|  กระเป๋า A 1 |  กระเป๋า A 2 |  กระเป๋า A 3 | A1 | √ | | √ | √ | √ | |
| | | | A2 | | √ | | | | |
| | | | A3 | | | | | | |
| | | | B1 | | | | | √ | |
| | | | B2 | | √ | √ | √ | | |

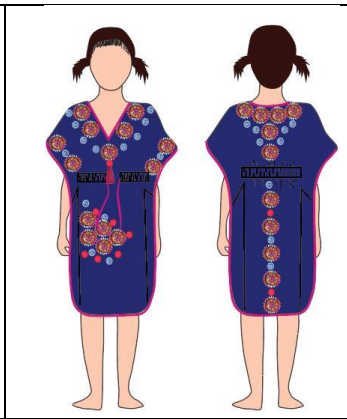
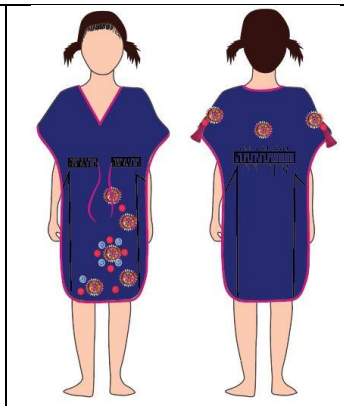
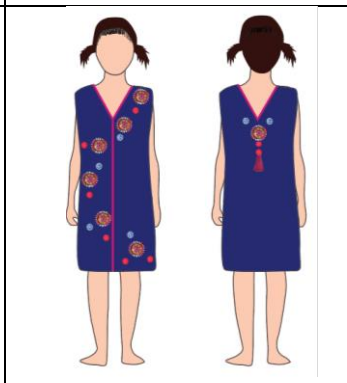
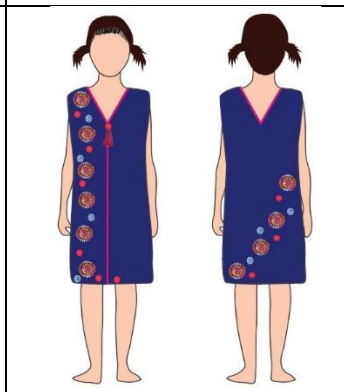
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  กระเป๋า B 1 |  กระเป๋า B 2 |  กระเป๋า B 3 | B3 | √ | | | | |
|  กระเป๋า C 1 |  กระเป๋า C 2 |  กระเป๋า C 3 | C1 | | √ | | | |
| | | | C2 | √ | | √ | √ | |
| | | | C3 | | | | | √ |

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินแบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง พบว่า แบบร่าง กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก ที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกมากที่สุด คือ แบบ A1 แบบ B1 และ C2 แบบร่างกลุ่มที่ 2 เสื้อคลุม คือ A2 B1 และ C3 แบบร่างกลุ่มที่ 3 คือ A1 B2 และ C2

(3.3) เมื่อได้แบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 กลุ่ม 3 รูปแบบ ในแต่ละรูปแบบ มี 2 แบบ รวมเป็น 18 แบบ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก 6 แบบ กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุมสตรี 6 แบบ กลุ่มที่ 3 กระเป๋า 6 แบบ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เลือก แต่ละกลุ่มให้เหลือ 9 รูปแบบ เพื่อนำไปสอบถามความพึงพอใจต่อไปทางผู้วิจัยได้นำแบบร่างมาวางลายผ้าปักและตกแต่งเพิ่มเติม ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อเลือกแบบร่างแต่ละกลุ่มให้เหลือ 9 รูปแบบ เพื่อนำไปสอบถามความพึงพอใจต่อไป

| **รูปแบบที่** | **กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก** | | ผลการประเมินขอผู้เชี่ยวชาญ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | แบบ 1 | แบบ 2 | แบบ | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| A |  |  | A1 | √ | | √ | √ | √ |
| | | | A2 | | √ | | | |
| | | | | | | | | |

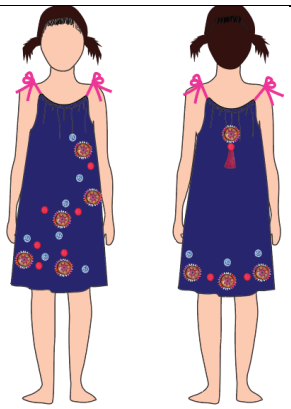
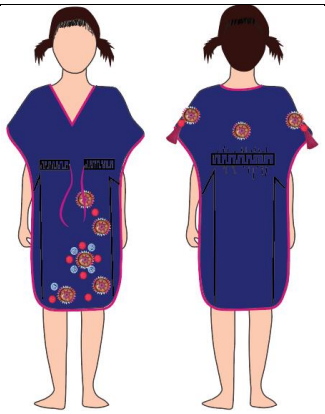
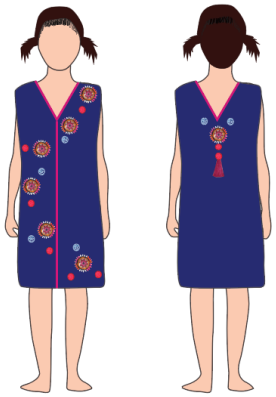
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B |  |  | B1 | | | √ | | |
| | | | B2 | √ | √ | | √ | √ |
| | | | | | | | | |
| C |  |  | C1 | √ | | | √ | √ |
| | | | C2 | | √ | √ | | |
| | | | | | | | | |
| | **กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุม** | | | | | | | |
| A |  |  | A1 | | | √ | √ | √ |
| | | | A2 | √ | √ | | | |
| | | | | | | | | |
| B |  |  | B1 | | | | √ | √ |
| | | | B2 | √ | √ | √ | | |
| | | | | | | | | |
| C | | | C1 | | √ | √ | | |
| | | | C2 | √ | | | √ | √ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  | | | | | | |
| | **กลุ่มที่ 2 กระเป๋า** | | | | | | | |
| A |  |  | A1 | | √ | | √ | |
| | | | A2 | √ | | √ | | √ |
| | | | | | | | | |
| B |  |  | B1 | | | | √ | √ |
| | | | B2 | √ | √ | √ | | |
| | | | | | | | | |
| C |  |  | C1 | √ | | √ | | |
| | | | C2 | | √ | | √ | √ |
| | | | | | | | | |

จากตารางที่ 6 ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่า กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก รูปแบบ A แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือ แบบ A1 กำหนดให้เป็นแบบร่างที่ 1.1 รูปแบบ B ที่แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือ แบบ B2 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 1.2 รูปแบบ C แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือ แบบ C3 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 1.3 กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุมสตรี รูปแบบ A แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือแบบ A1 กำหนดให้เป็นแบบร่างที่ 2.1 รูปแบบ B แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือแบบ B2 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 2.2 รูปแบบ C แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือแบบ C2 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 2.3 กลุ่มที่ 3 กระเป๋า รูปแบบ A แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือแบบ A2 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 3.1รูปแบบ B แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือแบบ B2 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 3.2 รูปแบบC แบบที่ถูกเลือกมากที่สุด คือแบบ C2 กำหนดให้เป็นแบร่างที่ 3.3

จะได้แบบร่างสินค้าที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธ์ม้ง จำนวน 3 กลุ่ม 9 แบบ ได้แก่ ชุดเด็ก 3 แบบ เสื้อคลุมสำหรับสตรี 3 แบบ กระเป๋า 3 แบบ โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 7-9

**ตารางที่ 7** แบบร่างสินค้าที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธ์ม้ง กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก

| **แบบร่างที่ 1.1** | **แบบร่างที่ 1.2** | **แบบร่างที่ 1.3** |
|---|---|---|
|  |  |  |
| เป็นชุดกระโปรงยาวระดับเข่า ไม่มีแขน ลักษณะแบบตัดเป็นการนำผ้า 2 ชิ้นมาปรับคอเสื้อและวงแขน เพื่อรูดคอหน้าและคอหลัง ตกแต่งด้วยผ้าปักกระจายตามชุด ด้านหลังตกแต่งด้วยผ้าปัก ปอมปอม และห้อยด้วยพู่ | เป็นชุดแซกยาวคอวียาวระดับเข่า ลักษณะแบบตัดใช้ผ้า 2 ผืน มาเย็บประกบกัน ด้านหน้าใต้อกสอดด้วยเชือกเพื่อรูดด้านหลังใส่ยางยืดเหนืองเอวเพื่อให้ดูมีทรวงทรง ชายกระโปรงโค้งทั้งหน้าและหลัง ตกแต่งด้วยผ้าปัก กุ๊นชายเสื้อ และรอบคอ ตกแต่งด้วยผ้าปัก ปอมปอม แบบกระจายด้านหน้า และตกแต่งด้วยผ้าปัก ปลายแขนห้อยพู่ | เป็นชุดกระโปรง คอวี ผ่าหน้า ความยาวคลุ่มเข่า ลักษณะแบบตัด เป็นการนำผ้า 2 ผืน มาปรับคอ ปรับวงแขน แล้วเย็บประกบ กุ๊นคอหน้า และสาบหน้า ด้านหน้าตกแต่งผ้าปัก ปอมปอม แบบกระจาย ด้านหลังตกแต่งด้วยผ้าปักและด้วยห้อยพู่ |

**ตารางที่ 8** แบบร่างสินค้าที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธ์ม้ง กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุมสำหรับสตรี

| แบบร่างที่ 2.1 | แบบร่างที่ 2.2 | แบบร่างที่ 2.3 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| เป็นเสื้อคอกลม แขนยาว ผ่าหน้า ติดกระดุมด้านหน้า ลักษณะเสื้อเป็นทรงกลมโดยใช้ผ้า 2 ผืน มีแบบตัดเป็นทรงกลมเย็บประกบกัน ตกแต่งด้วยผ้าปัก และ ปอม ปอม รอบปลายแขน รังดุมป็นรังดุมถักแบบชาติพันธ์ม้ง ไหล่ห้อยด้วยพู่ | เป็นเสื้อคลุมลักษณะผ้า 2 ผืน เย็บประกบกัน คอกลม ติดกระดุมข้างซ้าย ความยาวเสื้อระดับสะโพกล่าง ตกแต่งด้วยผ้าปัก และปอม ปอม แขนเสื้อ กลางหน้าและกลางหลัง | เป็นเสื้อทรงหลวมไหล่ตก ชิ้นแขนเป็นผ้าตรงมีตัดต่อรูดปลายแขน คอวีผ่าหน้า ตกแต่งด้วยผ้าสีครีมเสื้อยาวระดับสะโพก ตกแต่งด้วยผ้าปัก และปอม ปอม ตรงด้านหน้าฝั่งซ้ายมือด้านหลังตกแต่งด้วยผ้าปัก และพู่ |

**ตารางที่ 9** แบบร่างสินค้าที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธ์ม้ง กลุ่มที่ 2 กระเป๋า

| แบบร่างที่ 3.1 | แบบร่างที่ 3.2 | แบบร่างที่ 3.3 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| เป็นกระเป๋าสะพายข้าง สายกระเป๋าและข้างกระเป๋าใช้ผ้าผืนเดียวกัน สายกระเป๋าไม่ได้เย็บต่อกันใช้วิธีมัดตัวกระเป๋าตกแต่งด้วย ตกแต่งด้วยผ้าปัก พู่ และ ปอม ปอม ด้านหน้ากระเป๋าขนาดกระเป๋า ปากกระเป๋า | เป็นกระเป๋าสะพายข้างใบเล็ก ใส่มือถือ และใส่เงิน ตกแต่งด้วยผ้าปักและปอม ปอม ด้านหน้า | เป็นกระเป๋าสะพายด้านหลัง และสะพายข้าง ขนาดกระเป๋า กว้าง 11 นิ้ว ลึก 3 นิ้ว สูง 14 นิ้ว ตกแต่งด้วยผ้าปักและปอมปอมด้านหน้ากระเป๋า |

| | | |
|---|---|---|
| กว้าง 12 นิ้ว ก้นกระป๋ากว้าง 14 นิ้ว ลึก 4 นิ้ว สูง 14 นิ้ว สายยาว 38 นิ้ว | | |

## ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ สรุปผลการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

(1) เพื่อพัฒนานวัตกรรมกระบวนการเพิ่มทักษะแก่ผู้สูงอายุช่วยลดระยะเวลาในการปักผ้า

จากผลการศึกษา ได้ลายผ้าปัก คือ ลายดวงดาว ใช้หลักการตัดทอนลายพัฒนามาจากลายดวงดาวแบบเดิม ปรับให้ลายปักมีขนาดเล็กจากเดิม ปักเป็นทรงกลม ใช้วิธีปักเป็นชิ้นแทนการปักเป็นผืนยาว จีบผ้าพื้นสีต่าง ๆ เป็นสามเหลี่ยมเนาติดโดยรอบ แทนการเย็บปะ เพื่อลดระยะเวลาในการปัก เพิ่มงานปักให้ไวขึ้นโดยการใช้ผ้าปักครอสติช 11 ช่องต่อนิ้ว เนื่องจากเป็นผ้าที่มีขนาดกลางไม่ละเอียดจนเกินไปและไม่หยาบจนเกินไป โทนสีที่เลือกใช้ คือ โทนสีแบบโบราณ ได้แก่ สีส้ม แดง ชมพู ขาว

(2) เพื่อศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 25 ท่าน ตารางที่ 10 - 12 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ )และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) กาหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยได้ ดังนี้

ระดับ 4.51 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
ระดับ 3.51 – 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก
ระดับ 2.51 – 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
ระดับ 1.51 – 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย
ระดับ 1.00 – 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

**ตารางที่ 10** ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง ชุดเด็ก

| รายการประเมิน | ชุดเด็กแบบที่ 1.1 | | | ชุดเด็กแบบที่ 1.2 | | | ชุดเด็กแบบที่ 1.3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| **ด้านการออกแบบ** | | | | | | | | | |
| 1. การเน้นหรือจุดสนใจ | 4.52 | 0.65 | มากที่สุด | 4.56 | 0.58 | มากที่สุด | 4.56 | 0.65 | มากที่สุด |
| 2. จังหวะการจัดวาง | 4.48 | 0.59 | มาก | 4.56 | 0.58 | มากที่สุด | 4.80 | 0.41 | มากที่สุด |
| 3. เหมาะสมที่จะซื้อเป็นของฝากของที่ระลึก | 4.44 | 0.58 | มาก | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.32 | 0.56 | มาก |
| 4. มีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น | 4.20 | 0.65 | มาก | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.28 | 0.61 | มาก |
| ด้านลายผ้าปัก | | | | | | | | | |
| 1. สีสันเหมาะสม | 4.40 | 0.58 | มาก | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.28 | 0.61 | มาก |
| 2. ขนาดของลายเหมาะสม | 4.80 | 0.51 | มาก | 4.76 | 0.44 | มากที่สุด | 4.56 | 0.51 | มากที่สุด |
| 3. การตกแต่งเหมาะสม | 4.76 | 0.44 | มากที่สุด | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด |
| ด้านกรรมวิธีการผลิต | | | | | | | | | |
| 1. วัตถุดิบที่ใช้ทำหาซื้อได้ภายในท้องถิ่น | 4.84 | 0.37 | มากที่สุด | 4.88 | 0.33 | มากที่สุด | 4.44 | 0.51 | มาก |
| 2. เหมาะสมกับทักษะของผู้สูงอายุ | 4.36 | 0.49 | มาก | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด |
| ด้านประโยชน์ใช้สอย | | | | | | | | | |
| 1. ความสะดวกสบายในการใช้ | 4.40 | 0.50 | มาก | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด | 4.28 | 0.46 | มาก |
| 2. ความสวยงามน่าใช้ | 4.64 | 0.49 | มากที่สุด | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด |
| **รวมทุกด้าน** | **4.50** | **0.24** | **มากที่สุด** | **4.66** | **0.19** | **มากที่สุด** | **4.50** | **0.24** | **มากที่สุด** |

**ตารางที่ 11** ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เสื้อคลุม

| **รายการประเมิน** | **เสื้อคลุมแบบที่ 2.1** | | | **ชุดเด็กแบบที่ 2.2** | | | **ชุดเด็กแบบที่ 2.3** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| **ด้านการออกแบบ** | | | | | | | | | |
| 1. การเน้นหรือจุดสนใจ | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.44 | 0.51 | มาก |
| 2. จังหวะการจัดวาง | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด | 4.40 | 0.50 | มาก | 4.36 | 0.49 | มาก |
| 3. เหมาะสมที่จะซื้อเป็นของฝากของที่ระลึก | 4.56 | 0.58 | มากที่สุด | 4.56 | 0.58 | มากที่สุด | 4.52 | 0.59 | มากที่สุด |
| 4. มีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด | 4.64 | 0.49 | มากที่สุด | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด |
| **ด้านลายผ้าปัก** | | | | | | | | | |
| 1. สีสันเหมาะสม | 4.56 | 0.51 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด |
| 2. ขนาดของลายเหมาะสม | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.32 | 0.48 | มาก | 4.28 | 0.46 | มาก |
| 3. การตกแต่งเหมาะสม | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด | 4.40 | 0.50 | มาก | 4.24 | 0.44 | มาก |
| **ด้านกรรมวิธีการผลิต** | | | | | | | | | |
| 1. วัตถุดิบที่ใช้ทำหาซื้อได้ภายในท้องถิ่น | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.48 | 0.51 | มาก | 4.44 | 0.51 | มาก |
| 2. เหมาะสมกับทักษะของผู้สูงอายุ | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.48 | 0.51 | มาก |
| **ด้านประโยชน์ใช้สอย** | | | | | | | | | |
| 1. ความสะดวกสบายในการใช้ | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.44 | 0.51 | มาก | 4.28 | 0.46 | มาก |
| 2. ความสวยงามน่าใช้ | 4.64 | 0.49 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.48 | 0.51 | มาก |
| **รวมทุกด้าน** | **4.63** | **0.24** | **มากที่สุด** | **4.48** | **0.28** | **มาก** | **4.42** | **0.24** | **มาก** |

**ตารางที่ 12** ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง กระเป๋า

| รายการประเมิน | กระเป๋าแบบที่ 3.1 | | | กระเป๋าแบบที่ 3.2 | | | กระเป๋าแบบที่ 3.3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
| **ด้านการออกแบบ** | | | | | | | | | |
| 1. การเน้นหรือจุดสนใจ | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด | 4.48 | 0.51 | มาก | 4.44 | 0.51 | มาก |
| 2. จังหวะการจัดวาง | 4.80 | 0.41 | มากที่สุด | 4.48 | 0.51 | มาก | 4.36 | 0.49 | มาก |
| 3. เหมาะสมที่จะซื้อเป็นของฝากของที่ระลึก | 4.52 | 0.59 | มากที่สุด | 4.52 | 0.59 | มากที่สุด | 4.52 | 0.59 | มากที่สุด |
| 4. มีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น | 4.92 | 0.28 | มากที่สุด | 4.44 | 0.51 | มาก | 4.60 | 0.50 | มากที่สุด |
| **ด้านลายผ้าปัก** | | | | | | | | | |
| 1. สีสันเหมาะสม | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด | 4.64 | 0.49 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด |
| 2. ขนาดของลายเหมาะสม | 4.44 | 0.51 | มาก | 4.36 | 0.49 | มาก | 4.28 | 0.46 | มาก |
| 3. การตกแต่งเหมาะสม | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด | 4.32 | 0.48 | มาก | 4.24 | 0.44 | มาก |
| **ด้านกรรมวิธีการผลิต** | | | | | | | | | |
| 1. วัตถุดิบที่ใช้ทำหาซื้อได้ภายในท้องถิ่น | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.44 | 0.51 | มาก |
| 2. เหมาะสมกับทักษะของผู้สูงอายุ | 4.56 | 0.51 | มากที่สุด | 4.40 | 0.50 | มาก | 4.48 | 0.51 | มาก |
| **ด้านประโยชน์ใช้สอย** | | | | | | | | | |
| 1. ความสะดวกสบายในการใช้ | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.52 | 0.51 | มากที่สุด | 4.28 | 0.46 | มาก |
| 2. ความสวยงามน่าใช้ | 4.68 | 0.48 | มากที่สุด | 4.56 | 0.51 | มากที่สุด | 4.48 | 0.51 | มาก |
| **รวมทุกด้าน** | **4.65** | **0.19** | **มากที่สุด** | **4.48** | **0.24** | **มาก** | **4.42** | **0.24** | **มาก** |

จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า แบบที่ 1 ชุดเด็ก ทุกชุดได้รับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยแบบที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดเด็กแบบที่ 1.2 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.66 S.D.= 0.19) รองลง คือ ชุดเด็กแบบที่ 1.1 และ 1.3 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.50 S.D.= 0.24) เท่ากันทั้ง 2 แบบ

แบบที่ 2 เสื้อคลุม พบว่า แบบที่ได้รับความพึงพใจมากที่สุด คือ เสื้อคลุมแบบที่ 2.1 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.63 S.D.= 0.24) รองลงมา คือ เสื้อคลุมแบบที่ 2.2 ได้รับความพึงพอใจระดับมาก โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.48 S.D.= 0.28) และ เสื้อคลุมแบบที่ 2.3 ได้รับความพึงพอใจระดับมาก โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.42 S.D.= 0.24)

แบบที่ 3 กระเป๋า พบว่า แบบที่ได้รับความพึงพใจมากที่สุด คือ กระเป๋าแบบที่ 3.1 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.65 S.D.= 0.19) รองลงมา คือ กระเป๋าแบบที่ 3.2 ได้รับความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.48 S.D.= 0.24) กระเป๋าแบบที่ 3.3 ได้รับความพึงพอใจระดับมาก โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.42 S.D.= 0.24)

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแบบร่างการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีต่อ 9 แบบ พบว่า แบบที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดเด็กแบบที่ 1.2 คือ โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.66 S.D.= 0.19) ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยสามารถอภิปลายผลการวิจัยดังนี้

1) เพื่อพัฒนานวัตกรรมกระบวนการเพิ่มทักษะแก่ผู้สูงอายุช่วยลดระยะเวลาในการปักผ้า

จากการศึกษา การสัมภาษณ์ และการะดมความคิดประเด็นปัญหาของผ้าปักร่วมกัน พบว่าสตรีผู้สูงอายุชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ มีทักษะในการปักผ้าทุกคน แต่ทุกคนไม่ได้รับจ้างปักผ้าเป็นอาชีพ มีแค่บางส่วนเท่านั่นที่รับจ้างปักผ้า เพราะผลตอบแทนกับระยะเวลาที่เสียไปไม่ค่อยคุ้มค่ากัน เนื่องจากการปักผ้าใช้ระยะเวลานาน ผ้าปักแต่ละผืนก็นิยมปักหลากหลายวิธีเพื่อความสวยงามแต่บางวิธีต้องใช้เวลา และความอดทนสูง เช่น การปักแบบเย็บปะ สาเหตุที่ทำให้การปักผ้าช้าเนื่องจาก ลวดลายผ้าปักมีความละเอียดสูง สอดคล้อง กับ เจิ้นคุน หลิว และ ประสิทธิ์ ลีปรีชา (2566 : 915-926) การปักต้องอาศัยทั้งจินตนาการ ความอดทน และฝีมือในการปัก ค่อนข้างสูง ขนาดและชนิดของผ้าที่ใช้ปัก วิธีที่ใช้ปัก จำนวนไหมที่ใช้ในการปัก โดยผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญพัฒนาลวดลายผ้าปักที่ลดความซับซ้อน และลดระยะเวลาในการปัก แต่ยังคงมีความเป็นอัตลักษณ์ของผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง ร่วมกันพัฒนาได้ 3 ลาย คือ ลายดวงดาว ลายก้นหอย ลายเท้าช้าง จากนั้นประเมินให้เหลือเพียง 1 ลาย คือ ลายดวงดาว โทนสีที่ผู้เชี่ยวชาญเลือก คือ โทนสีโบราณ สอดคล้องสุธิษา ศรพรหม และคณะ (2559 : 111-123) ด้านอัตลักษณ์ของผ้าปักกลุ่มชาติพันธุ์ม้งพบว่า สิ่งที่สามารถแสดงถึงอัตลักษณ์ของผ้าปักกลุ่มชาติพันธุ์ม้งได้แก่ เนื้อผ้าใยกัญชง การเขียนเทียน และลายปัก

2) เพื่อศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ได้แบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง 3 กลุ่ม 9 แบบ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ชุดเด็ก 3 แบบ กลุ่มที่ 2 เสื้อคลุม กลุ่มที่ 3 กระเป๋า สาเหตุที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกชุดเด็ก เสื้อคลุม และกระเป๋า เป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง อาจเป็นเพราะ เป็นสินค้าที่เมื่อซื้อเป็นของฝากแล้วสามารถใช้ได้จริง สอดคล้องกับ สุรีย์ เข็มทอง (2566 : ออนไลน์) สินค้าที่ระลึกส่วนใหญ่มาจากงานศิลปะหัตกรรม (art and handicraft) ของแต่ละท้องถิ่นจึงมี ลักษณะเป็นสินค้าหัตถกรรมพื้นเมือง โดยใช้วัสดุที่หาได้ภายในท้องถิ่นเป็นวัตถุดิบในการผลิตและใช้ แรงงานคนที่มีฝีมือประณีต ส่วนใหญ่เป็นการผลิตภายในครัวเรือน เพื่อให้ได้สินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น รวมทั้งสะท้อนถึงศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีพื้นเมือง ลักษณะของสินค้าส่วนใหญ่ เน้นประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน ยังสอดคล้องกับ ณัฐพร เล้าสุวรรณ และ รัฐไท พรเจริญ (2564 : 85-115) ศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวในพิพิธภัณฑ์โรงงานหลวงที่ 1 (ฝาง) พบว่าการเลือกซื้อสินค้าของที่ระลึกของผู้บริโภคนั้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับประโยชน์ใช้สอยของการใช้งานสินค้าที่ระลึกมาก และยังสอดคล้องกับ SUN YING XIN (2559 : 133-148) ศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกสะท้อนเอกลักษณ์พื้นถิ่นชุดศิลปะเต๋าแห่งเขาเหลาซาน พบว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง และควรคู่แก่การเก็บรักษาควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเผยแพร่บอกเล่าเรื่องราวภูมิหลังให้นักท่องเที่ยวนั้นได้เข้าใจแหล่งท่องเที่ยว แสดงให้เห็นถึงคุณค่าและภาพลักษณ์อันดีในแหล่งท่องเที่ยว มีการออกแบบที่ดูทันสมัย น่าสนใจ และ มีประโยชน์ใช้สอยได้จริงในชีวิตประจำวัน

ผลการศึกษาความพึงพอใจ ด้านการออกแบบ ด้านลายผ้าปัก ด้านกรรมวิธีการผลิต ด้านประโยชน์ใช้สอย พบว่าทุกด้านได้รับความพึงพอใจระดับมาก และแบบร่างผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง ทุกแบบได้รับความพึงพอใจในระดับมาก โดยแบบร่างที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดเด็กแบบที่ 1.2 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.66 S.D.= 0.19) รองลงมาคือ เสื้อคลุมแบบที่ 2.1 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.63 S.D.= 0.24) และกระเป๋าแบบที่ 3.1 โดยมีค่า ($\bar{x}$ = 4.65 S.D.= 0.19) โดยทั้ง 3 แบบ ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด สาเหตุที่ชุดเด็กแบบที่ 1.2 ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด อาจเป็นเพราะ แบบของชุดเป็นแบบเรียบง่ายเหมาะกับทักษะของผู้สูงอายุ วัตถุดิบหาง่ายในท้องถิ่น มีสีสันที่เหมาะสมกับเด็ก มีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นเหมาะที่จะซื้อเป็นของฝากของที่ระลึก สอดคล้อง อรณี บุญมีนิมิตร (2540 : 1) สินค้าที่ระลึกควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) เป็นสินค้าเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนั้น (2) เป็นสินค้าหายาก (3) เป็นสินค้าราคาถูก เมื่อนำไป

เปรียบเทียบกับสินค้าประเภทเดียวกันที่ขาย ณ ภูมิลำเนาของนักท่องเที่ยวหรือที่อื่น (4) มีความดึงดูดใจจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ (5) เป็นสินค้าที่หาซื้อง่าย สะดวก มีวางขายตามจุดต่างๆ อย่างเหมาะสม (6) มีรูปร่าง ขนาด และน้ำหนัก ที่ไม่เป็นอุปสรรถต่อการขนส่ง (7) เป็นสินค้าที่ใช้วัสดุ แรงงานในท้องถิ่นนั้น โดยเฉพาะการนำวัสดุเหลือใช้ (8) มีการแสดงขั้นตอนการผลิต (9) ฉลากบอกถึงส่วนประกอบหรือส่วนผสม

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

(1) จากการศึกษาและพัฒนาลายผ้าปักเพื่อลดกระบวนการปักผ้าชุมชนสามารถนำลายผ้าปักไปผลิตต่อยอดตกแต่งของที่ระลึกเพื่อต่อยอดได้

(2) จากการศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้งชุมชนสามารถนำแบบร่างสินค้าไปผลิตเพื่อจำหน่ายได้

(3) จากการศึกษาพบว่าสตรีผู้สูงอายุชาติพัธ์ม้งส่วนใหญ่ปักผ้าเป็น จึงควรมีการส่งเสริมการปักผ้าให้เป็นอาชีพที่ยั่งยืนต่อไป

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรมีการศึกษาเก็บรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปักผ้าปักชาติพันธ์ม้งไว้

(2) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสินค้าที่ระลึกด้านความเชื่อของชาติพันธ์ม้ง

**กิตติกรรมประกาศ**

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่องการพัฒนาต้นแบบสินค้าที่ระลึกจากผ้าปักชาติพันธุ์ม้ง เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ การวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## เอกสารอ้างอิง

เจิ้นคุน หลิว และ ประสิทธิ์ ลีปรีชา. (2566). ภูมิหลังทางสังคมและวัฒนธรรมของชาติพันธุ์ที่ส่งผ่านอัตลักษณ์บนผลิตภัณฑ์ผ้าปักม้งเหวินซาน. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.* 6 (2), 915-926.

ชูศักดิ์ เวชแพทย์. (2531). *สรีรวิทยาการออกกำลังกาย.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ณัฐพร เล้าสุวรรณ และ รัฐไท พรเจริญ. (2564). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวในพิพิธภัณฑ์โรงงานหลวง ที่ 1 (ฝาง). *วารสารศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* 13 (2), 85-115.

ประเสริฐ ศีลรัตนา.(2531). *ของที่ระลึก.* กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

มนันญา ภู่แก้ว. (2564). พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ10 มิถุนายน 2564. แหล่งที่มา : https://www.parliament.go.th /ewtadmin/ewt/elaw_parcy/ewt_dl_link.php?%20nid=1536

วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. (2548). *หลักการและแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์: i.d. story : theory & concept of design.* กรุงเทพมหานคร: แอ๊ปป้าพริ้นท์ติ้งกรุ๊ป.

สุรีย์ เข็มทอง. (2566). ธุรกิจสินค้าที่ระลึก. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2566. แหล่งที่มา : https://www.smeleader.com/files/business_plan/business_plan_souvenir_shop03.pdf

สุธิษา ศรพรหม, อุดมศักดิ์ สาริบุตร และ พิชัย. (2559). สดภิบาลการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์จากผ้าปักอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ม้ง. *วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 7 (2), 111-123.

สมยศ นาวีการ. (2544). *การบริหารเชิงกลยุทธ์.* กรุงเทพมหานคร: บรรณกิจ.

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. 2549. *สุดยอดนวัตกรรมไทย.* กรุงเทพมหานคร: กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แดด, (2565) จำนวนประชากรตำบลแม่แดด. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2564. แหล่งที่มา: http://maedad.go.th/index.php?_mod=MFdVVVc5ND0&no= aERRPQ

อรณี บุญมีนิมิต. (2540). *พฤติกรรมการซื้อสินค้าที่ระลึกของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจและการตลาดการเกษตร. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

SUN YING XIN. (2559). การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกสะท้อนเอกลักษณ์พื้นถิ่นชุดศิลปะเต๋าแห่งเขาเหลาซาน. *วารสารศิลปกรรมบูรพา.* 19 (1), 133-148.

# ประสิทธิภาพของครูไทยด้านการสอนแบบผสมผสาน จากการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลของโรงเรียน

# "The Thai Teachers Performance on Hybrid Teaching for Transforming Period of Schools Digitalization"

**ไตรรัตน์ สิทธิทูล[*] , รักษ์สิทธิ สิทธิทูล[2],**
**กิตติมา เจริญหิรัญ[3] และ ธนิกา เจษฎาวรางกูล[4]**
[1]วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม [2]สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)
[3]นักวิชาการอิสระ [4]นักวิชาการอิสระ

**Trirath Sithitool[1], Ruksith Sitthitool[2],**
**Kittima Charoenhirun[3] and Thanika Chedsadawarangkul[4]**
[1]Siam Technology College [2] National Institute of Development Administration (NIDA)
[3]Independent Academic [4]Independent Academic
Corresponding Author, E-mail: r.sitthitool@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและทำความเข้าใจการรับรู้ของครูต่อประสิทธิภาพของการสอนแบบผสมผสาน ซึ่งผสมผสานชั้นเรียนออนไลน์และนอกสถานที่ เปรียบเทียบกับชั้นเรียนในสถานที่แบบตัวต่อตัวในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในเมืองรังสิต จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย เป็นวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษาด้วยวิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเชิงคุณภาพกับครูจำนวน 6 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยข้อมูลของงานได้มาจาก 3 แหล่ง คือ การสัมภาษณ์ รวบรวมเอกสาร และการสังเกตการณี โดยข้อมูลการสัมภาษณ์ได้นำมาวิเคราะแบบการวิเคราะห์แก่นสาระ ความน่าเชื่อถือในการวิเคราะห์แก่นสาระได้รับการประเมินผ่านการซักถามร่วมกับนักวิจัยคนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และการตรวจสอบกับผู้ให้สัมภาษณ์ การวิจัยนี้จัดทำขึ้นในภาคการศึกษาแรกของปีการศึกษา 2022 ซึ่งเป็นภาคการศึกษาแรกที่เปิดกว้างสำหรับการสอนแบบผสมผสานอย่างเต็มรูปแบบหลังการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยในปีการศึกษา 2022 โรงเรียนได้นำกฎระเบียบการสอนแบบผสมผสานมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ และกำลังเปลี่ยนโฉมเป็นโรงเรียนดิจิทัล ซึ่งการวิจัยนี้เป็นแนวทางกรณีศึกษาด้วยวิธีการการวิจัยนี้จัดทำขึ้นในภาคการศึกษาแรกของปีการศึกษา 2022

[*] วันที่รับบทความ : 6 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 14 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566
Received: November 6 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

ข้อค้นพบได้นำเสนอได้นำเสนอ 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ความต้องการแรงจูงใจที่ครูท้อแท้จากการสอนแบบผสมผสาน การ การที่โรงเรียนนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารมาจัดการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ และการพัฒนาความสามารถ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของครู ดังนั้นความต้องการแรงจูงใจ การบูรณาการ ICT ในโรงเรียน และการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของครูในการสอนแบบผสมผสานได้

**คำสำคัญ:** การสอนแบบผสมผสาน; ประสิทธิภาพของครู; การแปลงระบบดิจิทัลของโรงเรียน

## Abstracts

The objective of the research was to explore and understand teachers' perceptions towards the performance of hybrid teaching, which combines an online and onsite class, compared with face-to-face onsite classes only at one private school in Rangsit City, Pathumthani Province, Thailand. The research was a case study approach with a qualitative method of semi-structured interviews with six teachers by purposive sampling. The interview data was analyzed by thematic analysis. Trustworthiness in thematic analysis was assessed through peer debriefing with other researchers, an external auditor with a professor in education, and member checking with interviewees. The research explored teachers' perceptions of their performance towards hybrid teaching, comparing it to face-to-face onsite classes only as it’s a bounded system. This study focused on one site, which is a private school in Thailand. The research was conducted in the first semester of the education year 2022, which was the first semester fully open to hybrid teaching after the COVID-19 pandemic. In the education year 2022, the school had implemented the full regulation of hybrid teaching and was transforming into a digitalized school.

To explore and understand the perception of teachers’ performance on hybrid teaching in one private primary school in Thailand, findings presented the themes of need for motivation in which the teachers were discouraged from hybrid teaching. School ICT adoption as the teachers commented on the digital infrastructure of software and hardware. And in terms of digital competence development, teachers mentioned their lack of knowledge and skills in digital technology. Therefore, the need for motivation, the integration of ICT in schools, and the cultivation of digital competence can effectively enhance teacher effectiveness in hybrid teaching.

**Keywords**: Hybrid Teaching; Teacher performance; School digitalization

## Introduction

Human and organizational development are consistently present in numerous sectors, including education and the emerging digitalization environment. In response to the digital transformation of the education sector, Human and organizational development would establish a framework for redesigning schools and a performance management strategy for education personnel throughout the digital transitional period.

Digital transformation is now being accelerated by COVID-19. A multitude of industries have undergone profound digital transformations. An added benefit is that certain companies permit workers to return to their desks. Concurrently, numerous offices, including educational institutions, underwent permanent transitions from traditional to digital and hybrid work environments. With hybrid classrooms, which combine in-person instruction with online learning, numerous schools transition to digital (Bonk, C. J., and Graham, C. R., 2012:1).

Hybrid classes are offered online by numerous educational institutions, particularly private schools that have responded to the digital revolution. To be able to contribute to the learning outcomes of hybrid classes in addition to traditional face-to-face classes, the school and its instructors strive to adapt and improve. Integrating both traditional classroom and online instruction, a hybrid course combines online and offline instruction (Zhang, J., 2022: 62-67). An instructional method known as hybrid learning combines online and in-person curriculum components. Hybrid learning systems will permit a combination of computer-mediated and in-person experiences, according to (Bryan and Volchenkova, 2016: 24–30).

Pedagogy and instructional design, in conjunction with the use of the most advanced technological devices, should be the primary contributors to the success of hybrid learning. Energize students, support student interaction, and organize the best content to be transmitted, even though Human Resources and Development could account for obstacles such as facility limitations and a lack of study motivation (Nashir, M., and Laili, R. N., 2021:21).

Effective online learning is the result of methodical paradigm-based instructional design and planning (Branch, R. M. and Dousay, T. A., 2015: 24–30). One possible approach to addressing online learning demands modifying the structure of the course materials and the methods of instruction. Nevertheless, these aspects may require instructors to provide more focused and explicit supervision rather than direct instruction (Gonzalez et al., 2020: article). The design of assessment items and the assumption that students will independently guide their learning are arguably more challenging concerns.

As a result of the education sector's digital transformation, hybrid instruction has emerged as both the norm and a challenge for educators. The transformation in the educational environment has piqued the interest of academics from various fields, who are attempting to comprehend the phenomenon in which it operates. In addition to their contributions to human resource and organization development, they significantly influence the perception of schools as organizations and education personnel as human resources. As part of an effort to investigate and comprehend teachers' perceptions of their performance in hybrid instruction, this study will be conducted. Another study may be inspired by the findings of this one to develop an intervention that enhances the performance of teachers in hybrid settings.

The objective of this case study is to investigate and comprehend the perspectives of educators regarding hybrid instruction, which combines online and onsite learning, in contrast to traditional onsite classes that solely occur in person. The perceptions will be incorporated into an examination of the conditions surrounding teachers' performance in hybrid instruction in Thailand, as we anticipate that this will become the norm in basic education.

## Research Objective

To explore and understand the perception of teachers' performance on Hybrid teaching of teachers in one Private Primary School in Thailand.

## Research Methodology

This research was a qualitative approach to case study research. The research explored teachers' perceptions of their performance toward hybrid teaching, comparing it to face-to-face onsite classes only as it's a bounded system. This study focused on one site, which is a private school in Thailand.

## Research Scope

The population of this research was teachers at private primary schools in Rangsit city, Pathumthani Province. The sample was selected using the purposive sampling method by considering the condition of various subjects and their long working experience. Purposive sampling is a technique used in qualitative research to accomplish specific goals. The number of respondents who can be included in a purposive sample is unlimited, provided that the necessary data can be gathered and retrieved (Bernard, 2017:1).

Due to research instruments and triangulation, Interview document dada, and observation in class teaching were provided. Creswell (2017:1) provides observations and several recommendations regarding sample size, suggesting a range of four to five cases at most. Due to data saturation, the case study involved interviewing participants until no further information could be gathered. (Guest, Bunce and Johnson, 2006: 59-82; Krysik, J. L., 2013:1). Before the interview, each respondent gave out an information sheet. The respondents' convenience was taken into consideration when choosing the interview site. All interviews were captured on audio after being signed for and providing consent. The most crucial phase of qualitative research was data analysis and interpretation.

To explore the perception of teachers' performance in hybrid teaching compared with traditional face-to-face onsite classes of teachers in one private primary school in Rangsit City, Thailand, the following main questions were asked:

Explain your view of Hybrid teaching.

Explain your performance on Hybrid teaching, compared with traditional face-to-face onsite classes.

Explain your view on obstacles and improvement of performance in Hybrid teaching.

According to data collection, the respondents were six teachers. For confidentiality purposes, respondents were given the initials R1, R2, R3, R4, R5, and R6. Semi-structured interviews were conducted, and a list of questions related to the literature review on teacher performance and hybrid teaching was listed. All participants were willing to participate in a 45- to 60-minute interview session.

The primary collection method was semi-structured interviews, while document data was collected from teachers' handouts, course outlines, lesson plans, and other related documents. This study was limited to a sample size of six respondents who were teachers at one private school in Rangsit City.

This research was an exploratory case study, and the sample was selected using the purposive sampling method by considering the condition of various subjects and their long working experience. Purposive sampling is a technique used in qualitative research to accomplish specific goals. The number of respondents who can be included in a purposive sample is unlimited, provided that the necessary data can be gathered and retrieved (Bernard, 2017:1).

In the analysis of the data, the thematic analysis involves the identification and exploration of recurring themes and patterns through the process of coding. Thematic analysis is a methodology that involves identifying patterns within the data, where these patterns are subsequently treated as themes for analysis. This process entails a meticulous and concentrated re-reading and evaluation of the data (Bowen, G. A., 2009: 27-40). A theme can be described as a conceptual or ideational construct that arises from the analysis of data, serving to integrate and organize empirical observations coherently (Bogdan, R., and Biklen, S. K., 1997:1). The initial step involves conducting a thematic analysis using tape recorder transcripts of semi-interview data and filed notes. Furthermore, the process of classifying data involves condensing the text into specific words or phrases that effectively communicate the research findings.

*Transformability*

According to the transformability or ability of this research to be generalized, the researcher provided details about the school and participants to allow readers to understand the context of the case. Then the information from research could be considered to benefit the school in a similar context.

*Participants Information*

The purposive selection was used to choose the samples from this primary school as participants. The criteria for selecting interviewees were the teachers from each subject, including language subjects, science and math subjects, and social subjects, for a total of six teachers. All teachers have been working as teachers for more than four years. Their salaries are more than 20,000 baht, or an estimate of 550 USD. They all graduated with a bachelor's degree in education but not further in a master’s degree. They all earn extra income from extra teaching after school hours. As the information provided may affect the school and executive, they will be unidentified or anonymous (Glesne, 2016:1).

Table 1. Profile of Respondents

| Initial | Gender | Age | Subject | Teaching experience |
|---|---|---|---|---|
| R1 | Female | 32 | Science | 4 |
| R2 | Female | 35 | Social | 7 |
| R3 | Male | 27 | Mathematic | 3 |
| R4 | Female | 39 | Geography | 11 |
| R5 | Female | 29 | English Language | 5 |
| R6 | Female | 41 | Thai Language | 18 |

*About School*

The researcher researched a private primary school in Rangsit City, Pathumthani Province, which is close to Bangkok, the capital city of Thailand, and the population is almost one million. The school provides education from kindergarten up to grade 6. The school (year 2022) has about 400 students and 38 teachers. The tuition fee is between 40,000 and 50,000 baht per semester (two semesters a year). According to the Thai economy, this school is considered to have a majority of students from middle-class families. For ranking in the education system in Thailand, in terms of academics, this primary school is in the top range of Rangsit City but in the middle rank in Thailand.

Since the spread of COVID-19 in Thailand, the school has been closed many times due to orders from the Education Ministry and safety measures. During the closure, the school provided online learning classes for students. When the school can open, besides providing only onsite classes with safety measures, the school has options for whether the students can choose online or onsite classes. The students can alternately choose between online and onsite classes. Hybrid teaching at this school involves mixing online and onsite classes in one classroom. It is a permanent instructional system for the school.

The findings of the research may affect school image. The school's name will be unidentified or anonymous (Glesne., 2016:1).

*Trustworthiness*

To establish trustworthiness, the researcher provided a worthy topic, confirmability, credibility, and transformability. This worthy topic (Tracy, S. J., 2010: 837-851) was relevant to education, with a common concern about the timely implementation of digital transformation. This research has made a significant contribution to primary schools, especially the private primary schools in Thailand with similar contexts. The researcher provided a thick description of the context of the study to apply the result to other private primary schools or schools that had similar contexts for transformability (Lincoln and Guba, 1985:1). The credibility of this research used the peer debriefing (Spall, S. 1998: 280-292) technique with other researchers who were also conducting qualitative research on teachers' performance in the digitalization of secondary schools. For member checking, the researcher also sent back the interpretation and analysis of transcripts to participants to read and confirm. The research had been audited by the auditor, who was a university professor in the education faculty.

## Research Finding

The purpose of this study was to explore the perception of teacher performance in hybrid teaching compared with traditional face-to-face onsite classes of teachers in one private primary school in Rangsit City. All participants' responses were original quotations, and they were quoted as stated by the respondents.

**Theme 1: Need for Motivation**

Some of the respondents gave statements:

> "I think my performance is dropping down. It's much more difficult hybrid teaching. …. I feel like I have to work more than usual".
>
> "…. It's very hard work. It's very exhausting after teaching Hybrid Class because I have to pay attention to online and onsite students at the same time."
>
> "…the school should hire more teachers. the class should be separated between onsite, and online classes. We don't want to teach at the same time."

"…sincerely, comparing performance between Hybrid and face-to-face onsite classes only, my performance is a lot worse because I have to take care of both students onsite and online. Sometimes, I think it's not fair to me as well, because I have to work a lot more."

"I think my performance in hybrid class is bad. I need to be improved but I don't have time….A hybrid class is good for students who cannot come to school, but it's a hard task for teachers…good in regulation but bad in action"

**Theme 2 School ICT Adoption**

Some of the respondents gave statements:

"… Sometimes the internet is not good. we cannot communicate well online… we should have an internet from many brands. In case the internet signal drops, we can switch to others"

"… To improve Hybrid teaching performance, I think we should some application or program to support joint activity between online and onsite classes. I think that somehow digital technology can help teachers improve performances."

"I think if we have many TV screens. One screen for one online student. It might be easier to communicate with online students in Hybrid Class."

"…the school should have IT support staff to help teachers in setting an online class or assist when a teacher needs help with digital technology."

**Theme 3, Digital competences development**

Some of the respondents gave statements:

"…. This is quite new for us. When I studied for the Bachelor of Education, there was no course on Hybrid Teaching. We have to learn by doing since the COVID-19 pandemic."

"…sometimes I got very frustrated with the online program or application, I'm not an expert on digital technology."

"… It's very challenging for me in Hybrid Teaching… I think that there should be some exercise or lesson to acknowledge us about Hybrid Teaching."

"I think I can improve my performance if I can fluently use digital programs or application…. and I should know many educations digital programs or application, so I practically use them in Hybrid Class"

## Discussion

### Theme 1: Need for Motivation

Most teachers talked about the difficulty of hybrid teaching. They feel that they have to do more work and feel exhausted. In psychological terms, teachers' perceptions are unfair at work with the workload. With a new working task or style of teaching hybrid class regulation at the school, teachers as school employees may need motivation to cope with this change. The presence of motivated employees is imperative within contemporary workplaces characterized by rapid change, as they play a pivotal role in ensuring the survival and success of organizations. (Lindner, J. R.,1998: 1-8).

With the new task of hybrid teaching, the school can drive teachers' performance with an incentive strategy. It's possible that incentives other than money won't be enough to motivate employees. Although pay is a major motivator for workers and has a considerable influence on determining their diligence and commitment, money does not dramatically improve performance over time or increase productivity (Whitley, 2002:1). According to Indahingwati et al. (2019), motivation is the ability to act toward a specific goal. This study found that motivation positively influences performance in determining outcomes like productivity, perseverance, and performance.

Non-monetary incentives are a specific type of reward given to employees in addition to their salary that encourages them to complete any task (Luthans, 2000: 31-39). Incentives, social acceptance, and performance reviews are a few other non-monetary factors that positively affect motivation. Motivation strategy can be based on McClelland's achievement motivation theory.

### Theme 2 School ICT Adoption

As the school transforms itself into a permanently hybrid school, digital support from the school should be implemented. ICT adoption is a concept that schools could include in teacher performance management. ICT adoption in education is the process of utilizing technology to improve teaching and learning and to understand learning materials according to the curriculum. Providing a suitable digital program or application could increase teachers' performance in hybrid classes.

Due to an economic and management perspective, ICTs are regarded as (1) a social construction; (2) an information provider; (3) an infrastructure (hardware and software); and (4) a business process and system (Barba-Sánchez, V., and Jimenez-Zarco, A. I., 2007: 103-114). In this case, the teachers need the school to support technology, focusing on an infrastructure of hardware and software. If teachers' performance improved, the adoption of ICT would positively affect the organization. The use of ICT in education has improved management in schools; educational organizations attest to a high adoption rate of ICT for resource planning and management (Oyier et al., 2015: 14-22).

ICT Adoption at school would not benefit only as a communication channel. ICT is used in educational management to greatly increase information and knowledge accessibility by bridging time and distance gaps (Mwadulo & Odoyo, 2020). ICT is also a useful tool for gathering, organizing, and evaluating data on education indicators, such as student performance and human and physical infrastructure (Al-Senaidi et al., 2009: 575–590). This helps reduce the need for physical files because electronic files take their place (Ghavifekr et al., 2013).

ICT-supported teachers, who are regarded as the organization's core assets to motivate staff to increase performance (Tuffaha, M., 2020:14), are required to support the school's mission of becoming a permanently hybrid institution. The school's performance management program aims to support and encourage employees to work as productively and successfully as they can while meeting organizational requirements (Walters, M., 1995:1). Numerous business tasks related to marketing, production, customer loyalty, and employee performance are made possible by ICT (Reichstein, C., 2019:1).

**Theme 3, Digital competences development**

To enhance their teaching performance, educators must enhance their digital competencies through the interpretation of interview data. To maximize their professional performance, teachers undergoing ICT training must professionalize themselves and incorporate desired professional competencies (Michos, K., and Hernández-Leo, D, 2020:1; Pozos Pérez, K. V., and Tejada Fernández, J., 2018: 59-87.). ICT teacher preparation continues to be difficult for both in-service and preservice educators (Nabi-Ranjbari et al., 2020: 1-24.).

The incorporation of teachers' digital competency into pedagogy is referred to as "digital pedagogy." As per the knowledge society, teacher preparation is a critical element of an excellent education. This entails not only enhancing educators' knowledge but also integrating pedagogical and technological advancements (Gallagher, M. S., 2018: 136-147; Mishra, et al., 2011: 136-147). A proficient teaching staff is essential from both a pedagogical and technological standpoint. However, a constructivist paradigm obscures the concept of competency training and diminishes its importance (Nganji, 2018: 647-657). An essential criterion that could be applied to teacher training programs is the proficiency of the instructors in information and communication technology (ICT) (Ilomaki et al, 2016: 655-679).

Teachers' performance in hybrid teaching should not focus only on communication via digital channels. ICT competencies are defined as the integrated and functional application of digital knowledge, skills, and attitudes, whereas ICT skills pertain to the technical management of ICT (Ananiadou and Claro, 2009; Erstad and Sefton-Green, 2013). ICT competence, digital literacy, and ICT literacy are a few of the standard ICT frameworks that have been established in the process (Markauskaite, L., 2007: 547-572). The education sector, in response to digital transformation, has recommended that teacher education programs encourage the pedagogical use of ICT to enhance current teaching methods and foster the creation of novel, innovative teaching approaches (Kirschner et al., 2008: 435-447).

Teachers in basic education are especially needed to develop digital competence. The early use of digital technology by teachers in primary education makes digital learning more familiar for students. Digital education has been focused on for many years before COVID-19. Information and communication technology (ICT), defined by scholars and technologists as technological systems utilized for electronic information transmission, processing, storage, production, display, sharing, and exchange, is also regarded as an application within the realm of education (Meleisea, 2007;1). As a fundamental or supplementary component of the teacher training procedure, ICT is utilized (Jung, I., 2005: 94-101). COVID-19 is an accelerator for digital transformation in education.

## Conclusion

As a digital transformation has shaped education sectors into digital contexts, hybrid teaching has become the norm for schools. Both teachers and schools must understand more about the conditions that occur while providing the best performance possible in hybrid teaching. The school should adopt human resource and organization development principles to cope with this change. To become a digitalized school, both technology and psychology are equally important. Besides the implementation of technology, human development in terms of mindset, knowledge, and skill should also be prominent.

According to the research on the teachers' performance in hybrid teaching at one private primary school in Thailand, this is a case study to explore and understand the teachers' perceptions of their performance in hybrid teaching compared with traditional face-to-face teaching during the school digital transformation period. This private primary school is the middle-ranking school in Thailand in terms of academics and economics. The data shows that teachers accepted their lower performance in hybrid teaching. As the school is an organization and teachers are employees, the school needs to interpret the data and apply it to its performance management strategy.

Firstly, the motivation strategy should be implemented to motivate teachers to deal with hybrid teaching, a new teaching style, and more workload. Motivation theories such as McClelland's achievement, affiliation, and power motivation, Herzberg's KITA motivation, goal-setting theory, and Vroom's expectancy theory can be applied to performance motivation strategies. Secondly, the school needs to design courses or training programs for teacher digital competency development. Lastly, the school's ICT adoption must first focus on infrastructure, such as software and hardware. Then, other functions as an information provider and a business process and system should further apply the full technology support for school digitalization.

## Recommendations

This study is only partially to understand the teachers' perceptions of their performance. To set the strategy of performance management, the research would aim to understand it at every level of the organization, including the organization level, group level, and individual level.

The research could imply that digitalization in the education sector should be prepared since teachers are in universities. As we know the digital world is a new normal in the world as well as in the education sector, to provide education with digital or digital pedagogy, teachers should have knowledge and skills. Therefore, the education faculty at the university should be highly concerned with the digital learning and teaching of future educators. Moreover, the schools that define themselves as digitalization schools should include digital criteria for recruitment and evaluation of education staff as well.

*A new body of knowledge*

The results of this study contribute to the comprehension of educators' perspectives regarding the performance of hybrid instruction, highlighting the need for motivation as teachers expressed discouragement towards hybrid teaching. The use of information and communication technology (ICT) in schools (school ICT adoption) was evaluated by the teachers, who provided feedback on the digital infrastructure encompassing software and hardware components within schools. On the development of digital competence, teachers expressed concerns about their limited understanding and proficiency in digital technology. presented below illustrates strategies for enhancing performance in the context of Hybrid teaching by teachers.

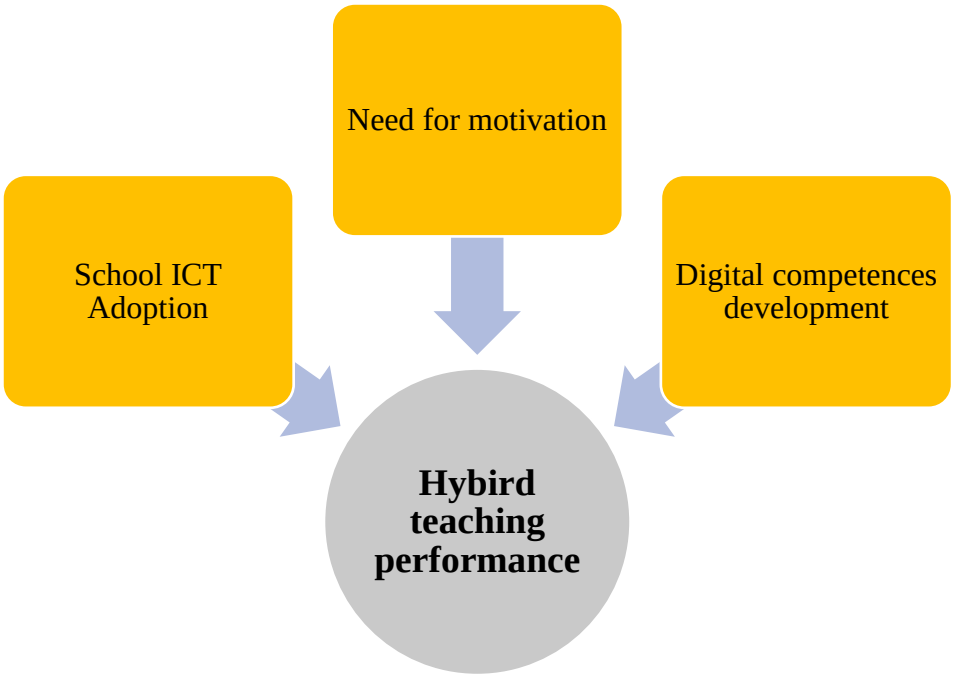



**Figure 1**, Important factors for increasing hybrid teaching performance

## The suggestions for research topic

In future research, it is recommended that this educational institution undertake a research initiative focused on evaluating the efficacy of its school administrators, as well as assessing the performance of its teaching staff in alignment with the institution's stated vision and goal. The school administrators may engage in contemplation of the cost and benefit analysis, often known as return on investment, as well.

Secondly, the research could center on the satisfaction of students and parents regarding learning outcomes and the educational process. In future studies, academics will seek to incorporate the viewpoints of executives, parents, and students in evaluating the performance of teachers.

Finally, the results of this study indicate that there is a need for motivation, school ICT adoption, and the development of digital competence to enhance the implementation of hybrid teaching practices among teachers. These findings suggest that conducting action research within schools might be an effective approach to monitor and evaluate the progress of teachers' performance in hybrid teaching.

## References

Al-Senaidi, S., Lin, L., & Poirot, J. (2009). Barriers to adopting technology for teaching and learning in Oman. *Computers & education*, *53*(3), 575-590.

Barba-Sánchez, V., Martínez-Ruiz, M. D. P., & Jiménez-Zarco, A. I. (2007). Drivers, benefits and challenges of ICT adoption by small and medium sized enterprises (SMEs): a literature review. *Problems and Perspectives in Management*, *5*(1), 103-114.

Bernard, H. R. (2017). *Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches*. Rowman & Littlefield.

Bogdan, R., & Biklen, S. K. (1997). *Qualitative research for education*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2012). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. John Wiley & Sons.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, *9*(2), 27-40.

Bryan, & Volchenkova. (2016). Blended Learning: Definition, Models, Implications for Higher Education. *Bulletin of the South Ural State University Series "Education. Education Sciences," 8*(2), 24–30. https://doi.org/10.14529/ped160204

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Gallagher, M. S. (2018). KakaoTalk meets the ministry of education: mobile learning in South Korean higher education. In *Mobile learning and higher education* (pp. 136-147). Routledge.

Glesne, C. (2016). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. Pearson. One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.

Gonzalez, T., de la Rubia, M. A., Hincz, K. P., Comas-Lopez, M., Subirats, L., Fort, S. & Sacha, G. M. (2020). Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education. *PLoS ONE*, 15(10), article e0239490. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field methods*, *18*(1), 59-82.

Jung, I. (2005). ICT-pedagogy integration in teacher training: Application cases worldwide. *Journal of Educational Technology & Society*, *8*(2), 94-101.

Ilomaki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence–an emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and information technologies*, *21*(3), 655-679.

Kirschner, P., Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2008). Benchmarks for teacher education programs in the pedagogical use of ICT. In *International handbook of information technology in primary and secondary education*(pp. 435-447). Springer, Boston, MA.

Krysik, J. L. (2013). *Research for effective social work practice*. Routledge.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. sage.

Lindner, J. R. (1998). Understanding employee motivation. *Journal of extension*, *36*(3), 1-8.

Luthans, K. (2000). Recognition: A powerful, but often overlooked, leadership tool to improve employee performance. *Journal of Leadership Studies*, *7*(1), 31-39.

Markauskaite, L. (2007). Exploring the structure of trainee teachers' ICT literacy: the main components of, and relationships between, general cognitive and technical capabilities. *Educational Technology Research and Development*, *55*(6), 547-572.

Meleisea, E. L. L. I. E. (2007). The UNESCO ICT in education programme. *Bangkok, Thailand: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.

Michos, K., & Hernández-Leo, D. (2020). CIDA: A collective inquiry framework to study and support teachers as designers in technological environments. *Computers & Education*, *143*, 103679.

Nabi-Ranjbari, M., Heidari Tabrizi, H., & Afghari, A. (2020). Evaluation of the Latest Pre-Service Teacher Education Curriculum in EFL Context: A Testimony of Teachers, Teachers Educators and Student Teachers' Perspectives. *Applied Research on English Language*, *9*(1), 1-24.

Nashir, M., & Laili, R. N. (2021). Hybrid Learning as an Effective Learning Solution on Intensive English Program in the New Normal Era. *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, *9*(2), 220232.

Nganji, J. T. (2018). Towards learner-constructed e-learning environments for effective personal learning experiences. *Behaviour & Information Technology*, *37*(7), 647-657.

Pozos Pérez, K. V., & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias digitales en docentes de educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, *12*(2), 59-87.

Reichstein, C. (2019). Strategic IT management: how companies can benefit from an increasing IT influence. *Journal of enterprise information management*.

Spall, S. (1998). Peer debriefing in qualitative research: Emerging operational models. *Qualitative inquiry*, *4*(2), 280-292.

Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight "big-tent" criteria for excellent qualitative research. *Qualitative inquiry*, *16*(10), 837-851.

Tuffaha, M. (2020). The determinants of employee's performance: A literature review. *Journal of Economics and Management Sciences*, *3*(3), p14-p14.

Walters, M. (1995). Performance management Handbook/Institute of personnel and development. *London.–1995. Рисунок А*.

Whitley, R. (2002). *Competing capitalisms: Institutions and economies*. Edward Elgar Publishing.

Zhang, J. (2022). Research on Mixed Classroom Application Effect under Information Technology-Take Jining Normal University as an Example. *Advances in Educational Technology and Psychology*, *6*(8), 62-67.

# The Music Teaching for Development on Being Musician of Dancing Students at Guangzhou University in China

**He Zhe,**
**Chutasiri Yodwised and Satana Rojanatakul**
Bangkokthonburi University, Bangkok, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nicha.musiced@gmail.com[1]

********

## Abstracts

In 2022 the Ministry of Education made music and dance arts courses officially compulsory in primary and secondary education. Dance students always neglect the importance of music courses, and therefore learning music courses is a necessary means of accessing the primary and secondary school pathways. The purposes of this study were (1) To Study and collect Music Drama knowledge. (2) To construct Music Drama course plan. (3) To use the course for teaching experimental group. (4) To evaluate the result of teaching. This study adopts mixed research methods, qualitative and quantitative research methods. In the research stage, interviews and observations were used. the researcher observed the learning status of first-year students majoring in Dance at Guangzhou University. In the development stage, quantitative methods are adopted through experimental design and conclusions with statistical description. The 10 students in the first-year of Dance major at Guangzhou University were selected as the experimental subjects to carry out the teaching experiment Music Drama minor singing. The effect of Music Drama minor singing is analyzed through the pre-test and post-test.

The researcher using the basic principles and theoretical knowledge of Music Drama combined with the author's study and expert interviewing, after exploring and researching the academic materials available at present, aiming at the weak links of Music Drama, this paper creates the course plan for the students of Dance major. Music Drama course plan has been created, which consists of four parts: “the theoretical knowledge of Music Drama”, “Music Drama tunes singing”, “summary and review” and “final examination”. This course plan is finalized after expert interviews, aiming to explore how to teach and singing Music Drama, to improve the musical ability of developing dance students.

**Keywords**: The Music Teaching; Development on Being Musician; Dancing Students; Guangzhou University; China

## Introduction

Dance and music are both arts that express emotions directly, and the common denominator between the two is rhythm. The length and strength of the rhythm in music can be reflected in the size and strength of the dance movements, thus allowing the audience to experience the content and melodic emotion of the music more intuitively. Of course, music is often combined with other art forms, such as film, poetry and theatre, but the most common form is dance and music. As dance students always ignore the importance of music lessons, they lack the ability to teach music (Chen, 2011).

* วันที่รับบทความ : 6 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 14 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566
Received: November 6 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

The "importance" of music teaching is reflected in three aspects: 1. social service value, in line with the current market demand for art education in China; 2. aesthetic experience value, to improve their own temperament, can build a beautiful professional image of teachers; 3. cultural heritage value, through the study of traditional folk music styles, can promote (Sun, 2019).

The case study chosen for this research is the workplace where the author's former occupation was located, which will be pseudonymized in the text as a university in Guangzhou. The school is a full-time specialist undergraduate institution, which has rich experience in running dance program. Considering the typicality of the research subject and the convenience of the study, the author has chosen this university as a case study for further detailed research. Therefore, the study of this thesis is of fundamental and universal significance, and can provide some countermeasures and suggestions for the reform of the music curriculum for dance students in colleges and universities

Music teaching began in the 1970s. As we entered the 1990s, with the issuance of the Standards for Arts Education in Primary and Secondary Schools, the graduates trained according to the original syllabus had long since failed to meet society's demand for complex arts education personnel. Following this, along with the development of secondary education, corresponding adjustments were made in the teaching content and teaching time of teacher training in order to meet the content of music teaching in primary and secondary school art classrooms. However, for a long time, the focus on these issues has only been in related research papers published, and they have all been extensive investigations and analyses of dance education music classes in dance education by frontline workers in our schools, or only in a particular aspect of teaching, without any in-depth investigation specifically for music teaching work in dance majors in art colleges by category. Therefore, how to teach music classes well, promote curriculum reform, and make music classes give full play to their proper utility in university dance majors is precisely one of the problems that need to be solved at present, and is also the value of this paper's research (Liu, 2006).

The starting point of this thesis is another innovation of this thesis. The focus of this thesis is on the employment of dance students in colleges and universities, so as to reflect on the rationality of the teaching content; another innovation of this topic is that its research does not only stay at the theoretical level, detached from the practical generalities, but is based on practice and experimentation to test the research results, making it more practical. Therefore, in the design of the topic, the clarity and relevance of the object and content of the research and the practicality of the research results are one of the innovations of this topic.

**History of musical theatre**

The most influential school in Rome in the late 17th century was the Naples opera school, represented by Yascarati. Instead of chorus and ballet scenes in the play, the music highly developed the solo technique later known as "bel canto". When this style of "singing only first" goes to the extreme, the original dramatic expression and ideological connotation of opera are almost lost. Therefore, in the 1720s, there was the rise of the comic opera genre based on daily life, witty plot and simple music. The first example of Italian opera was Pagolesi's "Housewives" (premiered in 1733), which was originally an opera. When it was staged in Paris in 1752, it was vilified by conservatives, thus setting off the famous "xi opera debate" in the history of opera. The first French comic opera, the Country Indiviner, was born under the inspiration of this debate and this opera. Italian opera was the first transformed in France and combined with the national culture of France. Luli is the founder of the French opera ("lyric

tragedy"), in addition to creating the solo melody closely integrated with the French, he also took the lead to use the ballet scenes in the opera. In Britain, Per created the first British national opera Diton and Inias based on the tradition of masquerade. In Germany and Austria, Haydn, Diettelsdorf, Mozart and others developed folk singing dramas into German and Austrian national opera, and his representative works were Mozart's Magic Flute. In the 18th century, Gluck addressed the mediocrity and superficial nature of Naples opera at that time, so that the opera must have profound content, music and drama must be unified, and the performance should be simple and natural. His ideas and "Ofio and Juliici", "Ifigi in Olid" and other works have a great influence on the development of later opera (Zhao, 2014).

After the 19th century, Italian rossini, Wildi, Puccini, Wagner of Germany, Bicai of France, Grin card of Russia, Musolsky, Tchaikovsky and other opera masters made important contributions to the development of opera. The operettta (meaning operetta), formed in the 18th century, has evolved into an independent genre. Its characteristics are: short structure, popular music, in addition to solo, duet, chorus, dance, but also to put it bluntly. Austrian composer Sobe and French composer Aufenbach originally from Germany are the founders of this genre. Among the opera composers of the 20th century, the early representative figures were Richard Strauss (Salome, Knight of the Rose); after the First World War, the Belge (Vothek); in the 1940s, Stravinsky, Prokofiev, Myo, Manotti, Babier, Orff, Janadera, Henze, Moore and the famous British composer Britton (Qian & Lin, 2003).

**Current situation of Chinese Musicals**

China's musical theater market is in the initial stage of development, and its consumption needs are mainly concentrated in Beijing, Shanghai and Guangdong, with developed economy and good cultural atmosphere. The national musical theater market has not yet been really formed. In 2011,880 musicals were performed nationwide, of which 564 were performed in Beijing, Shanghai and Guangdong provinces (cities), accounting for 64.09% of the total performances in China. In addition to Beijing, Shanghai and Guangdong, Chengdu, Hangzhou, Wuhan and other cities are the second echelon cities for the development of musical theater market in China. First of all, the large-scale resident musical Jinsha produced by Chengdu Performing Arts Group largely promoted the development of Chengdu musical market. In 2011, Chengdu performed 125 musicals, including 112 performances; in addition, besides Beijing, Shanghai and Guangdong, the musical market in Zhejiang, Jiangsu, Chongqing, Hubei, Shandong and other places gradually improved, with more than 20 performances in 2011. The development of musicals in China is not balanced. Compared with first-tier cities, many cities do not perform a musical every year. In 2011, out of 854 musical performances nationwide, only 46 were performed outside Beijing, Shanghai, Guangdong, Sichuan, Zhejiang, Jiangsu, Chongqing, Hubei and Shandong, accounting for only 5.4 percent of the country's total performances (Guan, 2013).

## Research Objectives

1.To study and collect music drama knowledge
2.To construct music drama course plan
3.To use the course plan for teaching experimental group
4.To evaluate the result of teaching

## Research Methodology

This study adopts mixed research methodology. In the research stage, interviews and observations were used. the researcher observed the learning status of first-year students majoring in Dance at Guangzhou University. In the development stage, quantitative methods are adopted through experimental design and conclusions with statistical description. Population was 20 students in the first-year of Dance major in Guangzhou University and they were selected as the experimental subjects to carry out the teaching experiment Music Drama minor singing. The effect of Music Drama minor singing is analyzed through the pre-test and post-test.

## Conceptual Framework

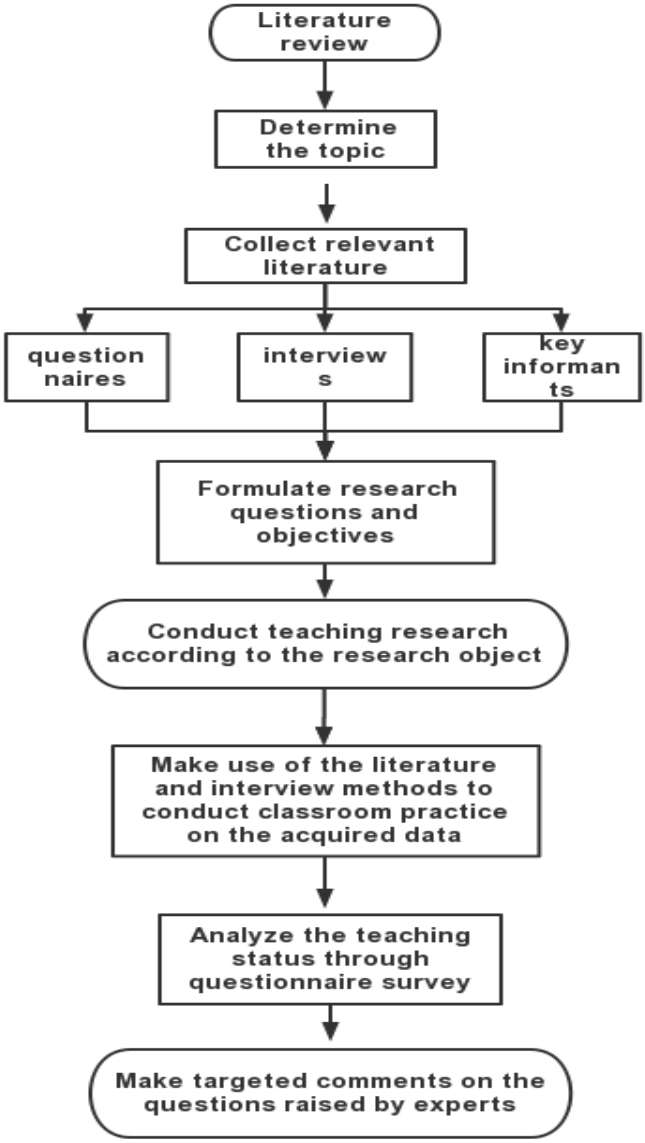



**Figure 1** Conceptual Framework

## Research Findings

**Study and collect Music Drama knowledge**

For most performing arts, the actors build a bridge between their works and the audience. It can be said that whether the works can be performed, A lot depends on the level of the performance. As a stage art such as musical, the second creation of actors is particularly significant. When we watch musicals, we often show our life on the stage, and create the pursuit of a highly comprehensive, highly organic and high image He praised the perfect way of acting, but also applaud the exquisite acting of the actors and the rich singing and dancing skills in the musical. In the musical, the unique artistic charm created by the actors through singing, dancing and performing the triathlon is more reflected in terms of the comprehensive ability of the actors to perform.

A good musical is naturally inseparable from a good creative team, produced by the composer Richard Rogers with playwright Hammerstein Jr., director Robben McMurian, and choreographer Agnes Demilly co-wrote Oklahoma first the show also marks the rise of the musical choreography to a new level. The play eulogizes the American spirit with an optimistic passion God, the high position in the history of Broadway musicals, the first one from his script to his music He changed the performance on the stage for decades, the excellent script and beautiful music, let the audience to enjoy the rich national spirit and hometown A high standard musical of local life. It became the most highly attended musical on Broadway, performing in New York City. This success of the play is mainly attributed to the strong creative team, whether it is lyrics, choreography, or director, all have high water Accurate professional skills, Rogers is a music prodigy, since childhood showed a high musical talent, after pulling into Julia music The college studies composition and is keen on Broadway stage writing. And more worth mentioning is the choreographer of this department, Agnis demi Lee, the Broadway writer and daughter of the film director William De Millar, entered the Good Remar when she was young A color bud school to learn dance, later served as "rodeo" a blockbuster, with a strong American style, is not bound by the traditional bud. Officially caused the cast of the show He unanimously agreed that he served as the choreographer of Oklahoma., She uses trained professional dancers, roots According to the characters to arrange the dance, both depicting the western cowboy image of the male dance, but also on the romantic character of young women through the ancient the dance moves to shape their characters. The design of the long dance scene coincides with the plot content, allowing the dance in the integration of the singing performance on the stage reflects the coordination and unity of the dance language and the development of the plot, which is for the past A revolution in musical creativity. “Oklahoma" shows the more beautiful American folk dance features the national musical got rid of the song and dancing style of British musical, and the choreography of Egnis Demir created the American folk-dance Wind plays an important role in musical theatre, strengthening the dance factor and the organic connection with singing for later Broadway musicals It provides examples and also puts higher requirements for the musical actors at that time. Until the time of Millie, musical dancers must have professional quality, must have a good color bud foundation, which also put forward the quality of musical actors more professional Please, a large number of dancers need to study in a professional dance academy.

The quality requirements of musical actors these two sections illustrate the unique artistic characteristics of musical and the artistic qualities of the musical theater actors. That is, the training specifications of our musical performance talents should be: the training has on the

performance quality and skills of "good song, good dance, performance", and has a certain improvisation ability, with the correct art concept and artistic morality, with a certain theoretical cultivation of musical performance talent.

Domestic well-known music institutions also awareness to the lack of musical talent, began to teach musical theater in China. Year, the Central Academy of Drama and Beijing Dance The college welcomed the first freshmen of their musical theater major, which created a precedent for musical theater education in Chinese universities. In 2003, Shanghai Conservatory of Music also opened the Musical Theatre Department, recruiting students across the country, followed by Shanghai Theatre Academy Sichuan Conservatory of Music, Nanjing University of the Arts, Shenyang Conservatory of Music and many other colleges and universities have joined this team. Since the year of the central drama Since the school of Drama and Beijing Dance Academy have established the discipline of musical theater, nearly 30 high schools and other art colleges have been established successively Many primary and secondary schools have also offered musical theater courses.

It can be seen that Beijing Dance School, taking advantage of its profound dance tradition, offers many different specialties in music and drama The dance form course exposes students to the essence of Chinese dance culture. The Chinese Drama Academy has added many things related to performance It have high requirements for students majoring in musical theater. Students should accept the major of drama, film and television performance The same systematic training in performance.

China wants to develop local musicals, and Chinese dance acts as well the important element of Chinese stage art will certainly play an important part of local musicals, therefore, in the dance of musicals The inclusion of Chinese folk dances as much as possible in the course plays an important role in the revitalization of national musicals need.

**Constructing Music Drama course plan**

In order to improve the Music ability of dance students and to better spread music culture, the researcher use the research results, experts' interview and Music Drama theoretical knowledge, first created a suitable for first-year students' Music Drama course plan outline, and then determined the composition of Music Drama course plan, finished the completed version of the course plan, and finally asked the experts to evaluate the course plan before carrying out the experimental research.

**Music Drama course plan outline**

Music Drama teaching content and requirements of Guangzhou University:

Applicable major: Dance

Course duration: 32

Course credit: 2

Course plan objectives:

The purpose of this study is to build a course plan for Music Drama singing for first-year of Guangzhou University according to the opinions of 3 experts, and use the course plan to carry out teaching activities and design teaching course, and do the experimental. According to the research process, the experimental results include: course plan evaluation of experts; Observation of students; pre-test results; post test results. This course plan will help students master Music Drama theoretical knowledge and clearly while learning and the course plan introduces the theoretical knowledge of Music Drama, such as the original, history and

characteristics of Music Drama, to help students learn Music Drama singing skills well and cultivate their interest in Music Drama.

The course will be taught according to the course plan. According to the experts' suggestions, the course will last 16 class, a total of 16 weeks. The content of the course will be set according to the opinions of the expert group, including theoretical knowledge of Music Drama, Analysis of the musical theatre works, each class lasts for 1 hour.

**Use the course plan for teaching experimental group**

The core part of this paper is to appreciate musical works and teaching practice, in order to improve the sublimation of students' singing ability, dance ability and performance ability

Pop songs are an important part of the study of dance students. In Chinese universities, dance students should master the following parts: western music history, solfeggio and ear training, music theory, music appreciation. Musicals can belong to the category of music appreciation, and the tunes of musicals make up for the gap in the processing of musical works.

Course plan combined with theoretical knowledge and eight music works analysis teaching, such as musical theory part detailed, accurate explanation region, history, performance form, in singing practice, according to different tunes learning different singing skills and singing methods, with understandable method let singer easily master, accordingly improve the ability of singing works, to learn more vitality.

The course plan is divided into 16 courses. Basic learning includes (singing practice, dance training, performance practice), course objectives, teaching difficulties, specific teaching implementation plan and after-class practice.

**Course content:**

Course 1 Basic theoretical knowledge of Music Drama
Course 2 Musical theater at home and abroad
Course 3 The miserable world boundary
Course 4 Phantom of the Opera
Course 5 Cats
Course 6 Miss Saigon
Course 7 Beauty and the Beast
Course 8 Snow fox Wolf
Course 9 cloud gate dance ensemble
Course 10 Hu die fu ren
Course 11 Practical Teaching (singing)
Course 12 Practical Teaching (Dance)
Course 13 Practical Teaching (Performance)
Course 14 Practical Teaching (creation)
Course 15 Review and do the course summary of this semester
Course 16 Final examination

**Evaluate the result of teaching (pre-test and post-test)**

The musical theater teaching program of Guangzhou University is feasible. Through a semester of teaching practice, a total of 16 weeks, 16 hours of class, according to the students' pre-test and posttest, teachers have a relatively obvious teaching effect. Musicals underwent relatively effective innovation and promotion, especially the use of musical theatre performances. The musical theater class is more satisfactory. Based on the data, students and teachers believed that the course could be effective in improving their musical abilities.

## Discussion

It is an innovation to analyze the results of the interview experts and study the theoretical knowledge of musical theater. Local universities first follow the actual situation of the school, strengthen the teacher construction, determine the teacher teaching ability, learn and design the musical teaching content; secondly, after repeated demonstration, the school must arrange the correct teaching plan, select appropriate textbooks, ensure the course content theory and practice, increase the opportunity for students to actual contact with the musical, so that students really feel their unique artistic charm. At present, there are still a few universities offering drama courses. Drama is a comprehensive art form, which puts forward high requirements for schools and teachers. This study according to the teaching status of "music and drama", combined with the college music curriculum standard (2017 edition), summarizes the desirable experience, reflection, combined with the guidance of the curriculum standard, using the actual teaching Suggestions, for is still in the groping stage or plans to open "music and drama" module school provide effective reference, promote the development of "music and drama" module.

Researchers study the knowledge of musical theater, improve the curriculum content of musical theater, and develop and create new curriculum content. First, according to the characteristics of the musical theater course, they prepare relevant materials around the domestic and foreign musical classic works of this course. The second is to discuss the content of the musical theater course. Watch the relevant musical works to prepare for the musical performance. Finally, guide students to perform exercises and analysis and evaluate their performance.

In the process of musical theater teaching, teachers will integrate it into the teaching classroom through traditional multimedia teaching methods, so that students can acquire an acting and creative ability in the calendar, history and content, on the basis of mastering the norms and key points, and in the rehearsal process of finished products, procedures and innovation (Guan, 1995). At the same time, the modern educational view requires us not only to pay attention to the teaching of basic knowledge, but also to pay attention to the improvement of the overall quality of students, cultivate students to love the national culture, love the traditional culture, love the appreciation of musical art. Therefore, learning musical theater courses can effectively improve the musical ability of dance students (Huang, 2008), which is that they will have a wider range of employment, stronger comprehensive ability and more employment direction in the future.

With the rapid development of science and technology, the environment and concept of the world education are changing, simply imparting knowledge Moderns need to be changed, and drama teaching is the "new" field we need to explore. However, although drama teaching has been included in the music curriculum in Chinese universities for twenty years, there are still few schools offering "music and drama" module. Although Britain and the United States are involved in drama teaching earlier than us (Luo, 2010), in the course setting, class size, historical and cultural background and teaching environment, it is obviously inappropriate to copy foreign teaching models. Therefore, the author of Guangzhou university dance students to understand and observe, through the ordinary college music curriculum standard (2017 edition) "in" music and drama " module content requires in-depth interpretation, understand the design concept and significance, and discusses the realistic conditions, provide operational teaching practice advice, hope to give about the module is still in the stage of some school can

learn experience. Promote the teaching of "music and drama", and contribute to the construction of ordinary college drama courses with Chinese characteristics.

## Recommendation

### 1. Practical Recommendations

At present, the three schools mainly write the theme of teachers as the teaching content, using the way of games and improvisation, since the theme of the compilation is close to students' life, can better drive students to participate in it, is worth learning from the experience. However, the ideological connotation of the self-compiled theme content is slightly shallow. The author believes that in the class of "Music and Drama", we should pay more attention to the selection of excellent classical drama works as teaching materials, and choose more educational drama works, so as to arouse students' thinking in the learning process, which is more in line with the development needs of high school students. On the one hand, the music occupies different position in different operas, such as musical music emphasizes the theme throughout, compared with the opera, the music component is relatively light, and the music of each opera is independent and not follow, the opera music has the characteristics of stylized, music occupies an important position in the opera and opera works. By learning the excellent works of various operas, let the students understand the different forms of music. On the other hand, watching movies is one of the popular entertainment ways among students. Many classic drama works have been adapted into film works, or even remade and rereleased for many times. In other words, high school students are not unfamiliar with the expression form of drama. Taking this opportunity, students will be guided to understand different categories of drama from the perspective of entertainment and appreciation in the process of appreciation, and gradually rise to understand the meaning of the works, and to dig out the cultural background behind them, so as to understand the music culture. The reason why classic drama works are classic is because they have universal and profound ideological connotation. The appeal brought by cross-era giant works is incomparable to pure improvisation performance.

### 2. Recommendation for future research

Guangzhou city can also learn from the successful experience of Shanghai city, integrate various teaching resources, and join hands with middle schools and universities Form a good two-way interactive relationship, jointly promote the development of music and drama teaching, and create a win-win situation. First of all, the experts into the campus: the school can invite drama professional performers into the campus, adopt the mode of "education theater", selected by professional selection with educational, social themes, students through view, rich drama experience, then organize and guide students to all the view works to discuss and review, deepen the education function. Second, the education department can increase the intensity of a line of music teacher training: from the "music and drama" module curriculum objectives and content requirements, to the drama performance training and teaching methods, provide all aspects of the curriculum, encourage teachers boldly open "music and drama" module and teaching practice, further promote drama in high school classroom teaching. Again, university and middle school cooperation agreement: in Guangzhou Xinghai academy of music, for example, has a special vocal music opera and modern music and drama, professional counterpart, the school can create opportunities to college students to high school is responsible for "music and drama" teaching practice, can make high school students access to more

professional drama teaching, and can make students give full play to their professional expertise, accumulate social work experience, the win-win situation.

## References

Chen, Q. (2011). *The revelation of educational drama to music education*, [Doctoral Dissertation]. Henan. Henan University.

Guan, J. (2013). *Cultural vision of Chinese music aesthetics*. Nanjing. Nanjing Normal University Press.

Guan, J. (1995). Thoughts on the subjectivity crisis in the development of Chinese music Culture. *Music Research*, (04).

Huang, A. (2008). *Exploration and practice: Drama Education under the background of new curriculum reform*. Hangzhou. Zhejiang University Press.

Liu, L. (2006). *The preliminary conception of the musical theater walking into the art classroom in primary and secondary schools*, [Doctoral Dissertation]. Hunan Normal University.

Luo, Q. (2010). *Culture in Music and Music in Culture* (revised version). Shanghai Conservatory of Music Press.

Qian, Y., & Lin, H. (2003). *Introduction to Opera*. Shanghai Music Press.

Sun, H. (2019). Crack the "liberation of nature" myth —— reflection on a performance concept and the introduction of external intelligence work. *Theoretical research of literature and art Investigate*, (06), 56-65.

Zhao, Q. (2014). Preliminary exploration of western classical opera appreciation. *House of Drama*, (16), 30-34.

# The Marquis of Haihun culture of the Young Generation Mobile Exhibition Movement in Nanchang City, Jiangxi Province

**Xin Qin,**
**Chantana Kochaprasert jantanakh and Chusak Suvimolstienchusaks**
Burapha University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: praewpanprajakko@gmail.com

*********

## Abstracts

In the tomb of the Marquis of Haihun, various cultural items have been discovered, and the materials used to create them are also highly diverse. However, the first batch of them to be sent to the national museum for display in the spring of 2016 were the jade items discovered during the excavation of the Marquis of Haihun Tomb. This study will use the classification of jade culture knowledge and the Marquis of Haihun culture mobile exhibition model to research the appropriate knowledge management of jade culture. This paper's research will center on the appropriate knowledge management of the Marquis of Haihun Jade culture through the classification of jade culture knowledge in conjunction with the proactive mobile exhibition model of the Marquis of Haihun culture in order for the mobile exhibition to interact well with young people and gain their knowledge of the creation and utilization of the communication form of the Marquis of Haihun cultural resources.

**Keywords:** The Young Generation; Jade ware; The Marquis of Haihun; Mobile exhibition

## Introduction

The tomb of the Marquis of Haihun in Nanchang's Western Han Dynasty has yielded tens of thousands of priceless artifacts after five years of excavation. These artifacts fall into six categories: gold and silver, jade, bronze, pottery, lacquered wood, bamboo, and wooden documents. This makes the tomb the richest Han Dynasty marquis settlement site in China in terms of unearthed artifacts. They reflect the high level of handicraft development during the Western Han period and contain a wealth of historical, artistic, and scientific value, serving as a rich physical basis and detailed pictorial material for modern research into the history and aesthetic culture of the time. These artifacts are exceptionally well preserved and beautifully made. They not only offer a true interpretation of the life of the high-ranking nobility during that period, but they also contain a wealth of historical, artistic, and scientific value. It has a special significance among the extant historical and cultural artifacts in China and serves as a significant reminder of the long history of Chinese culture (Jiang Jinjin, 2017, p. 22).

Although the Marquis of Haihun discovered a vast number of artifacts and a variety of materials were used to create them, it was the first jade objects that were taken from the Marquis of Haihun's tomb and sent to the Capital Museum for display in the spring of 2016 that drew the most visitors, including scholars, and quickly gained media attention. This is due to the fact that, among many other materials, the Chinese have a long-standing devotion to and belief in jade, utilizing it as an ornament while alive and a burial object after death. Jade has a broad connotation in Chinese culture since it was frequently equated to virtue in the past. When there were no mineral components available in ancient times, people consistently referred to hard, glossy, translucent, and beautifully colored stones as jade, and things constructed of jade were subsequently referred to as jade vessels. As a result, the Marquis of Haihun's discovered jade

items are all considered to be jade. According to the site and purpose of the excavation, a total of 411 pieces of jade have been retrieved from the tomb of the Marquis of Haihun, including a wide range of vessel types and exquisite ornamental patterns that can be roughly categorized as ceremonial jade, funerary jade, decorative jade, and jade for everyday use (Li Shuangjun, 2017, p. 6).

The researcher faces a formidable challenge in spreading and promoting the Marquis of Haihun's jade culture. Young people were selected as the study's audience for the mobile exhibition of the Marquis of Haihun's jade culture for several reasons, including the fact that, according to statistics of many museum visitors, they make up one of the museum's main audience groups and that the educational value of the museum for children is widely acknowledged by society. The Marquis of Haihang excavation offers the young people of Nanchang, Jiangxi Province, a wonderful opportunity to experience and learn about the history and culture of China's Western Han Dynasty.

Young people who are growing up in the digital age expect more from museums than just the dissemination of knowledge and information; rather than being given the answers upfront, they want to learn more about history and culture through participation, experience, interaction, and sharing. Young people can better interact with heritage and history by visiting museums, which operate as a bridge between them and these subjects. It is time for mobile exhibitions in the current period to assume the function of educating and disseminating knowledge for youth and to keep looking into new ways to include historical and cultural knowledge with young audiences. In order to manage the knowledge of the jade culture of the Marquis of Haihun and create a mobile exhibition management plan, the thesis will concentrate on the social background, interest orientation, and audience participation of young people in Nanchang, Jiangxi Province. This will allow the mobile exhibition to interact well with young people, gain their knowledge of the jade culture of the Marquis of Haihun, and better fulfill the mobile museum's function of cultural dissemination.

2. Related studies

1. History development of the Marquis of Haihun

The site is situated in the plain area of Poyang Lake, backed by the Jiuling Mountains and the Xishan Mountain Range, and bordered by the Gan River to the east, about 20 km from the town of Yongxiu Wu to the north and 30 km from the urban area of Nanchang to the south. It is located in the northeastern part of Xinjian District, Nanchang City, Jiangxi Province, on the western shore of Poyang Lake.

The Han Dynasty Marquis of Haihun's fief includes the site of the Marquisate of Haihun, which is both a live community and a cemetery. The site, which has a total area of around 5 square kilometers, is the most significant Han Dynasty Marquisate habitation site that has been found in China in terms of archaeological findings.

The state of the Marquis of Haihun has been in Yuzhang County since the Western Han Dynasty and continued through the Eastern Han Dynasty for four generations. The first Marquis of Haihun was Liu He, the Han Dynasty's abdicated emperor who rose to prominence in history as a result of his triple role as king, emperor, and marquis. Liu was the sixth child of Emperor Liu Che and the father of Liu Shua. Liu Shua, the first King of Changyi in the history of the Western Han Dynasty, was crowned in 97 BC. Liu Shua, sometimes referred to as the Mourning King of Changyi, passed away after his death in 88 BC. The Western Han Dynasty's second King of Changyi, Liu He succeeded his father in 86 BC. When Emperor Zhao Liu Fuling passed away in 74 BC without leaving a successor, Huo Guang invited

Changyi's King Liu He, who was nineteen years old, to take the throne. Liu He spent his days drinking and enjoying fun after his succession. Liu He was removed by Huo Guang and returned to his fief. His kingly title was taken away, and his whereabouts were observed. Shanyang County was established in place of the state of Changyi. He was just twenty-seven days old when Liu He was absolved and became known as the "Abolished Emperor of Han".

2. Related theory to research

Cultural management theory, mobile exhibition theory, and Participatory action research are the two most pertinent theories applied in the study.

In order to achieve the sorting and sharing of legacy resources, museum culture management is currently conducted primarily from the standpoint of heritage experts and is separated into two main directions:

The interpretation and analysis of knowledge of cultural heritage, from the name of the heritage to the determination of the name of the heritage, and the time, are the primary foci of cultural management theory based on the study of cultural heritage. - determining the heritage's age to comprehend how it contributed to social production and economic development during the time period, the content - knowledge of the characteristics and sources of raw materials, as well as production methods - Analyzing the heritage's production methods to comprehend the socio-economic and commercial circumstances of the era, as well as the shape or type of the heritage. production status and materials - knowledge of the characteristics and sources of raw materials, as well as production methods - comprehension of the socioeconomic and commercial circumstances of the time by analysis of manufacturing methods, forms, or types analyzing the qualities of the object's form, as well as the structural details, function, and ornamental elements of cultural items, such as their patterns, designs, and ornamentation - the application of cultural objects and their function in socioeconomic growth, cultural evolution, military technology, and other aspects of cultural artifacts to describe the corresponding historical and cultural knowledge of the artifacts (Liu Yanzhen 2021:3).

The "father of Chinese archaeology," Mr. Li Ji, provided the perspective on the study of artifacts that served as the foundation for the idea of cultural management based on artifact analysis. "To study the distribution of ancient artifacts on the ground and their order of development in time" and "to establish a research method for the cultural management of historical materials through the study of ancient artifacts, such as the characteristics of materials, production techniques, and patterns of artifacts" are the three goals of the study of artifacts. (Guan Fangyuan, 2013).

Participatory Action Research (PAR) is a method of investigation that has been employed since the 1940s. It entails researchers and participants working together to investigate and improve a problematic situation. There are numerous definitions of the method, all of which have some characteristics. PAR focuses on social change that promotes democracy and challenges inequality; it is context-specific, often focusing on the needs of a specific group; it is an iterative cycle of research, action, and reflection; and it frequently seeks to 'liberate' participants by raising their awareness of their situation in order for them to take action. PAR uses a variety of methodologies, both qualitative and quantitative.

## Research Methodology

The paper analyzes a significant amount of literature in the early phases of the investigation to guarantee that the research findings are of high value and scientific validity and that the procedure and outcomes of the study can be utilized as a reference for subsequent strategies. The paper combines previous research on the culture of the Marquis of Haihun, and the impact of mobile exhibition on young people's communication, with qualitative research based on in-depth interviews and quantitative research using small-scale questionnaires. It also conducts an exploratory study beforehand to obtain some subjective findings on the impact of the Marquis of Haihun culture's content and communication methods on cognition, emotion, and behavior. The findings of this study serve as the foundation for this paper's research strategy. Within the limits of her expertise, the author conducted a questionnaire survey in the midst of the study based on the findings of the exploratory study. The study chose Nanchang City, Jiangxi Province, as the research target, and used a random sample of adolescents in junior high school, high school, and university levels in this city to conduct the questionnaire survey using a total sample size of 300 in order to reduce the issues of increased uncontrollable factors, increased variables, and low sample size as a result of the study's broad scope. A quantitative investigation and statistical analysis were both completed. Drawing inferences from the data analysis to corroborate the qualitative findings was the study's final step.

## Research Results

In this study, 300 questionnaires were randomly distributed in Nanchang, Jiangxi Province, and those that were meaningful were collected, excluding invalid questionnaires, such as those that had no contact with the culture of the Marquis of Haihun, or those with questionable answers.

According to the survey data, the young generation in Nanchang, Jiangxi Province, has a certain foundation of understanding of the excavated jade culture of the Marquis of Haihun, as well as a certain ability to understand and appreciate the jade culture of the Marquis of Haihun and an interest in the characteristics of the Marquis of Haihun, and is willing to accept a certain degree of visitation length. Young people are generally interested in the types of jade, ornamentation, history, and cultural connotations of the displays in their overall knowledge of the Marquis of Haihun's jade culture, and they prefer a combination of pictures and multimedia media for the exhibition format. In terms of the specific content of the jade culture on display, young people felt that the jade biscuit with a valley motif was the most representative of the Marquis of Haihun's jade objects, followed by the jade belt hook, the jade dragon and phoenix-shaped objects, and the jade sword ornaments; the jade motifs favored abstract motifs, combined motifs, animal and plant motifs, and so on. Young people value both humanistic and popular orientations, as well as the combination of ancient and modern perspectives, in museum design, and they want to experience a sense of multidisciplinary design. As a result of their visit, young people were generally interested in gaining cultural knowledge about the Marquis of Haihun's cultural connotations, aesthetic characteristics, spirit of communication, and artistic achievements, as well as gaining a sense of the Marquis of Haihun itself and the artistic achievements of Chinese Han dynasty history and culture through the Marquis of Haihun culture.

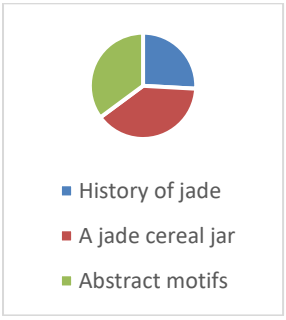



Table 4-1 Young Generation's Interests in the Marquis of Haihun Jade Culture

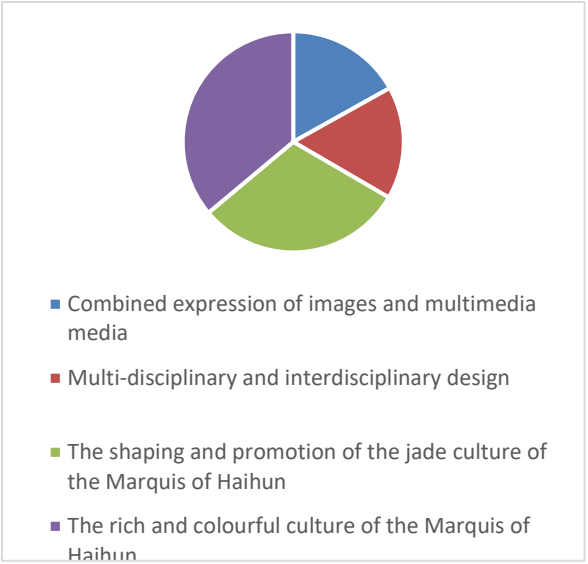



Table 4-2 Young Generation's Expectation of the Marquis of Haihun Jade Cullture Exhibition

The youth group is quite receptive, with great curiosity and drive to learn. The Marquis of Haihun jade culture mobile exhibition, as an important local cultural discovery in Nanchang, Jiangxi Province, is an entry point for the youth of Nanchang, Jiangxi Province to gain cultural identity education, which can effectively disseminate the culture of the Marquis of Haihun, enhance the visibility of the culture, and promote the prosperity of regional culture.

## Discussion

1. The process of generating the Marquis of Haihun culture mobile exhibition

The process of generating the Marquis of Haihun culture mobile exhibition involved various research methods and participatory approaches to ensure its success. Firstly, a cultural relics research perspective was adopted to interpret the knowledge of the unearthed jade artifacts, including their location, form, characteristics, decoration, and usage. This helped outline the historical and cultural significance associated with the Marquis of Haihun jade artifacts. Secondly, a classification of the unearthed jade artifacts was conducted from an artifacts research standpoint, refining the cultural connotations and management of the Marquis of Haihun cultural and historical contents. Finally, the cultural categories of the Marquis of Haihun jade artifacts were summarized, taking into account the interests of the

young generation and their expectations for the exhibition format. The process incorporated their preferences and aimed to create an exhibition that reflects their cultural interests and expectations.

Engaging the young generation through the mobile exhibition:

The mobile exhibition for the Marquis of Haihun culture aimed to engage the young generation by incorporating their interests and preferences. Surveys, interviews, and workshops were conducted to assess their knowledge, understanding, and appreciation of the Marquis of Haihun jade culture. The young participants expressed interest in various aspects, including the types of jade, ornamentation, history, and cultural connotations. They preferred a combination of pictures and multimedia for the exhibition format and valued both humanistic and popular orientations. The exhibition design aimed to provide a multidisciplinary experience that showcased the artistic achievements and cultural significance of the Marquis of Haihun jade culture. By incorporating the young generation's interests and expectations, the exhibition aimed to foster a deeper connection and appreciation among the young audience.

Collaborating with organizations and institutions in the exhibition generation:

Collaboration with organizations and institutions played a crucial role in the generation of the Marquis of Haihun culture mobile exhibition. Partnerships were formed with schools, museums, and other relevant institutions to ensure a comprehensive and inclusive approach. The involvement of schools allowed the exhibition project to be integrated into their curriculum, enabling students to learn about the Marquis of Haihun culture and actively participate in the selection of jade artifacts. Museums provided expertise in exhibition design and cultural heritage, enriching the decision-making process. The collaboration ensured a diverse range of perspectives and fostered a sense of ownership among the young participants. This collaborative approach promoted cultural heritage appreciation among the young generation and created a more meaningful and engaging exhibition experience.

2) The cultural categories of the Marquis of Haihun jade artifacts

To begin, the study takes a cultural relics research perspective to interpret the knowledge of the Marquis of Haihun's unearthed jade artifacts, including their location, form, characteristics, decoration, and usage, and on the basis of combining the above cultural elements of the jade artifacts, it outlines the historical and cultural knowledge corresponding to the Marquis of Haihun's jade artifacts. Second, from the standpoint of artifacts research, the Marquis of Haihun's unearthed jade artifacts are classified, and the cultural connotation of the Marquis of Haihun's unearthed jade artifacts is refined, in order to realize the management of the Marquis of Haihun cultural and historical contents. Finally, the cultural categories of the Marquis of Haihun jade artifacts and the representative jade artifacts used in the exhibition are summarized, taking into account the interest of young people in the Marquis of Haihun culture and their expectations for the presentation of mobile exhibitions.

The excavation's history: The main chamber of Haihun Marquis' tomb faces south and north, and the tomb is shaped like an a-word, with east and west rooms that are both equipped with doors and windows and joined by an aisle. The east room of the tomb serves as Marquis of Haihun's bedroom, with the main coffin in the north-east and the long collapse and lacquered wooden table inlaid with jewels in the south, on which are placed such leisure and entertainment vessels as the bronze deer-shaped town and the chessboard; the west room serves as the study, with the long collapse in the north and the bronze and lacquered vessels in the south. The hallways within the tomb are well-organized, with several types of storerooms

for holding various items. The clothes store for clothes, the weapons store for weapons, the documents store, the entertainment store, and the carriage store were in the west corridor, from north to south; the money store, the grain store, and the musical instruments store were in the north corridor, from left to right; and the wine store, the kitchen store, and the carriage store were in the east corridor, from north to south. The jade objects discussed in the article were discovered in the main coffin of the West Cloister.

The arts and aesthetics： The relationship between their artistic features and the social background of the Han Dynasty is deeply analyzed through the study of the external shapes, decorations, patterns, and inner aesthetics of the typical jade objects unearthed in the Haihun Marquis Tomb, so as to reflect the characteristics of Han artistic aesthetics that coalesce around the jade objects, to give an overview of the aesthetic interests of the Haihun Marquis, and to explore the artistic aesthetics . The jade piece with dragon, phoenix, and chi dragon motifs unearthed from Marquis Haihun's tomb is made of celadon jade in the form of an oval-shaped piece, with openwork carvings decorating the two sides of the jade piece, with a dragon spitting out a flower pattern on the right, a phoenix motif on the upper-left side, and a chi dragon motif on the lower-left side; the main body of it The dragon is the common emblem of the Chinese nation in ancient Chinese mythology, not only as the carrier of Taoist notions of ascension to immortality, but also as a symbol of imperial power, and the Chinese would use the epithet "true dragon and son of heaven" to denote the emperor(Liu Yanzhen 2021:3). Furthermore, the dragon soars into the sky in the spring and dives into the ocean in the autumn, and he is in charge of the water that sustains everything. The pearl alludes to the fable of the pearl-producing mussel and the pearl-weeping mermaid. These three mythical images are combined to form the abstract picture of the dragon spitting pearls, which is etched on the right side to honor the Han Dynasty, as well as the imagery's continuing life force.



Picture 5-1 Jade piece of dragon, phoenix, and chi dragon

Photographed by Rao Jianwei 2018.

Daily Life： Jade for Daily Life, which translates as "living utensils made of jade," refers to jade containers and utensils that people frequently use in their daily lives. Nobles in the Han Dynasty not only utilized jade utensils in ceremonial occasions such as ceremonies and funerals, but they also used jade utensils in their daily lives to demonstrate the grandeur of their lifestyle. The most common varieties of jade used in everyday life are jade seals, jade cups, jade belt hooks, jade boxes, and jade wine glasses. Daily-use jade can also be classified as decorative pieces for persons or objects, as well as vessels.

Among the jade artifacts discovered at the Marquis of Haihun's tomb are jade rings, which were utilized as decorative decorations. As shown in Figure 5-2, when the unearthed plain jade ring was discovered, it was surrounded by lacquered wooden vessels, and there was also jade as decoration on the lacquered wooden vessels, implying that the plain jade ring was used as decorative jade for lacquered wooden vessel decoration.



Picture 5-2 Jade ring excavations
The Source of Picture: Exploring Discovery 2016: Amazing Discovery – Haihun Marquis Tomb Archaeological Excavation Site

## Summary and Suggestions

The fundamental responsibility of the Marquis of Haihun's mobile museum of jade culture, which offers youth education in history and culture in its own unique way, is the dissemination of historical and cultural knowledge. By the end of 2023, the country had few mobile exhibitions and relatively few institutions with a young audience. It appears that mobile exhibitions in China have not paid enough attention to creating learning bridges for young people, and it appears that designing thematic mobile exhibitions from the perspective of young people is an essential new route for future museum development.

This paper analyzes and investigates the management and design of a thematic mobile exhibition of the Marquis of Haihun's jade culture for young people in Nanchang, Jiangxi Province, with a focus on "the dissemination of knowledge of the Marquis of Haihun's culture as the core, supported by a participatory experience for young people that integrates education and interaction in the management of the mobile exhibition." The mobile exhibition of the Marquis of Haihun's jade culture for youth audiences is summarized and the future development trend is anticipated through the exploration of how to plan the exhibition content, design and apply the exhibition format, as well as exhibition-related activities for youth.

However, this study has numerous flaws, such as the impossibility to integrate high technology into the exhibition content design process due to cost constraints, and the lack of a clear and extensive presentation of the youth participatory design perspective. Because of the high number of schools in Nanchang, it was not able to conduct a wider survey to examine the data, therefore the youth audience in Nanchang may not be comprehensive. The author hopes to analyze and investigate the management of contemporary mobile exhibitions by investigating the links between the management and design of mobile exhibitions and young people, as well as the potential causes and problems, and to use the Haixuanhou Jade Culture Mobile Museum as an example to investigate the management of contemporary mobile exhibitions in relation to the needs of young people, in the hope of providing some practical reference for investigating the design.

## References

Shuangjun, Li. (2017). *Jade items discovered in Nanchang*, Jiangxi, from the Han Dynasty Haihunhou Tomb (Master's thesis, Xiamen University).

Yanzhen Liu. (2021). *Grain Patterns on the Jade Wall of Marquis Hai Hun's Tomb* (Master's Thesis, Nanchang University)

# ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

# The Implementation of Learning Activities Based on Design Thinking Process with Family and Community Engagement to Enhance the Development of Learning and Innovation Skills for Senior High School Students

**ประทีป คงเจริญ และ วารีรัตน์ แก้วอุไร**
มหาวิทยาลัยนเรศวร
**Pratheep Khongcharoen and Wareerat Kaewurai**
Naresuan University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: pratheepk61@nu.ac.th

********

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ศึกษาพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีแบบแผนการวิจัยแบบอนุกรมเวลา มีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวและมีการวัดซ้ำ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.1 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินแบบรูบริค วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนระดับของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตามแนวคิดการประเมินของ SOLO Taxonomy ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.67, S.D. = 0.03) และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6584 2) นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สูงขึ้นจากระดับต่ำสุดคือ ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) เป็นระดับที่นักเรียนยังไม่สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา ไม่สามารถนิยามปัญหาได้สมเหตุสมผล จึงยังไม่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ ไปจนถึงระดับสูงสุด คือ ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) เป็นระดับที่นักเรียนเข้าใจในประเด็นปัญหาหรือความต้องการที่เกิดขึ้นกับ

* วันที่รับบทความ : 25 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 3 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 5 สิงหาคม 2566
Received: July 25 2023; Revised: August 3 2023; Accepted: August 5 2023

กลุ่มเป้าหมายได้อย่างถ่องแท้ จนนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทั้งในบริบทที่ผู้เรียนสนใจและในบริบทอื่นที่มีความคล้ายคลึงกันได้

**คำสำคัญ:** กิจกรรมการเรียนรู้; แนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ; แนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน; พัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

## Abstracts

The purposes of this study were to develop and measure the effectiveness index of learning activities based on design thinking process with family and community engagement. This study also aimed to study the development of senior high school students' learning and innovation skills after the implementation of learning activities. This research used a quasi-experimental research methodology with a One-group Time Series design. The participants consisted of 35 Grade 11 students, who were selected through purposive sampling technique from Chalermkwansatree School in the first and second semesters of 2021 academic year. Lesson plans and a rubric-based assessment of learning and innovation skills form constituted the research instrument. Descriptive statistics (Percentage, Mean, Standard deviation) and the SOLO Taxonomy's five learning and innovation skills levels were used for data analysis. The findings revealed that: 1) lesson plans had the highest level of appropriateness (Mean = 4.67, S.D. = 0.03), and its effectiveness index was 0.6584.; and 2) After the implementation of learning activities, senior high school students' learning and innovation skills were improved from the lowest level (the pre-structural level) to the highest level (the extended abstract). Senior high school students' learning and innovation skills were at the pre-structural level, which indicated that students cannot empathize with the real problem or need of community users and are unable to create innovations that meet the community's social needs. Senior high school students' learning and innovation skills were improved increasingly at the extended abstract, which indicated that students could empathize with the real problem or need of community users, as well as create and promote innovations that meet the social needs of a community.

**Keywords:** Learning activities; Design Thinking Process; Family and Community Engagement; The Development of Learning and Innovation Skills

## บทนำ

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) เป็นหนึ่งในทักษะพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการดำรงชีวิต การทำงาน รวมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21 จากกรอบความคิดหลักที่มีในปัจจุบันสำหรับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จะเห็นได้ว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ การสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยทักษะดังกล่าวถือเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่อยู่บนยอดของกรอบแนวคิดทักษะในศตวรรษที่ 21 หรือที่เรียกว่า Knowledge and skills rainbow ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของทักษะเพื่อการดำรงชีวิตของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ที่ผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะเหล่านี้ในการดำรงชีวิต เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของตนเอง เพื่อการทำงานอย่างสร้างสรรค์ที่มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตในโลกของการทำงาน เพราะสังคมโลกในยุคปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นถ้าหากผู้เรียนเป็นบุคคลที่ไม่มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะส่งผลให้เป็นบุคคลที่ไม่ทันโลก ดำรงชีวิตอย่างยากลำบาก และขาดความพร้อมต่อการดำเนินชีวิตและการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในศตวรรษที่21 (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 34; พิชญา ดีมี และเอื้อมพร หลินเจริญ, 2560 : 3; Battelle for Kids, 2019 : 26)

ผลการวิจัยของนักวิจัยและนักวิชาการต่างประเทศที่ได้เข้ามาวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียนไทย พบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนไทยที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความรู้ดีเยี่ยมในวิชาแบบเดิม แต่นักเรียนไทยก็ยังไม่พร้อมที่จะสนองความคาดหวังของระบบเศรษฐกิจแบบใหม่ ทุกวันนี้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 คือพลังที่สร้างความมั่งคั่งของประเทศ ทักษะที่ช่วยส่งเสริมนวัตกรรมรวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ไขปัญหากำลังเป็นที่ต้องการอย่างมาก ความสำเร็จทางการศึกษาไม่อาจรับประกันความสามารถทั้งทางวิชาการและทักษะได้อีกต่อไป (Casner-Lotto & Barrington, 2006 : 10; Ark et al., 2009 : 16) สอดคล้องกับผลการประเมินระดับนานาชาติที่ชี้ให้เห็นถึงปัญหาของนักเรียนไทยที่ยังมีความสามารถทางวิชาการต่ำทั้งเรื่องการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียนในการอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการนำไปใช้ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ที่เป็นวิชาหลักสำหรับการคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561 : 53) ดังนั้นจึงต้องออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการสร้างองค์ความรู้ใหม่และการสร้างผลการเรียนรู้ที่มีผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 เช่น ด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ด้านการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหา และด้านการสื่อสารและการมีส่วนร่วม (กัลยา สร้อยสิงห์, 2563 : 4)

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยยึดปัญหาหรือความต้องการที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย (Users) เป็นศูนย์กลางในการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Human-Centered Design) (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2560 : 10) ทั้งนี้การออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบมีกระบวนการทำงานที่สำคัญตามที่ The Standford d.school Bootcamp Bootleg (HPI) (2010 : 2) เสนอไว้ 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นทำความเข้าใจปัญหาที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathy) ขั้นนิยามปัญหา (Define) ขั้นสร้างความคิด (Ideate) ขั้นสร้างต้นแบบ (Prototype) และขั้นทดสอบ (Test) จนสามารถปรับปรุงแก้ไขและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ดีที่สุด อย่างไรก็ตามจากบทสะท้อนสภาวการณ์การจัดการศึกษาตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากลเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

พบว่า ทักษะและความสามารถที่จำเป็นที่จะช่วยทำให้เด็กและเยาวชนไทยสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นสากล ได้แก่ ทักษะและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รวมถึงทักษะและความสามารถด้านเทคโนโลยี และทักษะและความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ยังไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2564 : 27) ทั้งนี้สาเหตุดังกล่าวเกิดมาจากผู้เรียนเกิดปัญหาการออกแบบ (Design Challenges) ที่ยังไม่สามารถสร้างนวัตกรรมที่ไปช่วยแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ ดังนั้นการสร้างสรรค์นวัตกรรมต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกับชุมชน ต้องเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่ากลุ่มเป้าหมายในชุมชนต้องการอะไร จากนั้นจึงคิดไอเดียสำหรับการสร้างนวัตกรรมที่จะไปแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (The Standford d.school Bootcamp Bootleg (HPI), 2010 : 3; IDEO.org, 2015 : 7)

แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกับชุมชน จนสามารถมองเห็นแนวทางในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่จะไปช่วยแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการให้กับกลุ่มเป้าหมายในสังคมได้ดียิ่งขึ้น คือ แนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน (Family and Community Engagement) ดำเนินการผ่านเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ครอบครัวและชุมชนผ่านการปฏิบัติงานอย่างมีส่วนร่วม โดยมุ่งเน้นให้ผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชนได้เข้ามาเป็นอาสาสมัครที่โรงเรียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายที่เน้นการเรียนรู้ในโลกแห่งความเป็นจริงผ่านการแก้ปัญหาและบริการชุมชนให้กับผู้เรียน (Berg et al., 2006 : 56; Department of Education Queensland Government, 2020 : 3) สอดคล้องกับผลการวิจัยของกรวิชญ์ โสภา (2566 : 126) ที่ใช้ชุดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (DESIGN THINKING) ในการพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบเชิงวิศวกรรม พบว่า ความด้านการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้ชุดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับมูฮัมหมัดอาฟีฟี อัซซอลีฮีย์ และคณะ (2560 : 109) ที่ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้เรียน พบว่า ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้เรียนหลังจากการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาอยู่ในระดับดี

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการความท้าทายในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของผู้เรียนที่สอดรับกับวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ รวมถึง

นโยบายประเทศไทย 4.0 ที่ผู้เรียนจะเป็นบุคคลที่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมต่างๆ เพื่อช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้

2. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำนวน 21,733 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.1 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study: IS)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน จำนวน 6 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การลงพื้นที่จริงเพื่อสื่อสารกับชุมชนให้เข้าใจปัญหาอย่างลึกซึ้ง จำนวน 14 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การนิยามปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 6 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การค้นคว้าแนวทางสร้างนวัตกรรมอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน จำนวน 10 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การสร้างสรรค์ต้นแบบนวัตกรรมให้กับชุมชน จำนวน 10 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การนำเสนอต้นแบบนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในชุมชน จำนวน 32 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การนำเสนอและถ่ายทอดผลงานสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 8 ชั่วโมง

2. แบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินแบบรูบริค โดยประเมินองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ด้าน คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ การสร้างสรรค์และนวัตกรรม ผู้วิจัยนำเกณฑ์การประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน ซึ่งในการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าเกณฑ์การประเมินวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คัดเลือกเกณฑ์การประเมินและระดับของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (อนุวัติ คูณแก้ว, 2558 : 199) พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 จากนั้นวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของผู้ประเมิน 2 คน (Inter-rater) โดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน พบว่า เกณฑ์การประเมินมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสม ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.1 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2564 เพื่อทำการทดลองนำร่องและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้

2. ผู้วิจัยนำกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.1 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study: IS) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้แบ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งดำเนินการจัดกิจกรรมในภาคเรียนที่ 1 จำนวน 20 สัปดาห์ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 40 ชั่วโมง และกิจกรรมการติดตามความก้าวหน้าในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนซึ่งดำเนินการจัดกิจกรรมในภาคเรียนที่ 2 จำนวน 20 สัปดาห์ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 40 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งหมด 40 สัปดาห์ 80 ชั่วโมง ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** | **กิจกรรมการเรียนรู้** | **จำนวนชั่วโมง** |
|---|---|---|
| กิจกรรมการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 1 จำนวน 20 สัปดาห์ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 40 ชั่วโมง | | |
| 1 | การลงพื้นที่จริงเพื่อสื่อสารกับชุมชนให้เข้าใจปัญหาอย่างลึกซึ้ง | 14 |
| 2 | การนิยามปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย | 6 |
| 3 | การค้นคว้าแนวทางสร้างนวัตกรรมอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน | 10 |
| 4 | การสร้างสรรค์ต้นแบบนวัตกรรมให้กับชุมชน | 10 |

| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ | กิจกรรมการเรียนรู้ | จำนวนชั่วโมง |
|---|---|---|
| กิจกรรมการติดตามความก้าวหน้าในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 จำนวน 20 สัปดาห์ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 40 ชั่วโมง | | |
| 5 | การนำเสนอต้นแบบนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในชุมชน | 32 |
| 6 | การนำเสนอและถ่ายทอดผลงานสร้างสรรค์นวัตกรรม | 8 |
| รวม | | 80 |

3. ผู้วิจัยประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนด้วยแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่มีเกณฑ์การประเมินแบบรูบริค ซึ่งเป็นการสังเกตกระบวนการและผลงานของนักเรียน โดยประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในสัปดาห์ที่ 5, 10, 15 และ 20 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำผลการตรวจให้คะแนนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558 : 196) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 คะแนน หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 คะแนน หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 คะแนน หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 คะแนน หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 คะแนน หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2. นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้จากแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมมาหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกิจกรรมการเรียนรู้ และนำค่าที่คำนวณได้ไปเทียบกับเกณฑ์ 0.50 หรือร้อยละ 50 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ (เผชิญ กิจระการ, 2559 : 6)

3. นำคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้มาเทียบกับระดับของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตามแนวคิดการประเมินของ SOLO Taxonomy (The Level of Learning and Innovation Skills) Brabrand & Dahl (2009 : 44) และ Potter & Kustra (2012 : 67) ดังนี้

31 – 36 คะแนน หมายถึง ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา นิยามปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล ค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อสร้างและสังเคราะห์เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมได้อย่างเป็นระบบ ระดมความคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อออกแบบและสร้างนวัตกรรมได้หลากหลายแนวทาง สามารถสะท้อนผลเชิงวิพากษ์และลงข้อสรุปเลือกแนวทางในการสร้าง

นวัตกรรมที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและมีผลกระทบหรือประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายมากที่สุดเพียงหนึ่งแนวทาง จากนั้นนำแนวทางที่ได้เลือกไว้ลงสู่กระบวนการสร้างและทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมให้สำเร็จ โดยสร้างเป็นต้นแบบนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมายในบริบทอื่นที่มีความคล้ายคลึงกันได้

25 – 30 คะแนน หมายถึง ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา นิยามปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล ค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อสร้างและสังเคราะห์เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมได้อย่างเป็นระบบ ระดมความคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อออกแบบและสร้างนวัตกรรมได้หลากหลายแนวทาง สามารถสะท้อนผลเชิงวิพากษ์และลงข้อสรุปเลือกแนวทางในการสร้างนวัตกรรมที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและมีผลกระทบหรือประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายมากที่สุดเพียงหนึ่งแนวทาง จากนั้นนำแนวทางที่ได้เลือกไว้ลงสู่กระบวนการสร้างและทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมให้สำเร็จ โดยสร้างเป็นต้นแบบนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้

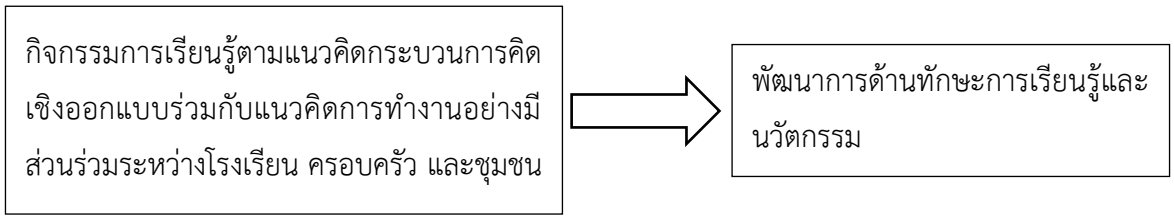
19 – 24 คะแนน หมายถึง ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา นิยามปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล ค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อสร้างและสังเคราะห์เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมได้อย่างเป็นระบบ แต่ยังไม่สามารถสังเคราะห์หรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล ความรู้ ความคิดในแต่ละประเด็นเข้าด้วยกัน ทำให้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นยังขาดความสมเหตุสมผลต่อการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมาย

13 – 18 คะแนน หมายถึง ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์วิเคราะห์ประเด็นปัญหา นิยามปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล แต่ใช้ข้อมูลหรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นเพียงประเด็นเดียวในการหาข้อสรุปที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหา ทำให้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นขาดความสมเหตุสมผลต่อการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมาย

ต่ำกว่า 13 คะแนน หมายถึง ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้เรียนยังไม่สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา ไม่สามารถนิยามปัญหาได้สมเหตุสมผล จึงยังไม่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ แนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน สู่การนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อสร้างเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ฯ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.67, S.D. = 0.03)

1.2 ผลการหาค่าดัชนีประสิทธผลของกิจกรรมการเรียนรู้ฯ ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้

| **จำนวนนักเรียน** | **คะแนนเต็ม** | **คะแนนรวม** | | **ดัชนีประสิทธิผล** (E.I.) |
|---|---|---|---|---|
| | | **ก่อนเรียน** (P1) | **หลังเรียน** (P2) | |
| 35 | 36 | 452 | 984 | 0.6584 |

จากตาราง พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกิจกรรมการเรียนรู้ เท่ากับ 0.6584 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 65.84

2. ผลการศึกษาพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ฯ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สูงขึ้นจากระดับต่ำสุดคือ ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) จนถึงระดับสูงสุด คือ ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงผลการศึกษาพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนตามแนวคิดของ SOLO Taxonomy หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้

| กลุ่มที่ | ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม | | | | สรุปผล |
|---|---|---|---|---|---|
| | สัปดาห์ที่ 5 | สัปดาห์ที่ 10 | สัปดาห์ที่ 15 | สัปดาห์ที่ 20 | |
| 1 | 12 คะแนน ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) | 16 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 23 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 30 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ |
| 2 | 13 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 22 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 28 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | 31 คะแนน ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทั้งในบริบทที่ผู้เรียนสนใจและในบริบทอื่นที่มีความคล้ายคลึงกันได้ |
| 3 | 11 คะแนน ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) | 17 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 22 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 29 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ |
| 4 | 15 คะแนน ระดับ 2 | 21 คะแนน ระดับ 3 หลาย | 28 คะแนน ระดับ 4 | 33 คะแนน ระดับ 5 | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้ |

| กลุ่มที่ | ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม | | | | สรุปผล |
|---|---|---|---|---|---|
| | สัปดาห์ที่ 5 | สัปดาห์ที่ 10 | สัปดาห์ที่ 15 | สัปดาห์ที่ 20 | |
| | โครงสร้างเดียว (Unistructural) | โครงสร้าง (Multistructural) | เชื่อมโยง (Relational) | นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) | และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทั้งในบริบทที่ผู้เรียนสนใจและในบริบทอื่นที่มีความคล้ายคลึงกันได้ |
| 5 | 18 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 23 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 30 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | 34 คะแนน ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทั้งในบริบทที่ผู้เรียนสนใจและในบริบทอื่นที่มีความคล้ายคลึงกันได้ |
| 6 | 12 คะแนน ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) | 18 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 23 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 30 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ |

| กลุ่มที่ | ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม | | | | สรุปผล |
|---|---|---|---|---|---|
| | สัปดาห์ที่ 5 | สัปดาห์ที่ 10 | สัปดาห์ที่ 15 | สัปดาห์ที่ 20 | |
| 7 | 16 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 20 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 25 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | 30 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ |
| 8 | 12 คะแนน ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) | 18 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 23 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 28 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ |
| 9 | 18 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 20 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | 30 คะแนน ระดับ 4 เชื่อมโยง (Relational) | 33 คะแนน ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทั้งในบริบทที่ผู้เรียนสนใจและในบริบทอื่นที่มีความคล้ายคลึงกันได้ |
| 10 | 10 คะแนน ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) | 13 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 17 คะแนน ระดับ 2 โครงสร้างเดียว (Unistructural) | 20 คะแนน ระดับ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) | ผู้เรียนมีระดับพัฒนาการของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สามารถเข้าใจและเข้าถึงปัญหาที่ |

| กลุ่มที่ | ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม | | | | สรุปผล |
|---|---|---|---|---|---|
| | สัปดาห์ที่ 5 | สัปดาห์ที่ 10 | สัปดาห์ที่ 15 | สัปดาห์ที่ 20 | |
| | | | | | มีต่อกลุ่มเป้าหมายได้ แต่ยังไม่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ |

## อภิปรายผลการวิจัย

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.67, S.D. = 0.03) และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6584 นอกจากนี้ผลการศึกษาพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สูงขึ้นจากระดับต่ำสุดคือ ระดับ 1 ก่อนโครงสร้าง (Pre-structural) จนถึงระดับสูงสุด คือ ระดับ 5 นามธรรมขั้นขยาย (Extended Abstract) ที่ผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ผ่านการลงพื้นที่ในชุมชนเพื่อเข้าไปทำความเข้าใจและเข้าถึงปัญหาหรือความต้องการต่างๆ ที่มีต่อกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้จริงในชุมชนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปเชื่อมโยงและสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้สำหรับแนวทางในการออกแบบและสร้างนวัตกรรมโดยดำเนินการจัดกิจกรรมดังกล่าวในภาคเรียนที่ 1 จำนวน 20 สัปดาห์ จากนั้นจะเป็นกิจกรรมการติดตามความก้าวหน้าในการสร้างนวัตกรรมของผู้เรียน เพื่อติดตามและผลักดันให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมให้สำเร็จโดยกิจกรรมดังกล่าวได้ดำเนินการติดตามกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนในภาคเรียนที่ 2 จำนวน 20 สัปดาห์ ซึ่งในภาคเรียนที่ 1 ได้เริ่มดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะเข้าไปลงพื้นที่จริงในชุมชนเพื่อเข้าไปทำความเข้าใจในปัญหาหรือความต้องการที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายได้อย่างลึกซึ้งผ่านการร่วมพูดคุย สัมภาษณ์ สอบถาม การข้าไปมีประสบการณ์ร่วมโดยตรงกับกลุ่มเป้าหมายในบริบทที่เป็นปัญหาจริง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้นำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการลงพื้นที่ในชุมชนมาร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ สะท้อนผลและให้ข้อเสนอแนะถึงข้อมูลดังกล่าวว่ามีความถูกต้อง ชัดเจน และเป็นปัญหาหรือความต้องการที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนหรือไม่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ผู้เรียนค้นคว้าหาข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกับครอบครัวหรือสมาชิกในชุมชน จากนั้นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะนำแนวทางที่ได้ออกแบบไว้แต่ละแนวทางมาสะท้อนผลเชิงวิพากษ์ร่วมกัน เพื่อลงข้อสรุปตัดสินใจเลือกแนวทางในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพียง 1 แนวทาง ผ่านการใช้เทคนิค two by two matrix ในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล โดยใช้แกน X แทนความเป็นไปได้ของการสร้างนวัตกรรม ส่วนแกน Y เป็น Impact ผลกระทบหรือประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ใช้นวัตกรรม

การจัดกิจกรรมในภาคเรียนที่ 2 จะเริ่มดำเนินการจัดกิจกรรมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ผู้เรียนนำแนวทางในการสร้างนวัตกรรมที่ได้เลือกไว้มาลงมือสร้างและพัฒนาเป็นต้นแบบนวัตกรรม พร้อมทั้งนำต้นแบบนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปทดสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายในบริบทของการใช้งานจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) ที่ได้จากกลุ่มเป้าหมายหลังจากได้ใช้งานต้นแบบนวัตกรรมของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบการใช้งานนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมายมาปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาจนได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ในช่วงปลายภาคเรียนที่ 2 ซึ่งผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะนำนวัตกรรมที่ผ่านการทดสอบและได้รับการยืนยันจากกลุ่มเป้าหมายว่ามีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด มานำเสนอถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เป็นนวัตกรรมของผู้เรียนไปสู่ผู้ปกครองรวมถึงสมาชิกในชุมชน โดยนำเสนอทั้งในแบบ Oral presentation Video clips และ Infographics โดยนำเสนอและเผยแพร่ผลงาน IS Projects ของนักเรียน ผ่านกิจกรรมนิทรรศการ IS Fair อย่างไรก็ตามมีนักเรียนจำนวน 1 กลุ่ม ที่มีระดับของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยอยู่ในระดับที่ 3 หลายโครงสร้าง (Multistructural) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้เรียนยังไม่สามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้ เนื่องจากผู้เรียนดังกล่าวขาดความต่อเนื่องในการร่วมเรียนรู้ ร่วมทำงานและสร้างสรรค์นวัตกรรมกับชุมชน ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้ที่ไม่เพียงพอต่อการนำไปสังเคราะห์สร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่สำหรับแนวทางในการออกแบบและสร้างนวัตกรรม ทำให้นวัตกรรมที่ผู้เรียนสร้างขึ้นยังคงเป็นนวัตกรรมที่ไม่สามารถไปตอบสนองต่อความต้องการหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงให้กับกลุ่มเป้าหมายในชุมชนได้ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวควรเน้นความต่อเนื่องในการให้ครอบครัวหรือชุมชนเข้ามาถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ รวมถึงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียน

สอดคล้องกับผลการวิจัยของกรวิชญ์ โสภา (2566 : 76-87.) ที่ใช้ชุดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (DESIGN THINKING) ในการพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบเชิงวิศวกรรม พบว่า ความด้านการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้ชุดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี เป็นไปในทำนองเดียวกับผลการวิจัยของพันธุ์ยุทธ น้อยพินิจ (2560 : 1) ที่ได้วิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาคตัดกรวย ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Phu (2019 : 1) ที่ได้ทำการพัฒนาด้านการสร้างสรรค์สำหรับเด็ก โดยใช้บทบาทของครอบครัว พบว่า พ่อแม่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งใน

การเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับลูกๆ นอกจากนี้ช่วงเวลาที่พ่อแม่สามารถใช้เพื่อเล่นกับลูกสื่อสารกับเด็กๆ และแม้แต่วิธีที่พ่อแม่สื่อสารกับลูกก็ส่งผลต่อทักษะการคิดสร้างสรรค์ของเด็กๆ ดังนั้นพ่อแม่ต้องใช้เวลาเฉพาะในการเล่นและสื่อสารกับลูกถามคำถามเปิดใจกระตุ้นให้พวกเขาคิดในรูปแบบใหม่และแตกต่าง สิ่งเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กๆ เช่นกัน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ควรให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมของผู้เรียนที่จะต้องนำประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายที่ผู้เรียนสนใจในบริบทครอบครัวหรือชุมชนเป็นศูนย์กลางของการออกแบบและสร้างนวัตกรรม นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับความต่อเนื่องในการให้ครอบครัวหรือชุมชนเข้ามาถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ รวมถึงการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตาม เพื่อประเมินความยั่งยืนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับแนวคิดความผูกพันต่อโรงเรียนของครอบครัวและชุมชน และความต่อเนื่องของการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมของผู้เรียนที่จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสิ่งต่างๆ ของหน่วยงานวิสาหกิจในชุมชนต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากการได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก รุ่นที่ 21 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

## เอกสารอ้างอิง

กรวิชญ์ โสภา. (2566). การพัฒนาชุดกิจกรรมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (DESIGN THINKING) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบเชิงวิศวกรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 34 (1), 76-87.

กัลยา สร้อยสิงห์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาวิทยาลัยดุสิตธานี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*. 14 (2), 486–501.

เผชิญ กิจระการ. (2559). *การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา*. การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พันธุ์ยุทธ น้อยพินิจ. (2560). การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาคตัดกรวย ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

พิชญา ดีมี และเอื้อมพร หลินเจริญ. (2560). การพัฒนาแนวทางการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดการประเมินผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*. 10 (2), 139-153.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). นครปฐม : ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

มูฮัมหมัดอาฟีฟี อัซซอลีฮีย์, ชนิตา รักษ์พลเมือง, และพรรณี บุญประกอบ. (2560). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของเด็กมุสลิมในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*. 9 (1), 81-96.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ. (2560). การคิดเชิงออกแบบ: เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 26 เมษายน 2562. แหล่งที่มา http://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thingking.Learning.by.Doing.pdf

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *สภาวะการศึกษาไทยปี 2559/2560 แนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทยเพื่อก้าวสู่ยุค Thailand 4.0*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *รายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2562-2564*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

อนุวัติ คุณแก้ว. (2558). *การวัดผลและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิยาลัย.

Ark, B. V., Barrington, L., Fosler, G., Hulten, C., & Woock, C. (2009). Innovation and U.S. competitiveness: Reevaluating the contributors to growth. *Online*. Retrieved May 20, 2022. from : https://www.conference-board.org/pdf_free/R-1441-09-KF.pdf

Battelle for Kids. (2019). Partnership for 21st Century Learning: A Network of Battelle for Kids. *Online*. Retrieved May 20, 2022. from : https://www.battelleforkids.org/networks/p21.

Berg, C. A., Melaville, A., & Blank, J. M. (2006). COMMUNITY & FAMILY ENGAGEMENT PRINCIPALS SHARE WHAT WORKS. *Online*. Retrieved May 12, 2022. from : https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED494521.pdf

Brabrand, C., and Dahl, B. (2009). Using the SOLO taxonomy to analyze competence progression of university science curricula. *Higher Education*, 58(4). 531–549.

Casner-Lotto, J., & Barrington, L. (2006). Are They Really Ready to Work?: Employers' Perspectives on the Basic Knowledge and Applied Skills of New Entrants to the 21st Century U.S. Workforce. *Online*. Retrieved May 12, 2022. from : https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519465.pdf

Department of Education, Queensland Government. (2020). Advancing Partnerships Parent and Community Engagement Framework. *Online*. Retrieved May 12, 2022. from : https://education.qld.gov.au/parents/community-engagement/Documents/pace-framework.pdf

IDEO.org. (2015). *The Field Guide to Human-Centered Design*. Canada: Design Kit.

Phu, H. M. (2019). DEVELOPING CREATIVITY FOR CHILDREN: ROLE OF PARENTS. *Online*. Retrieved July 13, 2021. from: https://www.researchgate.net/publication/335099597_Developing_creativity_for_children_Roles_of_parents

Potter, M. K., and Kustra, E. (2012). *A Primer on Learning Outcomes and the SOLO Taxonomy*. Centre for Teaching and Learning: University of Windsor.

The Standford d.school Bootcamp Bootleg (HPI). (2010). D.school bootcamp bootleg: Institute of design at Standford. *Online*. Retrieved June 13, 2020. from : http://dschool.stanford.edu/wp-content/uploads/2011/03/BootcampBootleg2010v2SLIM.pdf

# รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

# The Model of Folk Games and Physical Activities for Development Physical Literacy in the Communities of Santiratprachabumrung and Ban Hin Chok in Palian District of Trang Province

**กิตติมา เทียบพุฒ,**
**ณัฐธร ขุนทอง[2], ปริญญา ปทุมมณี[3],**
**สรรปกรณ์ ศุภการนรเศรฐ[4], จีรนันท์ ปรีชาชาญ[5] และณัฐกร บุญทวี[6]**
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
**Kittima teabput,**
**Nattatorn khuntong[2], Parinya Patummanee[3]**
**Sanpakorn Suppakannorraset[4], Jeeranan preechachan[5] and Nattakorn Boontawee[6]**
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: t.kittima1320@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษารูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของชุมชนบ้านสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก 2) วิเคราะห์ผลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การละเล่นพื้นบ้านของชุมชน การสัมภาษณ์ตัวต่อตัว ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้นำท้องถิ่นและคนในชุมชน จำนวน 35 คน ชาวมานิ จำนวน 10 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา และแบบสอบถามการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนจำนวน 60 คน ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านของชุมชน มีการละเล่นพื้นบ้านที่ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายและสุขภาพ ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญา ส่งผลให้เกิดความมั่นใจตนเอง มีทักษะทางกายที่ดีขึ้น มีแรงจูงใจ และมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ปัจจุบันพบว่าการละเล่นบางอย่างได้นิยมกันน้อยลงและทรัพยากรที่ใช้ทำในการละเล่นมีจำนวนน้อยหรือไม่มี ด้านกิจกรรมทางกาย พบว่า นักเรียนใช้เวลาในการทำกิจกรรมทางกายแบบอยู่กับที่ คือ การเล่นโทรศัพท์ รองลงมา คือ การเกมส์ และการเล่นกับเพื่อนโดยการเล่นกีฬาต่าง ๆ จากข้อมูล พบว่า นักเรียนทำกิจกรรม

* วันที่รับบทความ : 5 ธันวาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 12 ธันวาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 14 ธันวาคม 2566
Received: December 5 2023; Revised: December 12 2023; Accepted: December 14 2023

ทางกายหรือเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลงเพราะใช้เวลากับการเล่นโทรศัพท์และการเล่นเกมส์ กิจกรรมนันทนาการของนักเรียนมานิ จะใช้การเล่นที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติและป่า ได้แก่ การปีนต้นไม้เพื่อหาของป่ามากิน การล่าสัตว์ในน้ำและบนบก การเล่นกับสัตว์เลี้ยง

**คำสำคัญ:** รูปแบบการละเล่นพื้นบ้าน; กิจกรรมทางกาย; ความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกาย

## Abstracts

The purpose of this research was to 1) study the folk games and physical activity patterns in the communities of Santiratprachabumrung and Ban Hin Chok. 2) Analyze study the folk games and physical activity patterns for Development Physical Literacy in the communities of Santiratprachabumrung and Ban Hin Chok. The research method used was participatory action research, employing semi-structured interviews as a research tool which was a person-to-person interview. The informants were local leaders and people in the community. There were 35 local leaders and people in the community and 10 Mani people. Content analyses were conducted and the data derived from a questionnaire on recreation activities of 60 students were quantitatively analyzed to obtain frequency value, percentage, and average.

The research results were as follows: Forms of folk games of the Border Patrol Police School community, Santirat Prachabamrung and Ban Hin Chok consisted of folk games that helped develop physical literacy and health, including physical, emotional, social, mental, and intellectual aspects, resulting in having more self-confidence, improved physical skills, motivation, and knowledge and understanding of correct movements. At present, some games have become less popular and the resources used to perform them were few or non-existent. For recreational activities, it was found that students spent time doing sedentary physical activities, namely playing on the phone, playing games, and playing with friends in various sports, respectively. From the above data, it was found that students did less physical activity or movement because they spent more time on their phones and playing games.

**Keywords:** Patterns Folk Games; Recreation Activity; Physical Literacy

## บทนำ

โรงเรียนจัดเป็นสถานที่ที่เด็กและเยาวชนใช้เวลาประมาณ 1 ใน 3 ของวัน เวลาส่วนใหญ่ถูกใช้ไปกับการนั่งเรียนเป็นเวลานานตลอดทั้งวัน การส่งเสริมให้ห้องเรียนเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของโรงเรียน ในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายไปพร้อมกับการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งขณะที่ต้องนั่งเรียนเป็นเวลานาน ด้วยการสอดแทรกกิจกรรมนันทนาการเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการออกกำลังกาย จะช่วยสร้างบรรยากาศที่กระตือรือร้นเกิดขึ้นในระหว่างการเรียน ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประโยชน์และมีความคุ้มค่าอย่างมากต่อการส่งเสริมกิจกรรมดังกล่าวนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวมกิจกรรมทางกายเข้ากับการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาการ จะเป็นวิธีการที่ช่วยให้นักเรียนจดจำเนื้อหาการเรียนได้ดีมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยส่งผลเชิงบวกต่อการเพิ่มระดับ

กิจกรรมทางกาย (Martin & Murtagh, 2017; Martin & Murtagh, 2015) รวมถึงผลลัพธ์ทางการศึกษา เช่น ความสนใจในการเรียน แรงจูงใจ และความสนุกกับการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น (Martin & Murtagh, 2017; Watson et al., 2017) เป้าหมาย Global Action Plan on Physical Activity (GAPPA) 2018–2030 โดยเน้นการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและลดพฤติกรรมเนือยนิ่งให้กับเด็กและเยาวชนที่อยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ด้วยการบรรจุกิจกรรมการเรียนรูปแบบใหม่ (Active Classrooms) ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนทั้งแบบ Onsite และ Online การส่งเสริมนันทนาการหรือกิจกรรมทางกายเข้าไปในชั้นเรียน โดยให้บรรจุเข้าไปในหลักสูตรการสอน เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การเต้นรำ หรือการกระโดด และสามารถทำได้ตลอดเวลาในระหว่างวันที่เรียน โดยครูผู้สอนทำหน้าที่จัดกิจกรรมเชิงรุกในชั้นเรียนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบรรยากาศและเนื้อหาการเรียน ได้แก่ การแบ่งเวลาเรียนด้วยการพักเพื่อทำกิจกรรมทางกายสั้น ๆ (3-5 นาที) ที่ระดับความหนักแตกต่างกัน หรือการนำกิจกรรมนันทนาการมารวมไว้ในเนื้อหาการสอน เช่น การละเล่นพื้นบ้าน ทรัยากรหรือของใช้ในท้องถิ่นมาให้เพื่อสร้างกิจกรรมให้เกิดการเคลื่อนไหวโดยสอดแทรกไปกับเนื้อหาวิชาที่เรียน หรือการปรับสภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนเพื่อเพิ่มพื้นที่การทำกิจกรรมทางกาย และ/หรือลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง เช่น การเรียนรู้นอกห้องเรียนและการเรียนรู้กับธรรมชาติหรือภายในชุมชน เป็นต้น (World Health Organization, 2021)

การละเล่นพื้นบ้าน (Folk Play) ของไทย นั้นเป็นกิจกรรมที่ได้การยอมรับร่วมกันในสังคมว่าเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่น ซึ้งจะมีการถ่ายทอด จากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง การละเล่นพื้นบ้านเป็นกิจกรรมที่เน้นความสนุกสนาน ไม่เน้นการแพ้ชนะ ทำให้มีคุณค่าและมีส่วนสำคัญกับเด็กเล็กทั้งเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ ทางสังคมให้กับเด็ก ให้เด็กประสบความสำเร็จในการเล่นจนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เห็นคุณค่าของตนเอง กล้าแสดงออก และรู้จักการปรับตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยการรอคอย การช่วยเหลือ การแบ่งปันและการเป็นผู้นำ ผู้ตาม สิ่งเหล่านี้เป็นผลที่จะเกิดโดยตรงจากการละเล่นของเด็กที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตและพฤติกรรมทางสังคมของเด็กวัยนี้ ที่ต้องเสริมสร้างพัฒนาการให้พร้อมในการเจริญเติบโตและการเรียนรู้ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน คือ ร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญา (สมปราชญ์ อัมมะพันธ์, 2548: 208-210) นอกจากนี้ ชัชชัย โกมารทัต (2555: 28-32) กล่าวว่า กีฬาพื้นบ้านไทยสมัยก่อนให้คุณค่าส่งเสริมทางด้านร่างกายกับผู้เล่นได้รับคุณค่าเกี่ยวกับความอ่อนตัว ความแม่นยำ การทรงตัวที่ดี การประสานงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย ความแข็งแรง พลังของกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และความทนทานของระบบหายใจ เพราะกีฬาพื้นบ้านไทยส่วน ใหญ่ มีการเคลื่อนไหวของร่างกายและอวัยวะต่างๆ มากกว่ากิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน จึงทำให้ระบบกล้ามเนื้อทำงานหนักขึ้นอย่างรวดเร็วและฉับพลัน กล้ามเนื้อหัวใจได้ทำงานหนักขึ้น การเต้นของ หัวใจแรงขึ้น นอกจากนี กีฬาพื้นเมืองไทยมักจะมีการก้มตัว บิดตัว หรือเอียงตัวในทิศทางต่าง ๆ ทำให้กล้ามเนื้อ ของร่างกายได้ยืดตัวและหดตัวเต็มที่ ข้อต่อได้เคลื่อนไหวอย่างสมบูรณ์ตาม

ลักษณะของข้อต่อนั้น ๆ ซึ่งเป็นการส่งเสริมคุณค่าในเรื่องความอ่อนตัวของร่างกายได้เป็นอย่างดี คุณค่าเกี่ยวกับการส่งเสริมการทรงตัวและความแคล่วคล่องว่องไวของร่างกายเกิดจากการที่ได้ควบคุมร่างกายในอิริยาบถต่าง ๆ ตั้งแต่การเดิน การวิ่ง การหยุด การหลบหลีก เปลี่ยนทิศทาง การเขย่ง การกระโดด ในรูปแบบต่าง ๆ การส่งเสริมความแม่นยำและการประสานงานของระบบประสาทกับกล้ามเนื้อเกิดจากการขว้าง การโยน การรับ การทอย หรือการดีดไปให้ได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งถือเป็นการสร้างพื้นบ้านการเคลื่อนไหวที่ดีของเด็ก

เจริญ กระบวนรัตน์ (2556: 9) กล่าวถึงการเล่นละเล่นพื้นบ้าน ว่า ธรรมชาติการละเล่น มุ่งเน้นเพื่อความสนุกสนาน ไม่ได้มุ่งที่จะเอาชนะกันอย่างจริงจัง ทั้งผู้เล่นก็ไม่จำเป็นต้องได้ฝึกฝนเตรียมตัวมาก่อนสำหรับการเล่นใน สามารถเล่นเข้าร่วมกิจกรรมเลยและเป็นกิจกรรมการเล่นอีกประเภทหนึ่งที่ ส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้และสามารถฝึกพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กได้ การละเล่นพื้นบ้านเป็นการละเล่นที่ไม่จำเป็นต้องเน้นในเรื่องของอุปกรณ์ วัสดุที่ใช้ สามารถหาง่ายและสะดวกสบาย ประหยัดเวลาซึ่งเหมาะกับสภาพของโรงเรียนประถมศึกษาอีกทั้ง เป็นการออกกำลังกายและส่งเสริมสมรรถภาพทางกายได้อีกด้วย โดยเฉพาะเด็ก กฎบัตรโตรอนโต ได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางกายที่มีผลต่อสุขภาพว่า กิจกรรมทางกายเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ (McMullen et al.,(2022) รวมถึงช่วยป้องกันโรค ดังนั้นการส่งเสริมให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกายมากขึ้นควรมีการดำเนินการดังนี้ คือ ด้านนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำกิจกรรมทางกาย (วิลาสินี อดุลยานนท์, 2553)

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ถือเป็นเป้าหมายสำคัญตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560–2569) ซึ่งแผนพัฒนาฯ ดังกล่าวถือเป็นกรอบการจัดทำแผนปฏิบัติการของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (รร.ตชด.) และของทุกภาคส่วนที่สนับสนุนการพัฒนาและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเด็กและเยาวชนในพื้นที่เป้าหมายได้ ทั้งนี้เป้าหมายหลักการดำเนินงาน คือ เสริมสร้างสุขภาพของเด็กตั้งแต่ในครรภ์มารดา จะเป็นได้ว่าการส่งเสริมสุขภาพให้เด็กและเยาวชนได้มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมช่วยส่งเสริมให้เกิดพัฒนาความสามารถการเรียนรู้ทางกาย (Physical literacy) การพัฒนาให้เด็กหรือวัยรุ่นมีพื้นฐานของพัฒนาร่างกาย ความเชื่อมั่น ความรู้ความเข้าใจ มีแรงจูงใจและพื้นฐานการเคลื่อนไหวที่ โดยผ่านการละเล่นพื้นบ้านและกิจกรรมนันทนาการหรือกิจกรรมทางกาย

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุง อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

2. เพื่อวิเคราะห์การละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุง อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

## ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยเรื่องศึกษารูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุง อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง เป็นวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้นำชุมชนผู้ใหญ่บ้าน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 25 ผู้นำกลุ่มมานิกลุ่มคลองตงและกลุ่มเขาหัวสุม จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาการละเล่นพื้นบ้านของชุมชน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียน ตำรวจตระเวนชายแดนสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง จำนวน 138 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้นำชุมชนผู้ใหญ่บ้าน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 15 ผู้นำกลุ่มมานิกลุ่มคลองตงและกลุ่มเขาหัวสุม จำนวน 6 คน เพื่อศึกษาการละเล่นพื้นบ้านและวัฒนธรรม ทรัพยากรของชุมชน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง จำนวน 60 คน เพื่อศึกษากิจกรรมทางกายของนักเรียน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

2.1 แบบสัมภาษณ์รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง มีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอกอำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง มี 2 ตอน ประกอบด้วยตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ของแบบสอบถามแบบวัด 5 ระดับ เกี่ยวกับพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียน โดยมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านความบ่อย (Frequency) จำนวน 5 ข้อ ความหนัก (Intensity) จำนวน 4 ข้อ ความนาน (Time) จำนวน 4 ข้อ และด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 9 ข้อ

**3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล**

การวิจัยเรื่องนี้ต้องการค้นหาองค์ความรู้เกี่ยวกับบริบทชุมชนข้อมูลเกี่ยวกับศิลปะวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้าน รูปแบบการใช้ชีวิตในชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน การใช้เวลาว่างและการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียน โดยการวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเข้าถึงข้อมูลไว้ 4 วิธีการ ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ การสำรวจพื้นที่ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล**

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยการจัดเรียงตามประเด็นที่กำหนด และนำเสนอโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการเก็บข้อมูล การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม สนทนากลุ่ม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

## ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง สามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

**1. รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก** มีรูปแบบดังนี้

1.1 เรือบก เป็นการละเล่นพื้นบ้าน ที่เป็นการออกกำลังกาย สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ เป็นการพัฒนาทางด้านความอ่อนตัว ความอดทดของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

1.2 ยั่วทิง เป็นการละเล่นพื้นบ้านไทยสมัยโบราณ ที่นิยมเล่นกันในแถบภาคใต้ เป็นการละเล่นที่ช่วยในการออกกำลังกาย ฝึกหัดความว่องไว หัดการสังเกต และความระมัดระวัง ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดและองค์ประกอบของร่างกายดีขึ้น

1.3 กาฟักไข่ การละเล่นที่สะท้อนอุปนิสัยหวงไข่ของสัตว์ กาฟักไข่ การละเล่นของเด็กไทยที่เล่นกันได้หลายคน ไม่จำกัดจำนวน โดยหาวัสดุที่มาแทนไข่ และมีคนที่ต้องปกป้องไข่ในวงกลม ช่วยพัฒนา ด้านอารมณ์ ทำให้เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน คลาดเครียด ด้านร่างกาย เด็ก ๆ ได้ออกกำลังกาย ฝึกความว่องไวของแขนขาและตา ด้านจิตใจจะช่วยฝึกสมาธิด้วย

1.4 ลูไข่เต่า เป็นการละเล่นพื้นบ้าน ที่ช่วยในการออกกำลังกายและฝึกความว่องไวของร่างกาย โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น คือ ลูกหินเท่าจำนวนคนเล่นหรือใช้ไม้ขีดเล็ก ๆ ยาวประมาณ 3 - 8 นิ้ว แทนก็ได้

จากนั้นให้เขียนวงกลมวัดผ่าศูนย์กลาง 6 - 7 ฟุต ตรงศูนย์กลางวงกลมนั้นนำเอาลูกหินหรือวัตถุใด ๆ ที่สมมติว่าเป็นไข่วางไว้เท่าจำนวนคนเล่น กิจกรรมช่วยเสริมสร้างด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด และองค์ประกอบของร่างกายดีขึ้น

1.5 ตีไก่ เป็นการละเล่นของไทย ที่นิยมเล่นกันในแถบภาคใต้ ซึ่งจะพบได้ตามงานเทศกาลต่าง ๆ ที่มีการจัดการแข่งขันกีฬาหรือการละเล่นพื้นบ้าน ตีไก่ เป็นการละเล่นที่ช่วยให้ผู้เล่นรู้จักการสังเกต และมีการคิดวิเคราะห์คู่ต่อสู้ และเป็นการใช้ทักษะด้านร่างกาย ควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยเฉพาะบริเวณมือ ข้อมือ สายตาในการกะระยะและสังเกตจุดที่เปราะบางของ 'ไก่' คู่ต่อสู้เพื่อการฟาดที่ได้ประสิทธิภาพ ด้านจิตใจ สนุกกับการแข่งขัน ผลัดกันแพ้ผลัดกันชนะ

1.6 ขี่ม้าส่งเมือง เป็นการละเล่นอย่างหนึ่งของเด็กไทย โดยเฉพาะในวันสงกรานต์เป็นการแข่งขันกันแบบสนุกๆ โดยให้เด็กคนหนึ่งนั่งคล่อมหลังเด็กอีกคนหนึ่งแล้ววิ่งแข่งกัน ช่วยพัฒนาการด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

1.7 ตี่จับ เป็นกีฬาพื้นเมืองของไทยนิยมเล่นกันอย่างแพร่หลายในแทบทุกจังหวัด ส่วนมากเล่นกันในหมู่ผู้ชาย โดยเฉพาะเด็ก ๆ ชอบเล่นกันมาก ในการเล่นนั้นแบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่าย เผื่อพลัดกันไล่จับฝั่งตรงกันข้าม ช่วยเสริมพัฒนาการด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด และองค์ประกอบของร่างกายดีขึ้นนอกจากนี้ ฝึกให้นักเรียนมีการวางแผน การทำงานเป็นทีม

1.8 ชักเย่อ การเล่นอย่างหนึ่งที่นิยมเล่นกันทุกภูมิภาคของประเทศไทย เป็นการรวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมที่แสดงออกพละกำลัง ความสามัคคี ความสนุกหนานของผู้เข้าร่วมในงานหรือเทศกาลต่าง ๆ นักเรียนได้ฝึกการวางแผน การทำงานเป็นทีม ภาวการณ์เป็นผู้นำและผู้ตาม ความเชื่อมั่นในตนเอง และทีม ยิ้มแย้มแจ่มใส แลกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม

1.9 ลิงชิงบอล เป็นการเล่นที่ต้องใช้ความคล่องแคล่วในการวิ่งเปลี่ยนหลัก แข่งขันกันระหว่างผู้เล่นที่เป็นลิงและผู้เล่นที่เปลี่ยนหลัก โดยมากนิยมเล่นกันในเด็กเล็กมากกว่าเด็กโต เด็ก ๆ จะเล่นกันใต้ถุนบ้านหรือใต้ถุนโรงเรียน เป็นกิจกรรมที่ต้องให้ไหวพริบและมีสมาธิจดจ่อกับการเคลื่อนไหวของผู้เล่นทำให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

1.10 วิ่งเปี้ยว เป็นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน พัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆของร่างกาย

1.11 เตย หรือหลิ่น เป็นการละเล่นพื้นบ้านที่ต้องเล่นรวมกำลังเป็นพวก จัดเป็นฝ่ายฝ่ายละเท่า ๆ กัน จะเล่นฝ่ายละกี่คนก็ได้ มีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

1.12 ตีลูกล้อ เป็นการละเล่นพื้นบ้าน ที่จะมีการกำหนดระยะทางการเล่นประมาณ 20เมตร นำลูกล้อ (อาจทำมาจากล้อยางรถจักรยาน ไม้ไผ่ ฯลฯ) และไม้ไผ่สำหรับตี ณ จุดเริ่มต้น ให้สัญญาณเริ่มการเล่นต้องตีลูกล้อให้กลิ้งไปข้างหน้าจนถึงเส้นชัย ใครถึงก่อนเป็นผู้ชนะประโยชน์ ฝึกความว่องไว สมาธิ การออกกำลังกายแขนและขา

1.13 ลากกาบหมาก การเล่นแบบง่าย ที่เด็ก ๆ สามารถนำาวัสดุตามธรรมชาติที่มีอยู่รอบ ๆ ตัวมาสร้างสรรค์เป็นของเล่น ให้กับลูกหลาน โดยเลือกกาบหมากที่หล่นเกลื่อนอยู่ตามพื้นดินที่มีลักษณะโค้งโอบขึ้นมา ริบเอาใบออกให้เหลือติดปลายใบเพียงเล็กน้อยเพื่อความสะดวกในการถือ วิ่งลากกาบหมากมาทำเป็นรถลากให้กับเด็ก ๆ และสร้างทักษะการใช้กล้ามเนื้อแขน ขาและการทรงตัวเวลาเล่นคนนั่งจะต้องคอยจับขอบของกาบหมากให้แน่น ส่วนคนลากจะจับตรงปลายที่มีใบ แล้ววิ่งไปจนเหนื่อยก็จะผลัดกันมา เป็นคนนั่งบ้าง สร้างความสนุกสนานไปพร้อมกับการฝึกเรื่องของ ความเสียสละ และไม่เอาเปรียบกัน หากเป็นคนนั่งแต่ฝ่ายเดียว ไม่ยอมลากให้เพื่อนนั่งบ้างก็จะไม่มีเพื่อนเล่นด้วยแล้ว

1.14 ทอยลูกสะบ้า เป็นการเล่นของไทยสมัยโบราณ เหตุที่เรียกว่า สะบ้า ก็เพราะนำเอาลูกสะบ้ามาเป็นเครื่องมือในการเล่นลูกสะบ้ามีเปลือกแข็ง มีลักษณะกลม ขนาดสะบ้าเท่าหัวเข่าคน แบนแต่ตรงกลางนูน ล้อได้ดี การเล่นจะต้องมีลูกหนึ่งตั้งไว้ ระยะจากลูกตั้งถึงที่ตั้งกะประมาณ 6 เมตร การเล่นสะบ้าของจังหวัดระนอง ปัจจุบันมีการเล่นน้อยลงมาก ฝึกสายตาเป็นอย่างดี ฝึกความเชื่อมั่นในตนเอง การวางแผนการตัดสินใจ พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดเล็ก ฝึกสมาธิให้จดจ่ออยู่กับสิ่งที่จะทำและควบคุมทิศทางของลูกสะบ้า ซึ่งต้องให้ความสัมพันธ์ของร่างกาย คือ ตา มือ สมอง ไปพร้อมกัน

1.15 หมากขุม นิยมเล่นทั่วไปในภาคใต้โดยเฉพาะจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นจังหวัดศูนย์กลางการค้าขายทางทะเลที่สำคัญของภาคใต้ มีเรือเดินทะเลจากหลายประเทศร่วมทำการค้ากับชาวใต้ นับเป็นอิทธิพลส่วนหนึ่งที่ทำให้การเล่นหมากขุมเป็นที่นิยม หมากขุมมีลักษณะรางคล้ายเรือในรางมีหลุมขนาดเล็ก 2 แถว ๆ ละ 7หลุม และส่วนปลายมีหลุมใหญ่ ด้านละ 1 หลุม เรียกหลุมใหญ่ว่า “แม่เริน” หมายถึงแม่เรือนหรือหัวเมืองนั้นเอง สำหรับหมากที่ใช้เดินแต่เดิมใช้เมล็ดพืช เช่น สวาด ยางพารา มะขาม ลูกนู (ดินเหนียวปั้นเป็นลูกกลม ๆ เล็ก ๆ) ปัจจุบันนิยมใช้ลูกแก้วมีสีสันหลากสีสวยงาม การเล่นหมากขุมจะเล่นในยามว่างจากการงาน เล่นได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ เป็นพักผ่อนหย่อนใจ จึงเล่นได้ทั้งวัน คุณค่าในการฝึกลับสมอง การวางแผนการเดินหมากจะต้องคำนวน จำนวนลูกหมากในหลุม

1.16 หมากเก็บ เป็นการละเล่นของไทยที่นิยมเล่นอีกอย่างหนึ่ง จำนวนผู้เล่น 2 – 4 คน เป็นของเล่นที่เล่นกันทั่วโลก ส่วนใหญ่ใช้ก้อนหิน 5 ก้อน อุปกรณ์หาง่าย จึงมีการตั้งกติกากันนิดหน่อย และปรับเปลี่ยนบ้างตามแต่ละพื้นที่ วิธีการเล่นหลักๆ คือ การเลือกหินก้อนนำแล้วโยนขึ้นอากาศ พร้อมกับรวบก้อนหินที่รอท่าอยู่ที่พื้น รวบปุ๊บรอรับก้อนที่กำลังร่วงจากอากาศปั๊บ ถือเป็นการเล่นที่สายตาและมือต้องประสานกันด้วยความแม่นยำ

1.17 อีฉุด ในการเล่นอีฉุดนั้นไม่มีการกำหนดโอกาสและเวลาที่เล่น เพราะสามารถเล่นได้ในทุกโอกาสและการเล่นอีฉุดนั้นเป็นการเล่นของเด็กที่นิยมกันมากในท้องถิ่นจังหวัดกระบี่และจังหวัดอื่นในภาคใต้ เป็นการฝึกความสัมพันธ์ของร่างกายในส่วนต่าง ๆ ทั้ง มือ เท้า และสมอง ได้เป็นอย่างดี สมรรถภาพที่เกิดจากการเล่นได้แก่ การทรงตัว เพราะต้องยืนขาเดียวและต้องฉุดลูกให้ไปข้างหน้าจะต้องใช้การวิเคราะห์การเคลื่อนที่ของตนเอง การคิดและการวางแผน ความมั่นใจในตนเองและการตัดสินใจในการเล่น การใช้กล้ามเนื้อทั้งมัดเล็กและมัดใหญ่ ความอดทนของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัว เป็นต้น

1.18 มอร์ เป็นการละเล่นพื้นบ้านของชาวเล ที่มีมานานกว่า 70 ปีแล้ว การนำกระป๋องนมข้นหวานหรือกระป๋องอื่น ๆ ที่ไม่ใช้แล้วมาเรียงต่อกันเป็นชั้น ๆ เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความแม่นยำทักษะการใช้มือกับสายตา ความคล่องแคล่วว่องไวและความอ่อนตัวในการหลบลูก

1.19 ฉับโผง วิธีการประดิษฐ์นำไม้ไผ่ขนาดเล็ก มาตัดให้เหลือ 1 ปล้องมีรูกลวงตรงกลางตลอดลำ (ยาวประมาณ 1 คืบ) เรียกส่วนนี้ว่า “บอกฉับโผง”จากนั้นนำไม้ไผ่ความยาวประมาณ 1.4 คืบมาเกลาให้กลมขนาดพอที่จะกระทุ้งเข้าไปในกระบอกไม้ไผ่ที่เตรียมไว้ได้ พร้อมทั้งใช้ไม้ไผ่ขนาดเท่ากระบอกฉับโผงความยาวประมาณ 0.5 คืบ สวมโคนไม้ไผ่ส่วนที่ยาวเกินกระบอก ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า “ด้ามจับ” ซึ่งการเล่นจะทำให้เกิดการเคลื่อนที่เพื่อหลบหลีกไม่ให้โดนลูกกระสุนจากการยิงด้วยฉับโพง พัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของการกระดิษฐ์อุปกรณ์ การใช้สมาธิและสายตาและกล้ามเนื้อไหล่เพื่อเล็งคู่ต่อสู้ เกิดความสนุกสนาน และทักษะทางสังคมของผู้เล่น

1.20 ขว้างราว หรือทอยราว เป็นการเล่นที่นิยมของเด็กในภาคใต้ นิยมเล่นในฤดูเมล็ดมะม่วงหิมะพานออก หรือลูกยางพารา ขึ้นอยู่กับท้องถิ่นนั้นจะมีวัตถุในท้องถิ่นตามฤดูกาล สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ การเล่นขว้างราวเป็นการฝึกสมาธิ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนในการควบคุมความแม่นยำและความสัมพันธ์กันระหว่างสายตากับมือ ผู้เล่นจะเกิดความมั่นใจในตนเองและเชื่อมั่นในเพื่อนร่วมทีม มีการวางแผนและไว้วางใจเพื่อนร่วมทีมก่อให้เกิดความสามัคคีกันในหมู่คณะ นอกจากนี้เป็นการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้านการทรงตัวในการยืน ความอ่อนตัวในการน้อมตัว หรือยืนในท่าที่ทำให้การโยนแม่นยำมากยิ่งขึ้น

1.21 เป่ากบ การเล่นของเด็ก ส่วนใหญ่เล่นกันในเวลาที่ว่าง และมีอุปกรณ์พร้อมที่จะเล่นกันทั้งสองฝ่ายสถานที่เล่น ในที่ร่ม ใช้พื้นที่เรียบ ผู้เล่นจะผลัดกันเป่ายางเส้น ของตนไปข้างหน้าทีละน้อย ๆ จนยางเส้นทั้งสองมาอยู่ใกล้กันผุ้เล่นคนใดเป่าให้ยางเส้นของตนไปทับยางเส้นของฝ่ายตรงข้ามได้ก็จะเป็นผู้ชน

1.22 เล่นว่าว เป็นสิ่งประดิษฐ์ขึ้นเพื่อความบันเทิงที่นิยมเล่นกันเกือบทุกชาติเป็นเวลานานมาแล้ว แต่ไม่ทราบแน่ชัดว่ามีขึ้นเมื่อใด ใครเป็นผู้คิด บางทีว่าวยังใช้ประโยชน์อย่างอื่น ๆ ได้อีก การเล่นว่าวยังนิยมเล่นกันจนถึงปัจจุบันนี้ โดยรูปแบบการละเล่นพื้นบ้านโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านหินจอก ตัวอย่างการละเล่นพื้นบ้าน ดังภาพที่ 1-3



**ภาพที่ 1** ลิงชิงบอล



**ภาพที่ 2** หมากเก็บ



**ภาพที่ 3** ทอยราว

จากการศึกษาข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก พบว่ามีการละเล่นพื้นบ้านจำนวนมาก ซึ่งบางอย่างกำลังจะหายไปจากท้องถิ่น จากความเปลี่ยนแปลงของสังคม วิถีความเป็นอยู่ และทรัพยากรธรรมชาติที่หมดไป จากข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยนำการละเล่นพื้นบ้านมาวิเคราะห์เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นหลักสูตรส่งเสริมสุขภาพด้วยการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายต่อไป

**2. การวิเคราะห์ผลการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก สามารถอธิบายได้ดังนี้**

**2.1** วิเคราะห์กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก

**ตารางที่ 1** วิเคราะห์กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก

| **การละเล่นพื้นบ้านไทย** | **สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ** | **ความอดทนของกล้ามเนื้อ** | **ความอ่อนตัว** | **ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด** | **องค์ประกอบของร่างกาย** |
| 1.กิจกรรมเรือบก | √ | | √ | √ | √ |
| 2.กิจกรรมยั่วทิง | √ | √ | √ | | √ |
| 3.กิจกรรมกาฟักไข่ | √ | | √ | √ | √ |
| 4.กิจกรรมลูไข่เต่า | √ | √ | √ | | √ |
| 5.กิจกรรมตีไก่ | √ | √ | | | √ |
| 6.กิจกรรมขี่ม้าส่งเมือง | √ | √ | | √ | √ |
| 7.กิจกรรมตี่จับ | √ | √ | | | √ |
| 8.กิจกรรมชักเย่อ | √ | √ | | √ | √ |

| การละเล่นพื้นบ้านไทย | สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ | ความอดทนของกล้ามเนื้อ | ความอ่อนตัว | ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด | องค์ประกอบของร่างกาย |
| 9.กิจกรรมลิงชิงหลัก | √ | √ | √ | √ | √ |
| 10.กิจกรรมวิ่งเปรี้ยว | √ | √ | √ | √ | √ |
| 11.กิจกรรมเตย | √ | | | √ | √ |
| 12.กิจกรรมตีลูกล้อ | √ | | √ | √ | √ |
| 13.ลากกาบหมาก | √ | √ | √ | √ | √ |
| 14.ทอยลูกสะบ้า | | | √ | | √ |
| 15.หมากขุม | | | | | √ |
| 16.หมากเก็บ | | | √ | | √ |
| 17.อีฉุด | √ | √ | √ | √ | √ |
| 18.มอร์ | √ | √ | | √ | √ |
| 19.ฉับโผง | √ | | | | √ |
| 20.ขว้างราว | | | √ | | √ |
| 21.เป้ากบ | | | √ | | √ |
| 22. เล่นว่าว | √ | √ | √ | √ | √ |

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการละเล่นพื้นบ้านช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยเฉพาะด้านองค์ประกอบของร่างกายที่มีอยู่ในทุกกิจกรรม ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความอดทนของระบบไหนเวียนเลือด

2.2 วิเคราะห์กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านต่อการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก

**ตารางที่ 2** วิเคราะห์กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านต่อการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก

| การละเล่นพื้นบ้านไทย | การพัฒนาการ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | สังคม | สมรรถภาพทางกาย | จิตใจ | ความรู้/ความเข้าใจ | การเห็นค่าและตระหนักสิ่งแวดล้อม |
| 1.กิจกรรมเรือบก | √ | √ | √ | √ | √ |
| 2.กิจกรรมยั่วทิง | √ | √ | √ | √ | |
| 3.กิจกรรมกาฟักไข่ | √ | √ | √ | √ | √ |

| การละเล่นพื้นบ้านไทย | การพัฒนาการ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | สังคม | สมรรถภาพทางกาย | จิตใจ | ความรู้/ความเข้าใจ | การเห็นค่าและตระหนักสิ่งแวดล้อม |
| 4.กิจกรรมลูไข่เต่า | √ | √ | √ | √ | √ |
| 5.กิจกรรมตีไก่ | √ | √ | √ | √ | |
| 6.กิจกรรมขี่ม้าส่งเมือง | √ | √ | √ | √ | |
| 7.กิจกรรมตี่จับ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 8.กิจกรรมชักเย่อ | √ | √ | √ | √ | |
| 9.กิจกรรมลิงชิงหลัก | √ | √ | √ | √ | √ |
| 10.กิจกรรมวิ่งเปรี้ยว | √ | √ | √ | √ | |
| 11.กิจกรรมเตย | √ | √ | √ | √ | √ |
| 12.กิจกรรมตีลูกล้อ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 13.ลากกาบหมาก | √ | √ | √ | √ | √ |
| 14.ทอยลูกสะบ้า | √ | √ | √ | √ | √ |
| 15.หมากขุม | √ | | √ | √ | √ |
| 16.หมากเก็บ | √ | | √ | √ | √ |
| 17.อีฉุด | √ | √ | √ | √ | √ |
| 18.มอร์ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 19.ฉับโผง | √ | √ | √ | √ | √ |
| 20.ขว้างราว | √ | √ | √ | √ | √ |
| 21.เป้ากบ | √ | | √ | √ | √ |
| 22. เล่นว่าว | √ | √ | √ | √ | √ |

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าการละเล่นพื้นบ้านช่วยพัฒนาการให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม ด้านสังคม ความรู้ความเข้าใจ ด้านจิตใจ ด้านสมรรถภาพทางกายและด้านความตระและเห็นคุณค่าของทรัพยากรและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**2.3 การวิเคราะห์ผลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก**

2.3.1 ข้อมูลการทำกิจกรรมของนักเรียน จากการสำรวจข้อมูลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียน พบว่า เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.33 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 36.66 มีอายุ 11-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมา อายุ 9-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.33 และ อายุ 7-8 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.66 กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -6 คิดเป็นร้อยละ 33.33

การทำกิจกรรมในการใช้เวลาว่างของนักเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เล่นอินเตอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 43.30 รองลงมา เล่นกีฬา/ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 40.00 และดูโทรทัศน์ ภาพยนตร์ คิดเป็นร้อยละ 28.30

การทำกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน มีการวิ่ง คิดเป็นร้อยละ 81.70 รองลงมา การเดิน คิดเป็นร้อยละ 66.70 และเล่นกีฬาคิดเป็นร้อยละ 38.30

2.3.2 ผลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก ด้านความบ่อย สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายของนักเรียนชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านความบ่อย

| ด้านความบ่อย | $\bar{x}$ | S.D. | แปลความหมาย |
|---|---|---|---|
| 1. นักเรียนออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลางอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ครั้งขึ้นไปด้านความปลอดภัยและการส่งเสริมสุขภาพ | 3.87 | .603 | มาก |
| 2. นักเรียนแบ่งเวลาในชีวิตประจำวันสำหรับการออกกำลังกายก่อนออกกำลังกาย | 3.97 | .510 | มาก |
| 3. นักเรียนออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ครั้งละไม่น้อยกว่า 30 นาที | 3.98 | .569 | มาก |
| 4. นักเรียนตรวจสอบความพร้อมของร่างกายก่อนการออกกำลังกายทุกครั้ง เช่น ไม่มีไข้ ไม่อ่อนเพลีย | 4.10 | .515 | มาก |
| 5. นักเรียนทำจิตใจให้ปลอดโปร่งขณะออกกำลังกาย | 4.00 | .629 | มาก |
| **รวม** | **3.98** | **.440** | **มาก** |

จากตารางที่ 3 วิเคราะห์พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ด้านความบ่อย โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายพบว่า ความมั่นใจเฉพาะอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ = 3.98, SD = .440) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนตรวจสอบความพร้อมของร่างกายก่อนการออกกำลังกายทุกครั้ง เช่น ไม่มีไข้ ไม่อ่อนเพลียมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{x}$ = 4.10, SD = .515) รองลงมา ได้แก่ นักเรียนทำจิตใจให้ปลอดโปร่งขณะออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ = 4.00, SD = .629) และนักเรียนออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ครั้งละไม่น้อยกว่า 30 นาที ( $\bar{x}$ = 3.98, SD = .569) ตามลำดับ

2.3.3 ผลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนของชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านความหนัก สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายของนักเรียนชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านความหนัก

| ด้านความหนัก (Intensity) | $\bar{x}$ | S.D. | แปลความหมาย |
|---|---|---|---|
| 1. นักเรียนออกกำลังกายจนอัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้นร้อยละ 60-80 ของชีพจรสูงสุด | 3.97 | .756 | มาก |
| 2. นักเรียนหยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อมีอาการหน้ามืดเวียนศีรษะ ใจสั่นชีพจรเต้นแรงผิดปกติ | 3.88 | .742 | มาก |
| 3. นักเรียนเริ่มออกกำลังกายแบบเบา ๆ แล้วคอยเพิ่มความหนักของมากขึ้นในวันต่อ ๆ ไป | 3.89 | .737 | มาก |
| 4. นักเรียนออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยชีพจรเต้นเร็วขึ้นและมีเหงื่อออกทุกครั้ง | 4.08 | .615 | มาก |
| 5. นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์ก่อนออกกำลังกาย | 4.12 | .679 | มาก |
| **รวม** | **3.98** | **.569** | **มาก** |

จากตารางที่ 4 วิเคราะห์พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ด้านความหนัก โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย พบว่า ความมั่นใจเฉพาะอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$= 3.98, SD = .569) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์ก่อนออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{x}$= 4.12, SD = .679) รองลงมา ได้แก่ 4.นักเรียนออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยชีพจรเต้นเร็วขึ้นและมีเหงื่อออกทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ = 4.08, SD = .615) และ 1.นักเรียนออกกำลังกายจนอัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้นร้อยละ 60-80 ของชีพจรสูงสุด ( $\bar{x}$ = 3.97, SD = .756) ตามลำดับ

2.3.4 ผลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านความนาน สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายของนักเรียนชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านความนาน

| ด้านความนาน | $\bar{x}$ | S.D. | แปลความหมาย |
|---|---|---|---|
| 1. ก่อนออกกำลังกาย นักเรียนบอุ่นร่างกาย ประมาณ 5-10 นาที | 4.01 | .789 | มาก |
| 2. นักเรียนมีขั้นตอนในการออกกำลังกาย คือ ขั้นอบอุ่นร่างกาย ขั้นออกกำลังกาย ขั้นผ่อนคลายกล้ามเนื้อ | 4.05 | .699 | มาก |
| 3. นักเรียนผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกาย โดยการเดิน กายบริหาร อย่างน้อย 20-30 นาที | 4.02 | .696 | มาก |
| 4. นักเรียนออกกำลังกายภายหลังรับประทานอาหาร 30 นาที | 3.96 | .781 | มาก |
| **รวม** | **4.00** | **.629** | **มาก** |

จากตารางที่ 5 วิเคราะห์พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ด้านความนาน โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายพบว่า ความมั่นใจเฉพาะอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ = 4.00, SD = .629) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักเรียนมีขั้นตอนในการออกกำลังกาย คือ ขั้นอบอุ่นร่างกาย ขั้นออกกำลังกาย ขั้นผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{x}$ = 4.05, SD = .699) รองลงมา ได้แก่ นักเรียนผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกาย โดยการเดิน กายบริหาร อย่างน้อย 20-30 นาที มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ = 4.02, SD = .696) และก่อนออกกำลังกาย นักเรียนบอุ่นร่างกาย ประมาณ 5-10 นาที ( $\bar{x}$ = 3.96, SD = . 3.96) ตามลำดับ

2.3.5 ผลการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านชนิดของการออกกำลังกาย สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายของนักเรียนชุมชนบ้านสันติราษฎร์บำรุงและบ้านหินจอก ด้านชนิดของการออกกำลังกาย

| ด้านชนิดของการออกกำลังกาย | $\bar{x}$ | S.D. | แปลความหมาย |
|---|---|---|---|
| 1. ก่อนออกกำลังกาย นักเรียนเข้าใจวิธีการออกกำลังกายที่ถูกวิธี | 3.94 | .820 | มากที่สุด |
| 2. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกายที่หน่วยงานจัดให้ เช่น การเต้นแอโรบิคทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ | 3.99 | .784 | มากที่สุด |
| 3. นักเรียนออกกำลังกายโดยให้ทุกส่วนของร่างกายได้เคลื่อนไหว เช่น ลำตัว แขน ขา กระดูกข้อต่อต่างๆ | 3.93 | .790 | มากที่สุด |
| 4. นักเรียนใส่เสื้อผ้ารัดกุม ระบายความร้อนดีเหมาะสมกับชนิดและประเภทของการออกกำลังกาย | 3.79 | .824 | มากที่สุด |

| ด้านชนิดของการออกกำลังกาย | $\bar{X}$ | S.D. | แปลความหมาย |
|---|---|---|---|
| 5. นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์ก่อนออกกำลังกาย | 3.82 | | |
| 6. เมื่อนักเรียนมีโรคประจำตัว สามารถออกกำลังกายได้โดยทำตามคะ | 4.30 | .744 | มากที่สุด |
| แนะนำของแพทย์ | | .769 | มากที่สุด |
| 7. นักเรียนออกกำลังกายโดยใช้อวัยวะเพียงส่วนใด ส่วนหนึ่งเคลื่อนไหว | 4.30 | | |
| นาน ๆ ตามความพอใจของตนเอง | | .750 | มากที่สุด |
| 8. นักเรียนไม่เคยกำหนดระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่จะขึ้นอยู่กับ | 4.29 | | |
| ความสะดวก | | .754 | มากที่สุด |
| 9. นักเรียนออกกำลังกายโดยเล่นกีฬา เช่นเทนนิส แบดมินตัน ฯลฯ | 4.26 | | |
| | | .814 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.29** | **.639** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 6 วิเคราะห์พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ด้านชนิดของการออกกำลังกาย โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายพบว่า ความมั่นใจเฉพาะอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ = 4.29, SD = .639) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เมื่อนักเรียนมีโรคประจำตัว สามารถออกกำลังกายได้โดยทำตามคะแนะนำของแพทย์และ นักเรียนออกกำลังกายโดยใช้อวัยวะเพียงส่วนใด ส่วนหนึ่งเคลื่อนไหวนาน ๆ ตามความพอใจของตนอง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{X}$ = 4.30, SD = .769) รองลงมา ได้แก่ 8.นักเรียนไม่เคยกำหนดระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่จะขึ้นอยู่กับความสะดวก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ = 4.29, SD = .754) และนักเรียนออกกำลังกายโดยเล่นกีฬา เช่นเทนนิส แบดมินตัน ฯลฯ ( $\bar{X}$ = 4.26, SD = .814) ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

การดำเนินการวิจัย 1) ศึกษารูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก และ 2) วิเคราะห์การละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง อภิปรายผลการศึกษาโดย อาศัยทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่ได้บทสรุปจากการวิจัย รายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก เป็นการละเล่นที่มีกติกาง่าย ๆ บางการละเล่นจะมีคิดประดิษฐ์อุปกรณ์ประกอบการละเล่น หรือทำของเล่นขึ้นมาเอง โดยใช้วัสดุที่มีตามธรรมชาติ หรือหาได้จากใกล้ตัวมาใช้ ในส่วนของกลุ่มนักเรียนในพื้นที่จะมีการละเล่นพื้นบ้าน ได้แก่ หมากเก็บ หมากขุม กระโดดยาง มอร์ มอญซ่อนผ้า ลิงชิงเสา อีตัก ทอยลูกแก้ว ซ่อนหา รีรีข้าวสาร กระต่ายขาเดียว อีฉุด เป็นต้น และกลุ่มชาติพันธุ์มานิ จะมีการละเล่นพื้นบ้าน ได้แก่ การวิ่ง

ไล่จับ การวิ่งซ่อนหา หมุนล้อยาง และการเป่าลูกดอก เป็นต้น จากการสำรวจพบการละเล่นพื้นบ้านสามารถพัฒนาความสามารถทางกาย (Physical literacy) กับนักเรียน เยาวชน โดยผ่านการกระบวนการเล่นอย่างเพลิดเพลิน และสนุกสนาน โดยทำให้เกิด ความเชื่อมั่นในตนเอง ต่อการตัดสินใจ การแสดงออก มีแรงจูงใจต่อการเข้าร่วมอย่างสร้างสรรค์ มีความเข้าใจและรับรู้ทักษะการเคลื่อนไหวต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และมีการพัฒนาความสามารถด้านกายภาพ หรือสมรรถภาพร่างกายได้ตามการเจริญเติบโตของแต่ละวัน จากการศึกษาของ นิติพันธ์ บุตรฉุย (2563) เรื่องการพัฒนาโปรแกรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านและเกมนันทนาการมาใช้ในการวิจัย พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการเคลื่อนไหวพื้นฐานเพิ่มขึ้น และระดับการรับรู้ ด้านความมั่นใจในตนเองเพิ่ม มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมมากขึ้นเมื่อรับรู้ว่าตนเองสามารถทำได้ สามารถเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวได้เร็วกว่าปกติ และสุดท้ายมีการเปลี่ยนแปลงด้านสมรรภาพร่างกาย รูปร่างกระชับและแข็งแรงมากขึ้น น้ำหนักลดลง และมีความสุขกับการเข้าร่วมกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ รัฐพล มากพูน (2563) เรื่องผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาด้วยกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนกัเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า กลุ่มที่มีการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีสมรรถภาพทางกายที่สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมปกติ เป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมพื้นบ้านมีความสนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและความสามารถที่จะเล่นกับผู้อื่นโดยไม่ต้องยึดกฎกติกาอย่างเคร่งครัด เมื่อเรียนอย่างสนุกส่งผลต่อพัฒนาการที่เกิดขึ้นในทุกด้าน จากการศึกษาของ Adnan et al., (2020) ศึกษาคุณภาพของกิจกรรมทางกายต่อการใช้กิจกรรมพื้นบ้านของมาเลเซียนเพื่อสอดแทรกให้กับนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การละเล่นพื้นบ้าน โดยใช้เวลา 20 นาทีสามารถช่วยเพิ่มกิจกรรมทางกายให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้ โดยจัดอยู่ในประเภทที่การทำกิจกรรมทางกายที่มีความหนักในระดับปานกลางจนถึงหนักมากจากการนับก้าว โดยเทียบจากการเผาผลาญ อัตราการเต้นของหัวใจและการเคลื่อนไหวในทุกด้าน เมสญา แทนสง่า และวรพงษ์ แย้มงามเหลือ (2565) ศึกษาการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาหลังการใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อ ความเข้าใจ 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัยและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาหลังการใช้รูปแบบการสอนเกมเพื่อความเข้าใจด้าน สมรรถภาพทางกายพิสัย 3 องค์ประกอบ คือ ความอ่อนตัว และความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ดีขึ้นอย่างมีในสำคัญทางสถิติ จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการละเล่นพื้นบ้านเป็นกิจกรรมที่ความสามารถพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญา ตลอดจนเสริมสร้างพัฒนาการด้านการเรียนรู้ทางกายของผู้เรียนได้อย่างประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมประเพณี รวมถึงวีชีวิตแบบดั้งเดิมให้คงอยู่ในรุ่นต่อไป

2) การวิเคราะห์การละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของนักเรียนชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก จากการศึกษาพบว่า คนในชุมชนเป็นการทำกิจกรรมทางกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันในการประกอบอาชีพ ได้แก่ การหาของป่า ล่าสัตว์ ทำการเกษตร เลี้ยงสัตว์ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ต้องการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ และกลุ่มชาติพันธุ์มานิจะมีกิจกรรมทางกาย เช่น การปีนต้นไม้ การวิ่งเพื่อล่าสัตว์ การยิงลูกดอก หนังสติ๊ก การว่ายน้ำจับปลาหาสัตว์น้ำ การขุดของป่า และการปลูกพืชเศรษฐกิจ กลุ่มนักเรียนในพื้นที่จะมีกิจกรรมทางกาย ลำดับแรก คือ การใช้เวลาเล่นโทรศัพท์ การเล่นเกมส์ต่างๆ และการเล่นกีฬาหรือเล่นกับเพื่อนบ้านในยามว่าง รูปแบบกิจกรรมจะใช้เวลาหลังเลิกเรียน และวันหยุดในการทำกิจกรรม ส่วนในวันปกติหลังเลิกเรียนจะไม่ค่อยได้ไปเล่นกับเพื่อนเพราะต้องช่วยพ่อแม่ทำงาน หรือบางคนต้องทำการบ้านกว่าจะเสร็จก็ใกล้ค่ำ ซึ่งในชุมชนจะไม่ไฟฟ้าหรือสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทำกิจกรรมตอนค่ำ ทำให้ในชุมชนขาดโอกาสด้านนันทนาการ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าในเวลาว่างนักเรียนและคนในชุมชนมีความสนใจในกิจกรรมนันทนาการที่มีอยู่ในชุมชน ตามเทศกาลหรือตามหน่อยงานจัดขึ้น ดังนั้นโรงงเรียนและชุมชนความให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสต่อการเข้าถึงแหล่งนันทนาการและกิจกรรมนันทนาการ เพราะจะส่งผลต่อพัฒนาการของนักเรียนและสุขภาพของคนในชุมชน จากการศึกษาของ ฉัตรสุดา ทรัพย์เจริญ (2565) ผลของโปรแกรมมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกายนักเรียนมีสุขภาพดีขึ้น มีความพึงพอใจกับการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ สอดคล้องกับ Azlan et al. (2020) ศึกษาการผสมผสานการละเล่นพื้นบ้านในช่วงการเรียนพลศึกษาเพื่อเพิ่มกิจกรรมทางกายให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่ทำใช้กิจกรรมพื้นบ้านมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางดีกว่านักเรียนที่เรียนพลศึกษาแบบอิสระ อมาวสี สว่างวงศ์ และคณะ (2565) ผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะการเคลื่อนไหว พื้นฐานของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งนี้เกิดจากปัจจัยช่วยสนับสนุนกิจกรรมนันทนาการ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านการจัดการ ด้านสถานที่ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการ ที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนอย่างเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

จากผลการศึกษา รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านและการทำกิจกรรมทางกายต่อการเรียนรู้ความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของชุมชนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอกนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาเป็นหลักสูตรส่งเสริมสุขภาพด้วยการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายต่อไปในการทำวิจัยในปีที่ 2 เพื่อให้ประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรและนำไปใช้กับโรงเรียนต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์กับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนโดยบูรณาการกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่ออนุรักษ์กิจกรรมท้องถิ่นและการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. นำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมสุขภาพด้วยการละเล่นพื้นบ้านเพื่อสอดแทรกในวิชาพลศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการเคลื่อนไหวผ่านการละเล่นพื้นบ้าน เป็นการปลูกฝังวัฒนธรรม การนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้คุ้มค่า

2. นำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนอื่นที่มีบริบทคล้ายกัน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกาย เพื่อให้ใช้ทรัพยากรหรือกิจกรรมในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ ช่วยลดปัญหาขาดแคลนอุปกรณ์การเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป**

1. นำกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมาใช้เพื่อเปรียบเทียบกับการสอนแบบอื่นเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. สร้างหลักสูตรส่งเสริมสุขภาพด้วยการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของนักเรียน เพื่อให้โรงเรียนได้นำหลักสูตรไปใช้และบูรณาการกับการละเล่นแต่ละท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ด้านการอนุรักษ์กิจกรรมและทรัพยากรณ์ในท้องถิ่น การบูรณาการสอนพลศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นภายใต้ข้อจำกัดด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น

**กิตติกรรมประกาศ**

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ปีงบประมาณ 2565 และข้อมูลจากโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมสุขภาพด้วยการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ทางกายของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสันติราษฎร์ประชาบำรุงและบ้านหินจอก อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

## เอกสารอ้างอิง

เจริญ กระบวนรัตน์. (2556). “กิจกรรมทางกาย” สุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ, 39, 1 (มกราคม-มิถุนายน) : 5-15.

ฉัตรสุดา ทรัพย์เจริญ. (2565). ผลของโปรแกรมมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกาย. (วิทยานิพนธ์สาขาวิชาพละศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย). มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ชัชชัย โกมารทัต. (2555). *กีฬาพื้นเมืองไทยภาคใต้.* กรุงเทพฯ : บริษัทเยลโล่การพิมพ์.

นิติพันธ์ บุตรฉุย. (2563). *การพัฒนาโปรแกรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี.* (ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา). คณะพละศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เมสญา แทนสง่าและ วรพงษ์ แย้มงามเหลือ. (2565). การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกมเพื่อความเข้าใจ. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ,* 48(1), 289-304.

รัฐพล มากพูน. (2563). *ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาด้วยกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนกัเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* (วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา). คณะพละศึกษา มหาวิทยาลยัศรีนครินทรวิโรฒ.

วิลาสินี อดุลยานนท์. (2553). *กฎบัตรโตรอนโตเพื่อกิจกรรมทางกาย ข้อเสนอระดับโลกเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ.* สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2558 จาก www.ispah.org/s/TorontoCharter_ Thai_FINAL. pdf.

สมปราชญ์ อัมมะพันธ์. (2548). *กีฬาพื้นเมืองภาคใต้.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

อมาวสี สว่างวงศ์, สุธนะ ติงศภัทิย์ และณัฐพร สุดดีม. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ,* 15(1), 289-304.

Adnan, M., Shaharudin, S., Rahim B. H. A., & Ismail, S.M. (2020). Quantification of physical activity of Malaysian traditional games for school-based intervention among primary school children. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 15(6), 486-494.

Azlan, A., Ismail, N., Fauzi, N. F.M. & Talib, R. A. (2020). Incorporating Traditional Games in Physical Education Lesson to Increase Physical Activity Among Secondary School Students: A Preliminary Study. *Springer Nature Singapore Pte Ltd*, 237-245.

Martin, R., & Murtagh, E. M. (2017). Active classrooms: a cluster randomized controlled trial evaluating the effects of a movement integration intervention on the physical activity levels of primary school children. *Journal of physical activity and health*, 14(4), 290-300.

Martin, R., & Murtagh, E. M. (2015). An intervention to improve the physical activity levels of children: Design and rationale of the 'Active Classrooms' cluster randomised controlled trial. *Contemporary clinical trials*, 41, 180-191.

Martin, R., & Murtagh, E. M. (2017). Effect of active lessons on physical activity, academic, and health outcomes: a systematic review. *Research quarterly for exercise and sport*, 88(2), 149-168.

McMullen, J. M., Kallio, J., & Tammelin, T. H. (2022). Physical activity opportunities for secondary school students: International best practices for whole-of-school physical activity programs. European Physical Education Review, 28(4), 890-905.

Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K., & Hesketh, K. D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: a

systematic review and meta-analysis. International *Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, 1-24.

World Health Organization. (2021). *Promoting physical activity through schools*: a toolkit. Retrieved on December 5, 2023 from https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350836/9789240035928-eng.pdf?sequence=1

# Fusion Design for Dong Ethnic Culture Recognition under Workshop Method

**Yu Peng and Watanapun Krutasaen**
Silpakorn University, Thailand
Corresponding Author E-mail: pengyu198305@gmail.com

********

## Abstracts

Facing the intertwining of ethnic culture and fashion trend design in the era of globalization, researchers have observed the collision and fusion of the two within social life. As a result, exploring their potential for coexistence has emerged as a new focus in design research.

The research aim is to explore and analyze the typical cultural symbol characteristics of the Dong ethnic group. By using participatory workshops, the study achieves practical application, followed by comprehensive analysis, and concludes with a set of methods for fusion design. Through field research, the study explores and analyzes cultural symbols and applies participatory workshops for fusion design practice, setting up two workshops for the visual and clothing groups. Through expert interviews, half of the samples are selected, and data are compared and analyzed on how homogeneous fusion and heterogeneous fusion can blend with Dong's cultural elements.

The results demonstrate that participatory workshops can significantly enhance participants' understanding of Dong culture. The application of integrated design successfully guides participants to a more profound experience and understanding of Dong culture, culminating in a new, practicable set of fusion design methods that conserve design resources. This research holds substantial practical significance for preserving and promoting culture and furnishes new perspectives and methods for analogous studies.

**Keywords:** Dong Ethnic Culture; Culture Recognition; Fusion Design; Workshop

## Introduction

In the context of globalization, fusioning national culture and fashion design has become an essential topic in society. The convergence, mutual learning and comparison of various national cultures are the mainstream of cultural development in the 21st century (Daiyun, 2017:1). In the design field, the critical issue is introducing elements of design innovation while retaining and adhering to national characteristics. It is not only related to cultural inheritance and protection but also to the sustainable development of societ (Qihao, Jiaji, & Weihang, 2022:1).

The participatory workshop has been widely used in design research as an effective research and practice method. By organizing workshops, researchers and participants can jointly explore and experience a specific design theme or cultural element, thereby deepening their understanding of its nature and value (Ørngreen & Levinsen, 2017: 70-81). In the Dong culture context, this method's application is even more groundbreaking.

* Received: August 2 2023; Revised: August 17 2023; Accepted: August 19 2023

This study aims to explore and analyze the typical cultural symbolic characteristics of the Dong nationality and use participatory workshops for practical application. We set up two workshops for the visual group and the clothing group. Through expert interviews and sample analysis, we deeply discussed how homogeneous fusion and heterogeneous fusion could be integrated with Dong's cultural elements. This process enhanced the participants' understanding of the Dong culture and revealed a new set of integrated design methods that can be followed.

When explaining the eclectic method, Venturi pointed out that "when architects face unsolvable problems, they should not escape, but resolve contradictions with an integrated and pluralistic attitude." He also proposed that this method should be enriched with relatively radical elements. The semantic meaning of architecture satisfies different groups of people's understanding of architecture with rich semantics to achieve the most excellent compatibility(Venturi, 2002:11). The meaning of the eclectic approach is the same as the fusion design in this article, except that eclecticism is generally used in the philosophical category. Fusion design refers to the fact that there is not much connection between elements, and they need to diffuse and infiltrate each other so that two or more elements form a phenomenon of mutual integration and symbiosis, which can be divided into homogeneous fusion and heterogeneous fusion(Chen, 2016:22). The fashionable parts in the fusion of the same kind can be paradigms of the same type and category. For example, the fusion of classical and modern paradigms in the large clothing category belongs to the same kind of fusion. Heterogeneous fusion is the fusion of different paradigms, which can be cross-field and cross-type fusion; for example, adding architectural patterns to clothing or adding clothing shapes to clothing patterns to form new visual products. In today's society, there are many heterogeneous cultures. These cultures are mutually exclusive and are gradually integrated, and at the same time, they are individualized. It is the integration of these heterogeneous cultures that slowly forms international culturalism.

Overall, this study provides a new perspective and method, which is of great value in understanding and promoting the integration of national culture and modern design. Through in-depth field investigations and participatory workshops, we hope to provide valuable references and inspiration for cultural protection and promotion and similar research.

## Research Objectives

1. Exploration of the characteristics of typical cultural symbols: This study aims to deeply explore and understand the characteristics of typical cultural symbols of Dong culture. Through this process, the possibility and feasibility of integrating Dong culture with modern design elements can be found and confirmed.

2. Practical application of participatory workshops: This research plan realizes and verifies the experimental implementation of the fusion design method through the implementation of participatory workshops.

3. Summary of innovative fusion design methods: Under the dual Exploration of theory and practice, the ultimate goal of this research is to refine and summarize a new set of fusion design methods that can be followed.

# Research Methodology

## Study area selection

1. Dong nationality

In China's vast area at the junction of Hunan, Guizhou and Guangxi and the western Hubei region, there lives an ethnic group that is good at singing and dancing - the Dong nationality. The Dong nationality, who call themselves "Gaeml", "Geml", or "Jeml", is an ancient ethnic group in southern my country and has a close history with the Baiyue people from the Warring States Period to the Qin and Han Dynasties—origin relationship. According to the fifth national census, there are more than 2.71 million Dong people, concentrated in the Qiandongnan area and Tongren City in Guizhou Province, Huaihua City in Hunan Province, Sanjiang Dong Autonomous County in Guangxi and Enshi Prefecture in Hubei Province and other states, cities and counties(Yang, 2012:12).

2. Scope of Dong Cultural Symbols

The clothing cultural symbols of the Dong nationality are the most typical cultural symbols in folk crafts because the Dong nationality is a matrilineal clan society, and the handicrafts related to textiles are relatively developed, including Dong cloth, bright cloth, Dong brocade, and Dong embroidery, which are very representative(liang, wu, & wei, 2020: 42-46).

The architectural and cultural symbols of the Dong people are the most typical cultural symbols in the residence culture. The Dong people are a united nation and will work together to build public buildings well. Therefore, public buildings have become important symbols of the Dong people, including the Drum Tower and the Wind and Rain Bridge. As for the general appearance of villages and dwellings, ethnic minorities in the southwest are very similar because the distribution characteristics are the same as the climate(Ren, Cheng, & Liang, 2008: 36-39.).

3. Cultural Recognition

Some scholars have defined the concept of "identification" and believed that "identification" (identification) can be disassembled into two words, that is identification and recognition. Identification refers to making judgments based on the characteristics of external clues to find a particular object; recognition refers to understanding an object (Wang, Ye, & Yang, 2017: 120-128). In the field of management, the term "recognition" is often associated with "brand" to form a new term "brand identity", which refers to the brand association of an enterprise that embodies its core values through specific activities and thus distinguishes it from competitors (weng, 2008:1). The researcher defines "cultural identification" from two dimensions: whether consumers can identify cultural elements, that is, "cultural element identification",; the other is whether cultural elements are different from other elements and can be identified by consumers. Understanding and understanding is similar to brand recognition, that is, "cultural recognition." This paper chooses to study this topic from the perspective of visual cultural recognition (Figure 1).

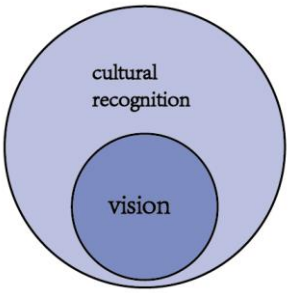



Figure 1. Range of cultural recognition
Source: Author's drawing, 2023.

4. Evaluation Model of Cultural Recognition

Researchers have extensively studied how different design elements contribute to brand recognition in various contexts. For example, Jung Kyunghee and Bae Soojeong analyzed successful Japanese fashion designers like Tsumori Chisato, Commuun, and Limi Feu, who have established their brands globally through Parisian collections. Their study focused on the brand's clothing elements, exploring aspects like silhouette, colours, materials, patterns, and details. They found that these designers express unique attractions using traditional Japanese elements directly and indirectly(Hee & Bae, 2013: 158-175). Building on this, Jang Ji-Hye and Cho Kyu-Wha examined Chanel handbags to understand the development of Korean fashion brand handbags. They identified type, shape, material, colour, pattern, and decorations as crucial factors that could predict future handbag trends(Ji-Hye, 2008: 93-106). Transitioning from product design to brand design, Walsh highlighted the importance of brand style, colour, shape, and type font as critical elements in representing a brand(Walsh, Page Winterich, & Mittal, 2011: 438-447).

Finally, in the context of physical store design, Baker identified two main dimensions – aesthetics and function. Aesthetics included colour, material, and pattern, contributing to a pleasing store environment(Baker, 1986: 79-84). The functional dimension concerned the structure and layout of the store, facilitating consumers' purchase behaviour.

Drawing from these diverse studies, a common thread emerges - the essential elements of structure (or shape), colour, material, and pattern in brand building and design. Consequently, this paper proposes using these four elements as the backbone of an evaluation model for cultural and creative clothing product branding (Figure 2).

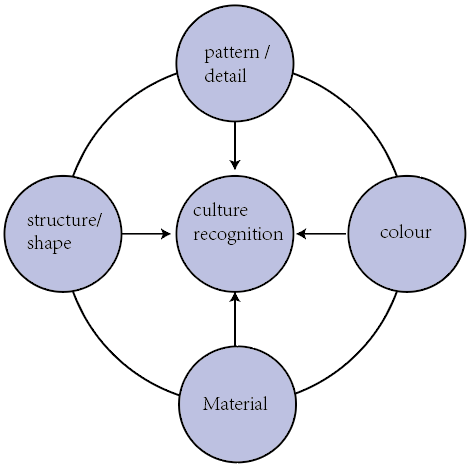



Figure 2. Evaluation Model of Cultural Recognition
Source: Author's drawing, 2023.

First, highly recognizable elements from Dong culture were selected, encompassing clothing patterns, architectural shapes, and cultural shapes related to song and dance. These elements can be perceived as symbols of Dong culture. Subsequently, these Dong cultural elements were merged with the design elements of the benchmark clothing brand. This fusion process potentially involved an intricate blending of shapes, materials, patterns, and colours to create new design elements. For instance, salient clothing patterns in Dong culture could be blended with patterns of benchmark-style brand clothing to form novel patterns. Likewise, architectural shapes in Dong culture could be merged with the shapes of benchmark-style brand clothing, thereby crafting a new clothing shape. Notably, the prominent song and dance movement shapes in Dong culture could even be integrated into the logo shape of the benchmark clothing brand, lending a fresh design language to the brand logo.

In general, by interweaving the distinctly recognizable elements of Dong culture with the design elements of benchmark clothing brands, we could form unique and innovative design elements. These elements can not only accentuate the brand's unique style but also aid in disseminating and promoting Dong culture.

**Population and sample**

There are a total of 24 college board producers: 1 national intangible cultural heritage inheritor: Ou Ruifan, from Tongdao, Hunan; 1 researcher: Peng Yu, from Xiangtan, Hunan; 22 designers: Among them, the clothing group is a student of Changsha University ( 20 people) and visual group are students from Hunan University of Foreign Economics (12 people).

Twenty-four participants in the fusion design practice: 1 national intangible cultural heritage inheritor: Ou Ruifan, from Hunan Channel; 1 researcher: Peng Yu, from Xiangtan, Hunan; 22 designers: the clothing group is a student of Changsha University (20 people), And group VI are students from Hunan University of Foreign Economics (12 people).



Figure 3 Data Acquisition
Source: Photographed by author, 2023.



Figure 4 Design Practice
Source: Photographed by the author, 2023.

There are 7 participants in the semi-structured interview: 1 brand marketing expert: Tan Jian, marketing director of Xiamen Muwen Design Co., Ltd., from Changde, Hunan; 1 curator of the National Culture Museum: Cheng Xuemin, from Mayang, Hunan, China 1 high-level non-heritage inheritor: Ou Ruifan, from Tongtong, Hunan; 1 researcher: Peng Yu, from Xiangtan, Hunan; 3 consumers.

**Data Collection**

The participatory workshop is divided into two groups: the product group and the visual group; each has two themes: clothing culture and residential culture (Figure 5、Figure 6). After discussion and decision by experts, the brand positioning style is a modern urban style, simple and classic as the leading tone. The benchmark brand of the product group is MiuMiu (a young fashion brand with a simple design style), which integrates elements of clothing culture and residential culture. The benchmark brand logos of the visual group are all kinds of modern and straightforward style brands, including urban leisure, simple, classic and other similar style brand logos, which respectively integrate clothing culture elements and residential culture elements.

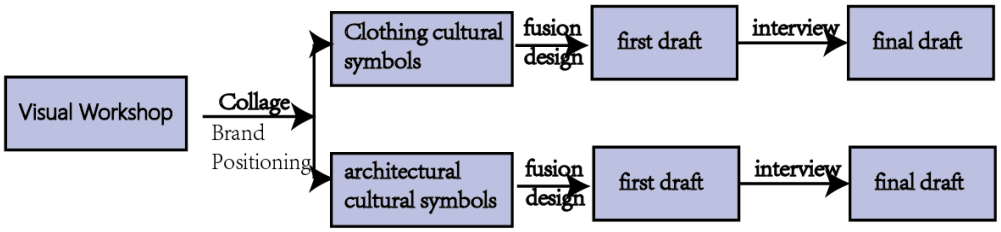



Figure 5. Visual Workshop
Source: Author's drawing, 2023.

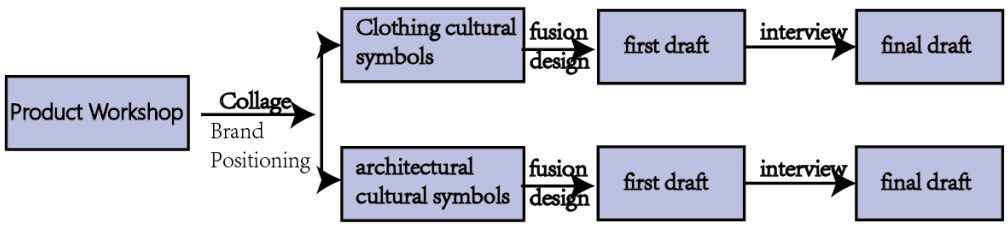



Figure 6. Product Workshop
Source: Author's drawing, 2023.

Agenda: Lectures by researchers (1 day) - data collection/collage making (1 day) - fusion design practice (2 days) - semi-structured interviews and summaries (1 day)

On the first day, the researchers explained the purpose and method of this workshop and elaborated on the specific content and cultural implication of Dong costumes and Dong people's residence; on the second day, designers and researchers collected pictures and materials and communicated with intangible cultural heritage inheritors Finally, the pictures were organized and expressed through the art form of collage, and finally, two collages were formed and handed over to the product group and the visual group at the same time. On the fourth day, the integrated design practice began. Each person designed two sets of design works. The product group used software to draw style drawings, and the visual group used software to draw logos. Semi-structured interviews are conducted on the last day, and half of the design works are eliminated for analysis.

**Data analysis**

In this study, the researchers collected and recorded timely data during each field survey and interview to verify the data before data analysis.

The literature and workshop experiment data were analyzed using comparative analysis theory, including element contrast analysis, model factor similarities and differences analysis.

This paper selects the grounded theory research method, collects original data through semi-structured interviews and screening, and analyzes and summarizes relevant concepts and methods.

## Results

1. Elemental presentation

There are many cultural symbols of Dong costumes and residential culture. Through field research and group discussions, two typical cultural symbols of Dong women's clothing and Dong towers are selected as the primary visual centre, and the collage version is completed by combining urban-style clothing brand elements (as shown in the Fgure7-8). The towers of the Dong nationality and women's clothing of the Dong nationality have prominent regional cultural characteristics, and there is almost no commonality between the visual elements and product elements of the modern urban brand style.



Figure 7 Residential Culture Collage
Source: Designer drawing in workshop, 2022.



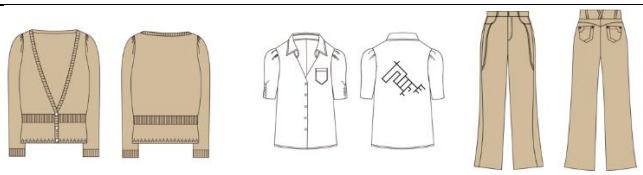
Figure 8 Clothing Culture Collage
Source: Designer drawing in workshop, 2022.

2. Works presentation

The participatory workshops are inspired by clothing culture and residential culture, respectively. The clothing group refers to the style design of the 2023 fall womenswear show of MiuMiu, a benchmark brand of simple urban style. Therefore, clothing products can incorporate fashion elements and adapt to the market's needs—fashion trend demand. The visual team refers to the logos of various simple, urban, and classic-style brands as benchmarks. The brand logos not only retain the tonality of the original brand but also inject new culture.

In the participatory workshop's costume culture theme design works, all designers used the representative colours of Dong costumes and printing and dyeing process fabrics, which shows that they have a particular understanding of ethnic costume culture. As table1.

Table 1 Clothing Fusion Design (Clothing)

| Name | Fashion Design | elements of the model |
|---|---|---|
| 1/Chen jun |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 2/Yin ting |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 3/Zhang Zhikun |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |

| | | |
|---|---|---|
| 4/Xu Hanqi |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 5/Li Wenting |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 6/Li Jiayi |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 7/Yang Yiduo |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 8/Lin Zhenqi |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 9/Wang Xiaoting |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |
| 10/Huang Sinian |  | pattern (detail), colour, material and structure (shape) |

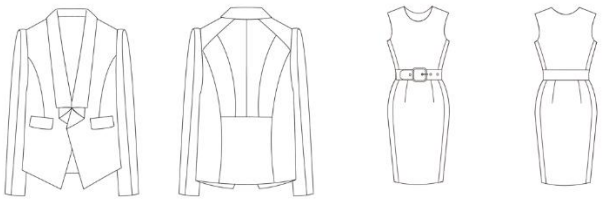
Source: Designer drawing in workshop, 2022.

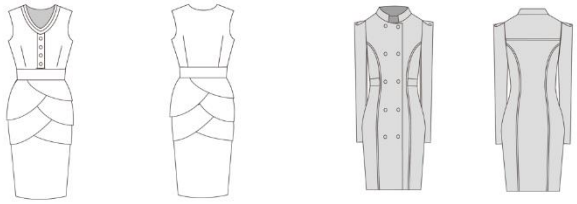
Refer to the above analysis in Table 1. Almost all similar fusion design methods present a range of diversities. The clothing silhouette employs raglan or drop-shoulder sleeves integrated with a modern sleeve design, retaining the original ethnic clothing while introducing new sleeves for better fit and comfort. The utilisation of patterns mainly adopts the craftsmanship of Dong embroidery and Dong brocade patterns. During the integration and creation of colour design, the original primary colours of the Dong culture are preserved while

incorporating popular colours, such as modern white and the trending grey moss colour. The craftsmanship and composition of other designs retain the characteristics of the original Dong costumes. The material design preserves the Dong culture's original natural print and dye fabrics. Nevertheless, market experts excluded Dong cloth during interviews and selections due to its significant drawbacks, such as easy wrinkling and deformation.

Designers in the participatory workshop's residential culture theme did not use the building materials from the Dong people's residential culture. Some of them incorporated colours into their styles, as shown in Table 2.

Table 2 Clothing Fusion Design (Residential culture)

| Name | Fashion Design | elements of the model |
|---|---|---|
| 1/Li Jing |  | Pattern (detail), colour, structure (shape) |
| 2/Chen Zhaoling |  | Pattern (detail), colour, structure (shape) |
| 3/Li Haohao |  | Pattern (detail), colour, structure (shape) |
| 4/Cai xin |  | Pattern (detail), colour, structure (shape) |
| 5/Luo Yepeng |  | Pattern (detail), colour, structure (shape) |

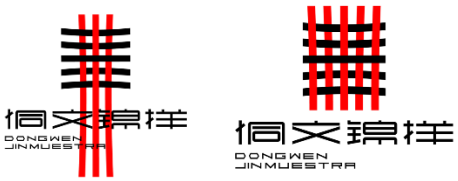
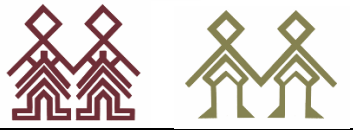
| | | | |
|---|---|---|---|
| 6/Xiong Ao |  | Pattern colour, (shape) | (detail), structure |
| 7/Li Zhengang |  | Pattern colour, (shape) | (detail), structure |
| 8/Chen Xiaodie |  | Pattern colour, (shape) | (detail), structure |
| 9/TanZiyan |  | Pattern colour, (shape) | (detail), structure |
| 10/Zhou Wei |  | Pattern colour, (shape) | (detail), structure |

Source: Designer drawing in workshop, 2022.

The above analysis, outlined in Table 2 , reveals that a heterogeneous fusion design has a lower recognition degree than a similar fusion. Some designs adopted the architectural colours of the Dong nationality in their styles. However, the inheritors of intangible cultural heritage and the museum curator confirmed during semi-structured interviews that the architectural colours of the Dong nationality lack strong recognition. The silhouette features a potent sculptural and modern sleeve design, preserving the original building's visual impact while ensuring comfort with the new sleeve shape. Many structures implement the characteristics of the drum tower's stacked layers and eaves corners. Market experts discarded some styles during semi-structured interviews due to their exaggerated shapes. Patterns, directly taking the shape of the Drum Tower or the Fengyu Bridge, offer a rich design language, becoming the focus and visual centre of this residential culture theme design.

In the design works of the participatory workshop's clothing culture theme, no designers drew upon materials from Dong ethnic clothing culture, though some did incorporate colour in their designs. The works are presented in Table 3.

Table 3 Fusion Design of logo (clothing culture)

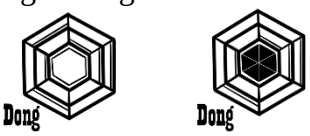
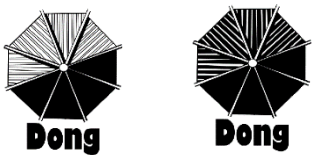
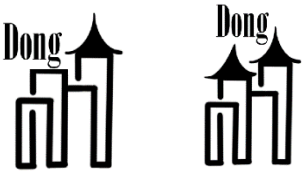
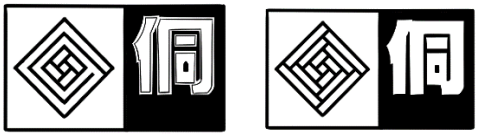
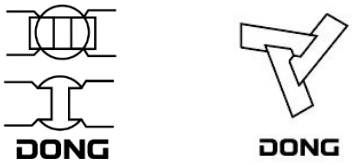
| Name | logo Design | elements of the model structure (shape) |
|---|---|---|
| 1/MaoLin |  | |
| 2/HuDie |  | pattern (detail) |
| 3/ChenRui |  | pattern (detail), structure (shape) |
| 4/DengJing |  | pattern (detail), structure (shape) |
| 5/TangJia |  | pattern (detail), structure (shape) |
| 6/XieYanling |  | pattern (detail), colour |

Source: Designer drawing in workshop, 2022.

From an analysis of the table (Table 3), the creation process of heterogeneous fusion design typically yields a relatively lower recognition degree than similar fusion designs. While part of the design style uses clothing colour, the semi-structured interviews revealed that the intangible cultural heritage's inheritors and the museum curator view its recognition as low. Some logo designs cleverly blend Dong costumes' look with modern, concise design language, maintaining the original clothing's intuitive perception while infusing an urban minimalist style. Some designers used brocade patterns in Dong costume details, reflecting the Dong people's rich national culture. A handful of designers adopted the Dong people's weaving and brocade techniques, showcasing the Dong people's weaving and farming culture.

During the participatory workshop's residential culture-themed design process, the designers still needed to incorporate the building materials from the Dong people's residential culture. However, while utilizing modern design elements, they did integrate elements of Dong residential structures into their designs. These works are presented Table 4.

Table 4. Fusion Design of logo (Residential culture)

| Name | logo Design | elements of the model |
|---|---|---|
| 1/ZhouZhaohua |  | structure (shape) |
| 2/SuYuge |  | pattern (detail), structure (shape) |
| 3/TianKexin |  | structure (shape) |
| 4/FengZiling |  | pattern (detail), structure (shape) |
| 5/XiangTianxiang |  | pattern (detail), structure (shape) |
| 6/FengYaxin |  | structure (shape) |

Source: Designer drawing in workshop, 2022.

From the analysis of Table 4, we can discern that the heterogeneous fusion design creation process typically results in a lower recognition level than the homogeneous fusion design. Although some designs feature colours characteristic of Dong architecture, interviews with inheritors of intangible cultural heritage and museum curators indicate that such elements could be more identifiable. The logo designs integrate the shapes and structures of Dong buildings with modern, concise design language, thereby preserving the perceptual qualities of the original structures while adopting a new urban style and concise brand tonality. Most of the logo designs draw upon the internal structure of the drum tower or the mortise and tenon structure of Dong architecture, adding a modern and simple design language. A minority of the logo designs employ local house shape designs combined with a modern and concise design language. Most logo designs leverage the commonalities between architecture and clothing for integration, focusing on the internal structure to amplify the tonality of clothing brands. This internal structure, resembling the fabric structure of clothing, serves as a method of formal unification within the fusion design process.

## Conclusion

1.When collecting cultural elements of the Dong nationality through in-depth field research, we found that the towers of the Dong nationality have little correlation with the product design or logo design of urban women's clothing brands in terms of structure (such as shape), colour, material and pattern (details). The architectural features of Dong towers have always been dominated by wooden structures, supplemented by bricks and stones, integrating three classical Chinese architectural forms of towers, pavilions and pavilions. These towers usually display a more typical cascading shape design, with painted and carved cornices in detail design, and the primary colours are grey, white, and grey. These designs reflect solid national characteristics and pay attention to handwork, craftsman spirit and local jumping colours.

In contrast, urban women's clothing brands have a completely different product or logo design concept. Their styles focus more on simplicity and freedom, with black, white and grey colours as the leading tone, less emphasis on handwork, and richer forms more suitable for mass production.

The contrast between Dong women's clothing and urban women's clothing brand product design or logo design is remarkable, especially in structure (such as shape), colour, material and pattern (details); there is little correlation. Dong women's clothing is characterized by using blue cloth as the background colour and colourful pattern decorations on collars, skirts, breast pockets, cuffs, hems, etc., that is, Dong brocade and Dong embroidery. These designs are exquisitely crafted, and tops with one-piece or raglan sleeves are structured daily. They are often paired with pleated skirts as the basic style, and aprons are used as decorations when they are dressed up. The design of Dong women's clothing emphasizes the depiction of the plane, and the style changes less, but the artistry is exquisite, with jumping colours.

Urban women's clothing brands' product design or logo design is entirely different. These designs emphasize simplicity and comfort and often use achromatic as the leading tone. Especially the design of clothing products pays more attention to three-dimensional depiction, has less manual work, and will not be fixed in a specific position. This comparison reveals the significant differences between Dong traditional culture and modern urban design concepts and provides a rich and unique perspective for further cross-cultural research.

2. Through semi-structured interviews on the works of the workshop, the selected works are culturally recognizable and, at the same time, have a certain degree of fashion, trying to summarize a set of regular and followable fusion design methods through analysis of the works. The cultural elements of the Dong costumes and the product design of the urban style belong to the same fusion design, and the architectural and cultural elements of the Dong nationality and the product design and logo design of the urban style brand belong to the heterogeneous fusion.

Product Group: The fusion design of Dong women's daily dress and MiuMiu 2023 fall womenswear, such as the structure design of the jacket shoulders, combines the raglan sleeves of Dong women's clothing with MiuMiu's sleeves, and the structure of Dong women's skirts is combined with MiuMiu's A skirt. However, many cultural and creative products directly adopt ethnic silhouettes or fabrics because they feel that they have local characteristics, regardless of changes in international fashion trends, and consumers will feel unfashionable. They will not wear them as daily clothing（Figure 9）.

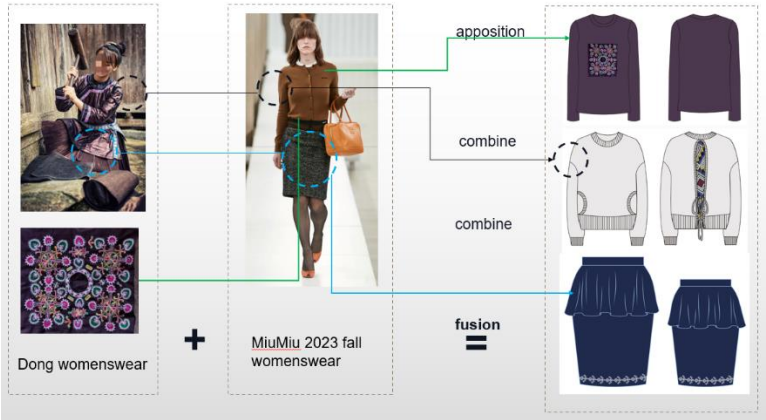



Figure 9 Product Group (clothing culture)
Source: Author's drawing, 2023.

The fusion design of the Dong tower and MiuMiu 2023 fall womenswear, for example, the structural design of the shoulders of the jacket is combined with the roof structure of the Dong tower, and the dropped shoulder design of MiuMiu, and the shape of the roof of the Dong tower is combined with the A skirt of MiuMiu. It differs from ordinary cultural and creative clothing products because it incorporates MiuMiu's latest drop-shoulder design. If it conforms to the fashion trend, it will be promoted by the fashion trend organization, and thus it will be loved by consumers. (Figure 10).

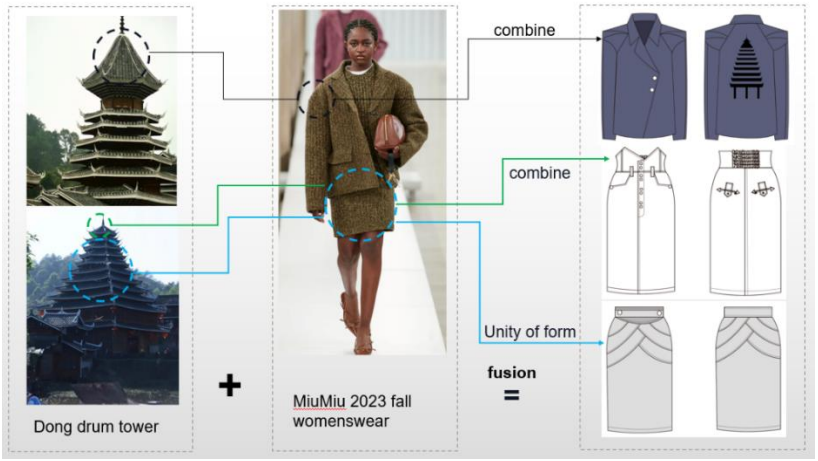



Figure 10 Product Group (Residential culture)
Source: Author's drawing, 2023.

Vision Group: Playboy clothing women's clothing brand has formed its unique brand impression in the minds of consumers: fashion, leisure and simplicity. This design integrates the dress elements of the Dong women with the image of the bunny girl, which will guide consumers to quickly form the correct association with the brand to achieve an efficient brand communication effect. This design strategy differs from the traditional Logo design, which relies more on random brainstorming and needs clear direction and guidance. Therefore, the strategy adopted by integrated design is more likely to help consumers establish correct brand awareness in the initial stage of contact with the brand, thereby improving the brand's marketing communication effect. (Figure 11).

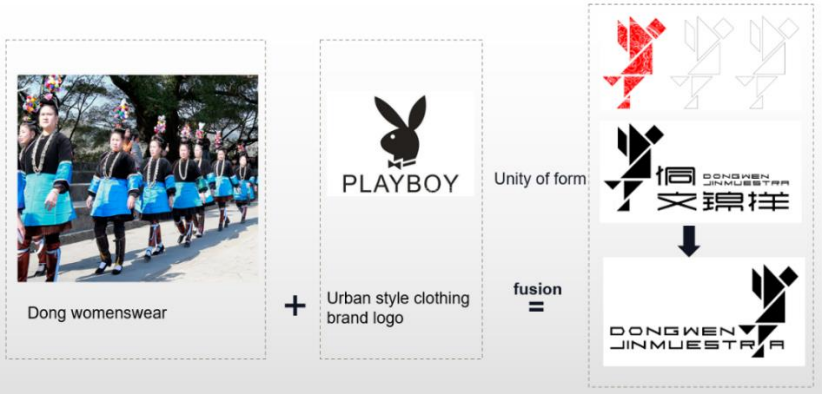



Figure 11 Visual Group (clothing culture)
Source: Author's drawing, 2023.

The internal structural shape of the Dong tower is a fusion design of the source of inspiration and the logo of the AMASS clothing brand—the fabric weaving structure. AMASS clothing women's clothing brand has formed its unique brand impression in the minds of consumers: fashionable, urban, and straightforward. It enables consumers to quickly form correct associations related to the brand and achieve efficient brand communication effects. The fusion design of logo is different from other logo designs, and it is easier to help consumers establish correct brand awareness in the early stage of contact with the brand, thereby improving the effect of brand marketing communication. (Figure 12).




Figure 12 Visual Group (Residential culture)
Source: Author's drawing, 2023.

## Discussion

1.There needs to be more connection between the cultural symbol elements of the Dong nationality and the product design and visual design elements of the urban style brand. They need to diffuse and infiltrate each other so that two or more elements form a phenomenon of mutual integration and symbiosis. The cultural symbol elements of the Dong nationality pay attention to the depiction of flat patterns, the details have more manual skills, the colour purity is higher, and the materials are mainly handmade and environmentally friendly. However, the product design of urban style brands focuses on simplicity and free tonality, with black, white and grey as the leading colour tone, without too much craftsmanship, and blended fabrics are

generally used as the primary raw material. Previous scholars have yet to summarize the characteristics of these national cultural symbols. For example, Zhou Jing combined tea culture with visual culture through case analysis (Jing, 2020:1). Some scholars only analyze the characteristics of specific elements when analyzing ethnic and cultural symbols, and compare the characteristics of several Mongolian costumes and apply them to emoticons(Huo, Chu, & Zhou, 2021:1). Only some scholars will summarize and generalize specific types of elements. While respecting and protecting Dong's cultural traditions, creatively integrating them into a modern design is an extensive research category. It is necessary to analyze such elements' characteristics and find commonality; we can find a suitable design method.

2. There is very little literature on national cultural element design techniques. Chen Qian, a scholar, elaborated on the application of eclectic design methods in fashion design but did not elaborate on the specific method operations(Chen, 2016:22). Whether it is homogeneous fusion or heterogeneous fusion, fusion design methods can be roughly divided into three types, one is superimpose, the other is blend, and the other is deconstruct. The superimpose method creates a design full of contrast and variation, such as a retro jacket and modern pants. This kind of design is highly recognizable and blunt. It is used in similar applications, such as It is the integration of original content and modern design language, it can be the integration of original content and modern technology, of course, it can be the integration of original content and modern content, and so on; blend method needs to find the commonality between the two, and carry out the regulation and unification, and integrate the original content with the modern content, such as the integration of geometric broom cloth pattern and modern, streamlined simple style pattern. Compared with superimpose, the blend method modifies the original features of some content, but it still has specific cultural recognition. The deconstruct technique destroys the integrity of the original content, but it can also identify part of the content. Therefore, applying this design technique is rare and can be applied to younger consumer groups. (figure 13).

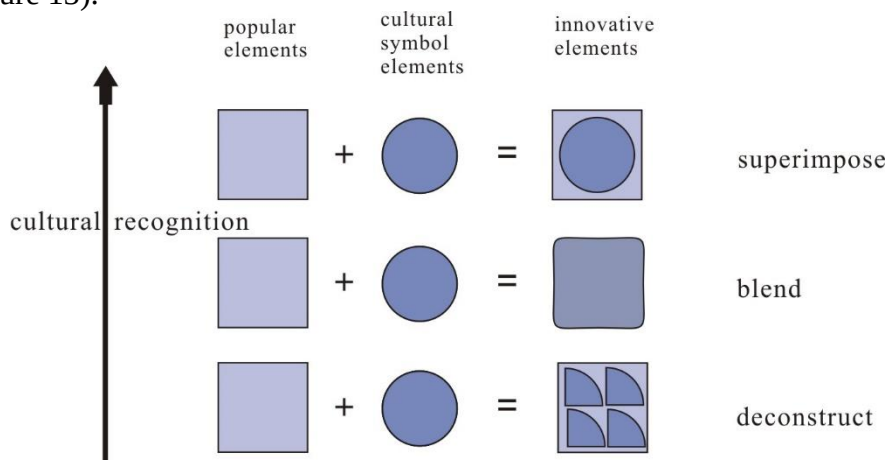



Figure13 Fusion Design Approach
Source: Author's drawing, 2023.

The three integrated design methods are superimposing, blending and deconstructing in order of cultural recognition. In the implementation of brand design, to enhance cultural recognition, cultural elements can be added, design methods can be changed, or combining multiple design methods can be combined.

3. In synthesizing theory and practice, this research distills a novel fusion design method. Homogeneous fusion design utilizes elements from a single field, promoting cultural recognition and design harmony, thereby facilitating target audience acceptance. Practical demonstrations during the workshop confirmed the importance of structure, pattern, colour, and material in cultural recognition. As an example, the structure of Dong clothing can blend with modern urban style to create a culturally-infused clothing design. Similar techniques are applicable to logo design (Figure 14).

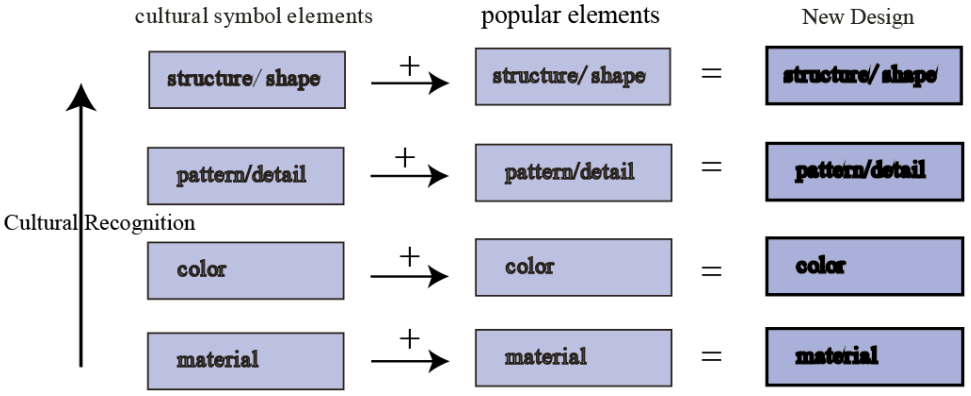



Figure 14 Homogeneous Fusion Design Method
Source: Author's drawing, 2023.

Heterogeneous fusion design, at its core, integrates diverse field elements, fostering design innovation and diversification. Our workshop outcomes highlight colour and material as decisive factors in cultural recognition, suggesting designs to focus on structure and pattern initially. For instance, Dong culture residential forms can blend with modern urban patterns, producing culturally distinctive garment designs (Figure 15).

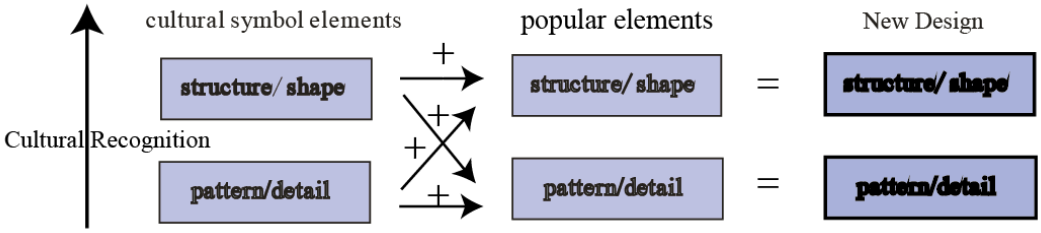



Figure15 Heterogeneous Fusion Design Method
Source: Author's drawing, 2023.

Whether it is homogeneous fusion design or heterogeneous fusion design, its core goal is to seek the uniqueness of national cultural characteristics and, at the same time, the integration and innovation of fashion elements. This approach will not only promote a new field of design research but also promote the development of knowledge about integrating cultural elements with modern design and provide designers and cultural workers with a new and effective way of thinking and operating. The exploration and summary of this method will undoubtedly positively impact the inheritance and development of Dong culture, the design

and innovation of national cultural products, the saving of design resources, and the adaptation to market demand.

## Recommendations

### Theoretical Implications

Further research should delve into the homogeneous and heterogeneous fusion design framework, focusing on the selection and integration of elements across diverse fields. Studies should also probe into enhancing cultural recognition in colour and material selection within fusion design and examine cultural diversity's impact on design acceptance.

### Policy Implications

Authorities and educational institutions should bolster fusion design research, fostering innovation and cultural inheritance. Policies should foster collaboration between designers and inheritors of intangible cultural heritage, supporting projects that weave cultural elements into modern designs for improved market acceptance.

### Practical Implications

Design practitioners should leverage fusion design methodologies, blending cultural and contemporary design elements innovatively. Attention should be paid to structure and pattern design while disregarding colour and material in heterogeneous fusion. Practitioners must comprehend the target market, aligning their designs with consumer preferences and liaising with heritage inheritors, tourists, consumers, and market regulators to balance all stakeholders' perspectives.

## Reference

Baker, J. (1986). The role of the environment in marketing services: The consumer perspective. *The Services Challenge: Integrating for Competitive Advantage, 1*, 79-84.

Chen, q. (2016). *Study on Eclecticism Design Method in Costume Design Application.* (master), Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou.

Daiyun, L. (2017). *A bridge cross cultures*. Peking: Peking University Press.

Hee, J. K., & Bae, S. J. (2013). A Case Study on the Design Characteristics of Japanese Young Fashion Designers in the Paris Collection. *Journal of Fashion Business, 17*(6), 158-175. doi:10.12940/jfb.2013.17.6.158

Huo, S., Chu, B., & Zhou, L. (2021). *The Application of Mongolian Cultural Symbols in the Design of Dynamic Character Emoticons.* Paper presented at the The 6th International Conference on Arts, Design and Contemporary Education (ICADCE 2020).

Ji-Hye, J. (2008). A Study on the Design Characteristics of Chanel Bags - focused on the collections from S/S 2001 to F/W 2008. *Journal of Fashion Business, 12*(6), 93-106.

Jing, Z. (2020). Analysis of the application of national cultural symbols in visual communication design. *Frontiers in Educational Research, 3*(1).

liang, x., wu, m., & wei, z. (2020). Art Blooming at Fingertips: Dong Embroidery and Dong Clothing. *Literature and History Spring and Autumn Magazine*, 42-46.

Ørngreen, R., & Levinsen, K. (2017). Workshops as a Research Methodology. *Electronic Journal of E-learning, 15*(1), 70-81.

Qihao, Z., Jiaji, L., & Weihang, W. (2022). Inheriting Lingnan architectural genes and witnessing the development of Guangzhou for 70 years:——Written on the occasion

of the 70th anniversary of the establishment of Guangzhou Design Institute Group Co., Ltd. (12).

Ren, S., Cheng, D., & Liang, Z. (2008). Analysis of architectural landscape and cultural connotation of Dong villages. *Guangxi Urban Construction, 2*, 36-39.

Venturi, R. (2002). *Complexity and Contradiction in Architecture*. United States: Museum of Modern Art.

Walsh, M. F., Page Winterich, K., & Mittal, V. (2011). How re-designing angular logos to be rounded shapes brand attitude: consumer brand commitment and self-construal. *Journal of Consumer Marketing, 28*(6), 438-447. doi:10.1108/07363761111165958

Wang, X., Ye, J. y., & Yang, S. (2017). Study on the Influence Path between Chinese Elements and Consumer Purchase Intention in Global Brand. *Journal of Central University of Finance & Economics, 2*, 120-128.

weng, x. (2008). *local brand strategy*. Nanjing: Nanjing University Press.

Yang, h. (2012). *Chinese Dong*. Ningxia: Ningxia People's Publishing press.

# มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม
# Legal Measures to Control the use of Cannabis, Hemp and Kratom

**พร้อมพล พระพรหม และ รัฐชฎา ฤาแรง**
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
**Phompol Phaphom and Radchada Lurang**
Western University, Thailand
Corresponding Author, E-mail:lataethepsongkram@gmail.com

**********

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม” มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎี ปัญหาข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย มาตรการทางกฎหมายของต่างประเทศกับของประเทศไทยเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขกฎหมายให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ตัวบทกฎหมาย ตำราทางวิชาการ งานวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของไทยและของต่างประเทศ มีการจัดทำสนทนากลุ่ม ประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 5 กลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจ กลุ่มสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กลุ่มนักวิชาการกด้านฎหมาย กลุ่มเกษตรกรผู้ทำฟาร์มกัญชา และกลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข

จากการศึกษาพบว่า เมื่อมีการปลดกัญชา กัญชง และกระท่อมออกจากยาเสพติดประเภทที่ 5 แล้ว ราชอาณาจักรไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่กัญชา กัญชง และกระท่อม มีสถานะถูกกฎหมายและสามารถใช้ในการสันทนาการได้อย่างเสรี โดยพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 อนุญาตให้ใช้กัญชา กัญชงทางการแพทย์ได้ ซึ่งผู้ป่วยสามารถมีไว้ในครอบครองและใช้ได้ในจำนวนที่ไม่เกินจำเป็นสำหรับใช้รักษาโรคโดยมีใบสั่งยาหรือหนังสือรับรองของแพทย์แผนปัจจุบัน แพทย์แผนไทย หรือหมอพื้นบ้าน ที่ให้การรักษา การใช้ประโยชน์ในทางสันทนาการ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 และร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ.... กำหนดห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือแปรรูปสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้า ให้กับผู้ที่มีอายุต่ำกว่ายี่สิบปี สตรีมีครรภ์หรือสตรีให้นมบุตร และห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุมหรือสินค้าที่แปรรูปจากสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้า ในวัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก และสวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุก แต่ไม่ได้จำกัดระยะห่างจากสถานที่เหล่านี้ อีกทั้งยังมิได้มีการจำกัดปริมาณกัญชาที่บุคคลสามารถครอบครองได้ และอนุญาตให้ปลูกกัญชา กันชง

วันที่รับบทความ : 10 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 30 ตุลาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 31 ตุลาคม 2566
Received: October 10 2023; Revised: October 30 2023; Accepted: October 31 2023

ได้ครอบครัวละ 15 ต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้แก้ไขประกาศและร่างพระราชบัญญัติดังกล่าว โดยกำหนดปริมาณครอบครองกัญชาให้ชัดเจนว่าให้ผู้ป่วยสามารถครอบครองได้ไม่เกินปริมาณเท่าใด กำหนดระยะห่างระหว่างร้านค้ากับสถานที่ที่เด็กและเยาวชนทำกิจกรรมตามแนวทางของสหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์ คือให้มีระระห่างจากสถานที่ที่กำหนดในรัศมี 300 เมตร และกำหนดจำนวนกัญชาต่อครัวเรือนให้ปลูกได้ไม่เกิน 4-6 ต้น และปลูกในที่มิดชิด เป็นพื้นที่ต้องล็อคและไม่สามารถเห็นได้จากภายนอกแยกไว้ต่างหากเพื่อไม่ให้ผู้เยาว์เข้าถึงได้

**คำสำคัญ :** กัญชา; กัญชง; กระท่อม; ประโยชน์ทางการแพทย์; ประโยชน์ทางสันทนาการ

## Abstracts

Research on “Legal measures to control the use of marijuana, hemp, and kratom” have the objective To study theoretical concepts Factual and legal problems Foreign and Thai legal measures regarding controlling the use of marijuana, hemp, and kratom in order to suggest ways to amend the law to be more appropriate.

The research method is qualitative research (Qualitative Research), which is a study of documents (Documentary Research), legal texts, academic textbooks, research, Thai and foreign electronic media. Group discussions were organized. Including in-depth interviews with a total of 5 sample groups: police officers Office of the Narcotics Control Board Group Group of legal academics Group of cannabis farmers and a group of Ministry of Public Health officials

From the study it was found that With the removal of cannabis, hemp and kratom from Schedule 5 drugs, the Kingdom of Thailand joins the ranks of countries where cannabis, hemp and kratom have legal status and are freely available for recreational use. The Narcotics Act (No. 7) B.E. 2019 allows the use of marijuana. Can medical hemp which patients can have in their possession and use in an amount not exceeding what is necessary for treating disease with a prescription or certificate from a modern doctor, Thai traditional doctor, or traditional healer. that provides treatment Recreational use Announcement of the Ministry of Public Health on Controlled Herbs (Cannabis) B.E. 2022 and the Draft Cannabis and Hemp Act B.E.... stipulates a ban on the sale of controlled herbs. or processing controlled herbs for trade to people under twenty years of age Pregnant or breastfeeding women and prohibiting the sale of controlled herbs or products processed from controlled herbs for trade In temples or places for performing religious ceremonies Dormitories according to the dormitory law and parks, zoos, and amusement parks, but does not limit distance from these places. There is also no limit on the amount of marijuana a person can possess. and allowing the cultivation of marijuana Each family can have 15 trees. Therefore, the researcher would like to suggest that the announcement and the draft act be revised. By specifying the amount of marijuana possession clearly that a patient can possess no more than the amount. Set distances between stores and places where children and youth are engaged in accordance with U.S. guidelines. and the Netherlands That is, there must be a distance of 300 meters from the designated location and the number of marijuana plants allowed per household should not exceed 4-6 plants and be planted in a completely enclosed area. It is an area that must be locked and cannot be seen from the outside and is kept separate so that minors cannot access it.

**Keywords:** Cannabis; Hemp; Kratom; Medical Benefits; Recreational Benefits

## บทนำ

กัญชา กัญชง และกระท่อม เป็นพืชสมุนไพรที่มีประโยชน์ทางการแพทย์ และมนุษย์นำมาใช้ในการรักษาโรคเป็นเวลานานแล้ว ดังที่ปรากฏหลักฐานในตำรายาแพทย์แผนไทย คือ ตำราพระโอสถพระนารายณ์มหาราชและตำราแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ ซึ่งเป็นตำรับยาที่ใช้กัญชาเป็นตัวยาหลักหรือใช้เป็นส่วนประกอบร่วมในการทำยาบำรุงร่างกาย ยาช่วยให้เจริญอาหาร ยาช่วยให้นอนหลับ ยาบรรเทาปวด ยาแก้ตกเลือด และยาขับลม เป็นต้น (รพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ และคณะ,2561:1 อ้างอิงมาจาก อวิการัตน์ นิยมไทย,2565:123) และปัจจุบันกัญชาเป็นส่วนผสมในตำรับยาการแพทย์แผนไทยและตำรับยาแผนไทยที่ประกาศรับรองให้เสพเพื่อรักษาโรคหรือการศึกษาวิจัยได้ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดตำรับยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่ ที่ให้เสพเพื่อรักษาโรคหรือการศึกษาวิจัยได้ พ.ศ. 2562 ซึ่งขณะนี้มี 16 ตำรับ และคณะกรรมการด้านการประเมินรับรองตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาและการใช้ยาแผนไทยที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่ ได้พิจารณาเห็นชอบรับรองตำรับยาของหมอพื้นบ้าน 8 ตำรับ (บัณฑิต ศรไพศาล,2562:756) ในต่างประเทศก็มีการอณุญาตให้ใช้กัญชาทางการแพทย์ได้ เช่น ประเทศแคนาดาได้มีการประกาศ Cannabis Act 2018 ที่อนุญาตให้ใช้กัญชาอย่างถูกกฎหมาย โดยกฎหมายฉบับนี้มุ่งควบคุมการผลิต การแจกจ่าย การจำหน่าย การครอบครองกัญชาทั่วทั้งประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เยาวชนเข้าถึงกัญชาได้โดยง่าย เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการใช้กัญชาเป็นยารักษาโรคที่ปลอดภัย เดิมกฎหมาย the Narcotics Drug Act 1923 (พ.ศ.2466) ได้บัญญัติให้การครอบครองกัญชาเป็นความผิด ต่อมาได้มีการแก้ไขบทบัญญัติของกฎหมายฉบับนี้โดยกระทรวงสาธารณสุข เมื่อปี พ.ศ.2544 ให้การใช้กัญชาในทางการแพทย์ไม่เป็นความผิด (วีรยา ถาอุปชิต,นุศราพร เกษสมบูรณ์,2564:7) ถึงแม้กัญชา กัญชง และกระท่อมจะมีประโยชน์ทางในการแพทย์ แต่พืชเหล่านี้ก็เป็นยาเสพติด มีฤทธิ์เสพติดจริง จึงต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง ซึ่งราชอาณาจักรไทยยังไม่มีกฎหมายที่ควบคุมมระบบกัญชาทางการแพทย์ที่ชัดเจน เช่น ในเรื่องของการอนุญาตให้ใช้กัญชา กัญชงสกัดในรูปแบบสมุนไพรและสารสกัด ระบบการสั่งจ่ายยาทั้งแพทย์แผนปัจจุบันและแผนไทยเพื่อป้องกันการนำไปใช้ในทางที่ผิดกฎหมาย เป็นต้น

เมื่อมีการปลดกัญชา กัญชง ออกจากยาเสพติดประเภทที่ 5 แล้ว แต่ร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... ยังไม่ผ่านความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรออกมาประกาศใช้เป็นกฎหมายหลัก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการประกาศใช้กฎหมายลำดับรอง เพื่อกมาควบคุมการใช้ประโยชน์จากกัญชา กัญชงทางสันทนาการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการควบคุมอายุของผู้ครอบครอง การซื้อ ขาย หรือการควบคุมการใช้ส่วนต่างๆ ของกัญชานอกเหนือจากจุดประสงค์ทางการแพทย์ (นรากร นันทไตรภพ,2565:7) ต่อมากระทรวงสาธารณสุขจึงมีประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 ออกมากำหนดข้อห้ามต่างๆ เพื่อ

ป้องกันมิให้นำกัญชา กัญชงไปใช้ในทางที่ผิด เช่น ห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือแปรรูปสมุนไพรควบคุม เพื่อการค้า ให้กับผู้ที่มีอายุต่ำกว่ายี่สิบปี สตรีมีครรภ์หรือสตรีให้นมบุตร ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ในการป้องกันมิให้เยาวชนอายุต่ำกว่า 20 ปี เข้าถึงกัญชา มีการห้ามห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือแปรรูปสมุนไพรควบคุม เพื่อการค้า ให้กับนักเรียน นิสิตหรือนักศึกษา มีการห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือสินค้าที่แปรรูปจากสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้า ในสถานที่ดังต่อไปนี้ วัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุก แต่ไม่มีการห้ามจำหน่ายในสถานศึกษา นั่นอาจเป็นเพราะว่ามีข้อห้ามจำหน่ายให้นักเรียน นิสิตหรือนักศึกษา อีกทั้งยัง มีประกาศเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับกัญชาหรือกัญชงในสถานศึกษา ส่วนราชการ หรือหน่วยงานในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับกัญชาหรือกัญชงให้เหมาะสม เช่น ห้ามใช้กัญชาหรือกัญชงกับนักเรียน นักศึกษา หรือบุคลากรโดยเด็ดขาดแล้ว จึงมองว่าไม่ต้องระบุการห้ามจำหน่ายในสถานศึกษา แต่ก็มีปัญหาว่าในประกาศของกระทรวงสาธารณสุขบัญญัติว่า ห้ามจำหน่ายในสถานที่ดังที่ได้กล่าวมา ดังนั้นจึงตีความได้ว่าห้ามจำหน่ายในสถานที่เหล่านั้น แต่บริเวณใกล้เคียงสถานที่เหล่านั้นสามารถจำหน่ายได้ เช่น ตั้งร้านขายกัญชาหน้าวัด หรือหน้าสวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุกได้ ในเรื่องนี้ควรจะมีหลักเกณฑ์เรื่องระยะห่างจากสถานที่ดังกล่าวให้ชัดเจนด้วยว่าควรห่างระยะกี่เมตร เช่น ห้ามจำหน่ายกัญชาหรือกัญชงในรัศมี 300 เมตร จากสถานศึกษา เป็นต้น นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขก็ได้มีการจัดทำประกาศขึ้นมาอีกหลายเรื่อง เช่น ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดให้การกระทำให้เกิดกลิ่น หรือควันกัญชา กัญชง หรือพืชอื่นใด เป็นเหตุรำคาญ พ.ศ. 2565 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อ ประเภท ชนิด หรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สมุนไพร ที่ห้ามนำเข้า พ.ศ. 2565 เป็นต้น แต่ด้วยประกาศ ระเบียบ และกฎระเบียบต่างๆ มิได้มีบทกำหนดโทษ จึงทำให้ผู้เสพไม่เกรงกลัว และเจ้าหน้าที่ตำรวจก็ยังไม่ชัดเจนว่ามีอำนาจในการจับหรือไม่ จึงต้องปล่อยผู้เสพไป แล้วก็ไปก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้อื่น เป็นต้น ในส่วนของพืชกระท่อมนั้นมี พระราชบัญญัติพืชกระท่อม พ.ศ. 2565 มาควบคุมแล้ว และมีบทห้ามในเรื่องต่างๆ อย่างชัดเจนแล้ว เช่น มาตรา 24 ห้ามผู้ใดขายใบกระท่อมหรืออาหารตามกฎหมายว่าด้วยอาหารที่มีใบกระท่อมเป็นวัตถุดิบหรือส่วนประกอบแก่บุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่าสิบแปดปี สตรีมีครรภ์ สตรีให้นมบุตร แต่ถึงแม้จะมีกฎหมายห้ามอย่างชัดเจนแล้ว ก็ยังคงมีการฝ่าฝืนกฎหมายต่างๆ นั่นอาจเป็นเพราะว่า ประชาชนและเจ้าหน้าที่ตำรวจยังไม่ทราบถึงกฎหมายนี้ ดังนั้นจึงควรมีการประชาสัมพันธ์กฎหมายดังกล่าวให้ประชาชนได้ทราบกันอย่างทั่วถึง

เรื่องของการปลูกกัญชา ประชาชนสามารถปลูกกัญชาในบ้านที่มีรั้วรอบขอบชิดได้โดยไม่ต้องขออนุญาต เพียงแต่แจ้งข้อมูลผ่านแอปพลิเคชัน "ปลูกกัญ" ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจัดทำขึ้นมา หรือจดแจ้งผ่านเว็บไซต์ plookganja.fda.moph.go.th โดยสำนักคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) จะออกใบรับจดแจ้งอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ที่มาจดแจ้ง แต่หากพบการกระทำความผิดที่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ อย.

ก็สามารถถอนการจดแจ้งดังกล่าวได้ (กะปุ๊กดอทคอม,2565:ออนไลน์) ในส่วนของ ร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... ได้แบ่งการปลูกกัญชาออกเป็นสองประเภท คือ การปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน กับ การปลูกใช้เชิงพาณิชย์ ซึ่งการปลูกในเชิงพาณิชน์ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยการเพาะปลูกนั้นต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ในทางการแพทย์ เพื่อประโยชน์ในทางวิทยาศาสตร์ การศึกษา หรือ วิจัย หรือเพื่อประโยชน์ในพชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม ส่วนการปลูกกัญชาเพื่อใช้ในครัวเรือน กำหนดให้หนึ่งครัวเรือนปลูกกัญชาได้ไม่เกิน 15 ต้น แต่ต้องเป็นไปเพื่อใช้ปรุงยาเพื่อรักษาโรคให้กับผู้ป่วยหรือสัตว์ที่อยู่ในการดูแลของตน โดยให้จดแจ้งกับ เลขาธิการ อย. และเมื่อได้รับใบจดแจ้งแล้วจึงดำเนินการปลูกได้ ซึ่งข้อกำหนดนี้ก็มีความแตกต่างจากการอนุญาตปลูกกัญชาของต่างประเทศ คือ ในสหรัฐอเมริกา แคนาดา เนเธอร์แลนด์ และอุรุกวัย จะกำหนดจำนวนการเพาะปลูกกัญชาไว้ไม่เกิน 4-6 ต้น (iLAW,2565:ออนไลน์) และการจัดสถานที่ในการเพาะปลูก ตามร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ.. มีการกำหนดเรื่องต้องมีมาตรการป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าถึงและนำกัญชาไปใช้ในทางที่ผิด แต่กฎหมายดังกล่าวยังไม่มีความชัดเจน ต่างกับในสหรัฐอเมริกา รัฐโคโลราโด ที่กำหนดให้สถานที่ปลูกกัญชาต้องมีรั้วรอบขอบชิดไม่เป็นที่เปิดเผยต่อสาธารณะ เช่นเดียวกับ แคนาดาที่มีการกำหนดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยโดยไม่ให้ผู้อื่นทราบว่ามีการปลูกกัญชา ด้วยการติดตั้งรั้วสูง มีประตูล็อค มีการติดตั้งระบบเตือนภัย เป็นต้น (iLAW,2565:ออนไลน์) ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาแนวทางการควบคุมและการส่งเสริมการปลูกกัญชา กัญชง ของต่างประเทศเพื่อนำมากำหนดนโยบายและกฎหมายของประเทศไทยให้มีความชัดเจนและเหมาะสม

จากปัญหาที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ในมิติของการใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ การใช้ประโยชน์ในทางสันทนาการ และการควบคุมและส่งเสริมการปลูกกัญชา กัญชง และกระท่อมให้มีคุณภาพมากพอที่จะนำไปใช้เป็นสารสกัดเพื่อรักษาผู้ป่วยได้ โดยศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายเกี่ยวกับกัญชา กัญชง ของราชอาณาจักรไทยกับต่างประเทศ คือประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ประเทศแคนาดา สาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัย และประเทศญี่ปุ่น เพื่อได้มาซึ่งแนวทางที่มีความเหมาะสมมาเสนอแนะแนวทางแก้ไขกฎหมายให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ของราชอาราจักรไทย ของต่างประเทศ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อศึกษาปัญหาข้อเท็จจริงและข้อกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ของราชอาณาจักรไทย

3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์กฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ของต่างประเทศกับของราชอาณาจักรไทย

4. เพื่อจะได้มาซึ่งมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ของต่างประเทศที่มีความเหมาะสม มาปรับใช้กับกฎหมายไทยให้เกิดประสิทธิภาพทัดเทียมนานาอารยประเทศต่อไป

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาจากตัวบทกฎหมาย ตำราทางวิชาการ งานวิจัย บทความจากวารสารหรือนิตยาสารทางกฎหมาย เอกสารประกอบการสัมมนา สถิติ ข้อมูลจากเว็ปไซต์ทางอินเตอร์เน็ตทั้งของราชอาณาจักรไทยและของต่างประเทศที่เกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ประกอบกับการจัดทำสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อเก็บข้อมูล และประเด็นปัญหาที่ได้จากการสนทนากลุ่ม มาจัดทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ปัญหา สรุปและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

**1. กลุ่มเป้าหมาย** ในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยได้กำหนดตัวผู้เชี่ยวชาญที่จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจ 3 คน กลุ่มเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด 3 คน กลุ่มนักวิชาการด้านกฎหมาย 3 คน กลุ่มเกษตรกรผู้ทำฟาร์มกัญชา 3 คน กลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข 3 คน

**2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้**

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย และการสนทนากลุ่ม โดยเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ที่ผ่านความเห็นของคณะกรรมการตรวจแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลในขณะสัมภาษณ์ ได้แก่

2.1 เครื่องบันทึกภาพและเสียงที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครบถ้วน

2.2 การจดบันทึกขณะและหลังการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเอง ผู้วิจัยจดบันทึกย่อข้อมูลสำคัญๆ ในขณะที่ฟัง เกี่ยวกับการแสดงสีหน้า ท่าทาง แล้วนำมาบันทึกรายละเอียดเมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์

**3. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาข้อเท็จจริงและปัญหาข้อกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อมที่ได้จากเอกสารทางด้านกฎหมาย

2. วิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากร โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึกมาศึกษาวิเคราะห์ความเห็นและข้อเสนอแนะในประเด็นที่ผู้วิจัยกำหนดในแบบสัมภาษณ์

3. วิเคราะห์ผลการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกคิดเป็นร้อยละ โดยแบ่งเป็น 5 ส่วน คือ 1.ข้อมูลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 2.ข้อมูลความรู้ความเข้าใจในกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย 3.ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาในเรื่องที่ทำวิจัย รวมทั้งความเหมาะสมในในการแก้ไขปัญหา 4. ข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือและแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5. ข้อเสนอแนะ

**4. ขั้นตอนการดำเนินงาน**

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับบุคคลที่จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี รวมทั้งสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยและกระบวนการวิจัย

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตแนะนำตัวและขออนุญาตเก็บข้อมูล จากมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เสนอต่อบุคคลคล เจ้าของกิจการและหน่วยงานที่จะเข้าไปขอสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ คือ

3.1 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) รับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนาเพื่อเก็บข้อมูล และประเด็นปัญหาที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาจัดทำการสัมภาษณ์เชิงลึก

3.2 การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth Interview) คือ สัมภาษณ์บุคคลโดยเรียงลำดับประเด็นคำถามตามแบบฟอร์มสัมภาษณ์เชิงลึก

3.2 บันทึกการสนทนาในกระดาษ เครื่องบันทึกภาพ และเครื่องบันทึกเสียง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อมและมีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้

**บุคคลที่เกี่ยวข้อง**

กลุ่มที่ 1 กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจ
กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
กลุ่มที่ 3 นักวิชาการด้านกฎหมาย
กลุ่มที่ 4 เกษตรกรผู้ทำฟาร์มกัญชา
กลุ่มที่ 5 เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข

**แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

1. แนวคิดเกี่ยวกับยาเสพติด
2. แนวคิดกี่ยวกับกัญชา กัญชง
3. แนวคิดเกี่ยวกับกระท่อม
4. แนวคิดสิทธิและเสรีภาพของการใช้ยาเสพติด
5. ทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยา
6. ทฤษฎีเกี่ยวกับการกำหนดความผิดทางอาญา
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ปัญหาข้อเท็จจริง**

1. การใช้ประโยชน์จากกัญชา กัญชง และกระท่อมในทางการแพทย์
2. การควบคุมการใช้พืชกัญชา กัญชง และกระท่อมในทางสันทนาการ
3. การควบคุมและส่งเสริมการปลูก พืชกัญชา กัญชง และกระท่อม

ปัญหาข้อกฎหมาย

1. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (แก้ไขฉบับที่ 7 พ.ศ. 2562) ยังไม่มีความชัดเจนในเรื่องของการอนุญาตให้ใช้กัญชา กัญชงสกัดในรูปแบบสมุนไพรและสารสกัด
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 ไม่ครอบคลุมการใช้ประโยชน์กัญชา กัญชง และกระท่อมทางสันทนาการทั้งหมด
3. ร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... กำหนดจำนวนต้นกัญชา กัญชงที่ปลูกในครัวเรือนมากเกินไปและยังไม่มีความชัดเจนในเรื่องสถานที่ปลูกกัญชา กัญชง

**กฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

**กฎหมายมหาชนระหว่างประเทศ**

1. อนุสัญญาเดี่ยวว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ ค.ศ.1961 (พ.ศ.2504)
2. อนุสัญญาว่าด้วยวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ค.ศ.1971 (พ.ศ.2514)
3. อนุสัญญาเดี่ยวต่อต้านการค้ายาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทอย่างผิดกฎหมายแห่งสหประชาชาติ แห่งปี ค.ศ.1988 (พ.ศ.2531)

กฎกมายต่างประเทศ

1. กฎหมาสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับยาเสพติด
2. Opium Act 1928 (พ.ศ.2471)ราช อาณาจักรเนเธอร์แลนด์
3. Narcotic Drugs Act 1967 (พ.ศ.2510) สาธารณรัฐออสเตรีย
4. Controlled Drugs and Substan ces Act 2013 (พ.ศ.2556) ประเทศแคนาดา
5. The Regulation and Control of Cannabis Market Ley No. 19.172 สาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัย
6. Cannabis Control Act: CCA ค.ศ.1948 (พ.ศ.2491) ประเทศญี่ปุ่น

กฎหมายของประเทศไทย

1. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560
2. ประกาศพระราชโองการให้ใช้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)
3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570)
4. พระราชบัญญัติยาเสพติด พ.ศ. 2522
5. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562
6. พระราชบัญญัติพืชกระท่อม พ.ศ. 2565
7. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565
8. ประกาศเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับกัญชาหรือกัญชงในสถานศึกษา ส่วนราชการ หรือหน่วยงานในสังกัด**และใน**กำกับของกระทรวงศึกษาธิการ
9. ร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ...




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้ประโยชน์จากกัญชา กัญชง และกระท่อมในทางการแพทย์ ในทางสันทนาการ และการควบคุมและส่งเสริมการปลูก พืชกัญชา กัญชง และกระท่อม ดังนี้

**1. การใช้ประโยชน์จากกัญชา กัญชง และกระท่อมในทางการแพทย์**

การใช้ประโยชน์จากกัญชา ในกัญชาจะมีสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (Tetrahydrocannabinol : THC) ซึ่งทำให้หลอน มึนเมา และสารแคนนาบิไดออล (Cannabidiol : CBD) ซึ่งทำให้เคลิ้ม โดยสาร CBD จะถูกนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ ในปัจจุบันมีหลายประเทศที่นำมาใช้ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา เนเธอร์แลนด์ ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น เป็นต้น ดังนั้น การมองในเรื่องของการใช้ประโยชน์จากกัญชาทางการแพทย์จึงเป็นเรื่องที่สากลยอมรับบางส่วน แต่ยังไม่ได้ยอมรับทุกประเทศ เนื่องจากกัญชามีสารออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ใช้แล้วมีอาการเสพติดและต้องใช้ในปริมาณที่มากขึ้นจึงต้องมีการควบคุมให้ดี (นิยม เติมศรีสุข. 2562:12)

ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษามาตรการควบคุมกัญชามาใช้เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ของต่างประเทศ พบว่า มีมาตรการ ดังนี้

1. สหรัฐอเมริกา มลรัฐโคโลราโด กำหนดให้บุคคลซึ่งมีอายุ 18 ปีขึ้นไปสามารถใช้กัญชาเพื่อการรักษาโรคได้แต่อย่างไรก็ตาม หากเป็นกรณีที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ก็สามารถใช้กัญชาเพื่อการรักษาโรคได้แต่ต้องมีแพทย์อย่างน้อยสองคนวินิจฉัยว่ามีความจำเป็นต้องใช้กัญชาเพื่อรักษาสุขภาพที่ทรุดโทรม การใช้กัญชาในทางการแพทย์ของผู้ป่วย ในข้อ 4(a),(b) กำหนดให้การใช้กัญชาของผู้ป่วยจะต้องมีปริมาณไม่มากเกินไปกว่าความจำเป็นสำหรับการรักษาอาการ Debillitating Medical Condition โดยกำหนดให้มีปริมาณไม่เกิน 2 ออนซ์ และครอบครองกัญชาได้ไม่เกิน 6 ต้น (ธนัทเทพ เธียรประสิทธิ์,2562:51)

2. ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ นโยบายกัญชาทางการแพทย์ในเนเธอร์แลนด์ได้ถูกขับเคลื่อนจากกระทรวงสาธารณสุข ในช่วงเวลาที่มีการใช้กัญชาเพื่อความบันเทิงและมีการใช้กัญชาเพื่อบรรเทาความปวดจากโรคมะเร็ง โดยกระทรวงสาธารณสุขตระหนักถึงข้อเสียของการนำกัญชาที่ไม่มีคุณภาพมาใช้ทางการแพทย์ ประกอบกับจำนวนผู้ป่วยที่ขอใช้กัญชาในทางการแพทย์เริ่มมีจำนวนมากขึ้น จึงได้กำหนดกรอบและนโยบาย

เพื่อให้มีการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ซึ่งในแต่ละปีบริษัทที่ได้รับสัมปทานจะมีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของผู้ใช้และตามกฎระเบียบที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง ผู้สั่งจ่ายยาคือ อายุรแพทย์ ที่ต้องมีความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ทำการรักษาผู้ป่วยมาประกอบ โดยมีเภสัชกรทำหน้าที่จัดยาให้ตามใบสั่งแพทย์ แต่เภสัชกรก็สามารถมีความเห็นไปยังแพทย์ผู้สั่งยาได้ด้วย (ปวีณา ชาติรังสรรค์,2562:7) ภายใต้การควบคุมอย่างเข้มงวดรัฐกำหนดการอนุญาตให้ครอบครองกัญชาไม่เกิน 5 กรัม

3. เครือรัฐออสเตรเลีย กัญชาในเครือรัฐออสเตรเลียผิดกฎหมาย แต่ยกเว้นสำหรับใช้เพื่อการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์ และลดทอนอาชญากรรมโดยยกเว้นโทษสำหรับการใช้เฉพาะตัวในเขตเหนือ ออสเตรเลียใต้ เขตกลางและวิกทอเรีย โดยเริ่มใช้ในรัฐนิวเซาท์เวลส์ ในปี ค.ศ. 2015 และในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 ได้อนุญาตให้ใช้กัญชาทางการแพทย์ตามกฎหมายของสหพันธรัฐหรือรัฐกลาง ได้แก่ Narcotics Drugs Act โดยผู้ป่วยที่จะใช้กัญชาเพื่อการรักษาได้นั้นต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการรัฐกลาง และจะต้องมีใบสั่งยาที่ถูกต้องโดยผู้ป่วยครอบครองได้สูงสุด 15 กรัม ผู้สั่งจ่ายยากัญชาต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบรับรองว่ามีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการรักษาด้วยกัญชาจากกระทรวงสาธารณสุข และได้ลงทะเบียน พร้อมทั้งต้องแสดงบัตรผู้เชี่ยวชาญก่อนสั่งจ่ายยาด้วย (ปวีณา ชาติรังสรรค์,2562:6)

4. ประเทศแคนาดา กัญชาอยู่ภายใต้ “Controlled Drugs and Substances Act” มีผลบังคับใช้เมื่อปี พ.ศ.2556 (ค.ศ.2013) หลักเกณฑ์มีดังนี้ กัญชาที่สามารถใช้เพื่อทางการแพทย์ ได้แก่ กัญชาสดหรือแห้ง หรือน้ำมันกัญชา ผู้ที่สามารถใช้กัญชาเพื่อทางการแพทย์ในประเทศแคนาดาได้นั้น ได้แก่ บุคคลผู้ซึ่งรับกัญชาจากผู้มีใบอนุญาตผลิต จากสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่ได้รับอนุญาตให้ใช้กัญชาเพื่อบำบัดรักษา หรือบุคคลที่ร้องขอใช้กัญชาเพื่อการรักษาจากผู้ประกอบวิชาชีพแพทย์ หรือพนักงานในสถานพยาบาลที่มีหน้าที่เกี่ยวกับกัญชาเพื่อการรักษานั้นโดยต้องลงทะเบียนในฐานะผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้กัญชาเพื่อการแพทย์ ส่วนปริมาณมีไว้ในครอบครองกัญชาเพื่อใช้ทางการแพทย์มีความแตกต่างกันของผู้รับอนุญาต แต่ละประเภท เช่น ผู้ประกอบวิชาชีพแพทย์สามารถมีไว้ในครอบครองกัญชาแห้งได้ 150 กรัม (ปวีณา ชาติรังสรรค์,2562:8) ประชาชนสามารถใช้กัญชาเพื่อการรักษาโรคได้โดยไม่จำกัดเงื่อนไข โดยประชาชนซึ่งบรรลุนิติภาวะสามารถซื้อกัญชาจากตัวแทนที่ได้รับอนุญาตโดยถูกกฎหมาย แต่มีข้อจำกัด ได้แก่ ครอบครองเฉพาะน้ำมัน เมล็ด หรือกัญชาแห้งขนาด 30 กรัม หรือ 1 ออนซ์หากเกินกว่านี้ถือว่าผิดกฎหมาย

5. สาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัย เป็นประเทศแรกที่ออกกฎหมายกำหนดให้กัญชามีสถานะที่ถูกกฎหมายและการใช้กัญชาเพื่อการสันทนาการสามารถกระทำได้โดยไม่ผิดกฎหมาย โดยตาม The Regulation and Control of Cannabis Market หรือที่รู้จักกันในชื่อ Law No. 19.172 ที่มีผลบังคับใช้เมื่อ ค.ศ.2013 (พ.ศ. 2556) นั้น ได้อนุญาตให้บุคคลอายุเกินกว่า 18 ปี สามารถครอบครองกัญชาได้คนละ 40 กรัม และกฎหมายดังกล่าวก็ไม่ได้กำหนดโทษในกรณีครอบครองเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และกำหนดให้ประชาชนสามารถใช้

กัญชาเพื่อการรักษาโรคได้โดยไม่จำกัดเงื่อนไข ซึ่งสอดคล้องกับสภาพสังคมของประเทศอุรุกวัยที่มีการใช้กัญชาเป็นยารักษาโรคมาแต่ยุคสมัยดั้งเดิม

6. ประเทศญี่ปุ่น ตามพระราชบัญญัติการควบคุมกัญชา ค.ศ.1948 (พ.ศ.2491) (Cannabis Control Act: CCA) ผู้ปลูกกัญชาจะต้องขออนุญาตจากผู้ว่าราชการจังหวัด และจะต้องปลูก เพื่อวัตถุประสงค์ในการเก็บเส้นใยและเมล็ดเท่านั้น ผู้ทำวิจัยกัญชาจะต้อง ขออนุญาตจากผู้ว่าราชการจังหวัดเช่นกัน และจะต้องปลูกเพื่อการทำวิจัยเท่านั้น ทั้งนี้ ใบอนุญาตจะมีอายุจนถึงวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี และบุคคลทั่วไปนอกเหนือจากผู้ปลูกกัญชาและผู้ทำวิจัยที่ได้รับอนุญาต ห้ามครอบครอง ห้ามรับมอบ ส่งมอบ หรือทำการวิจัยกัญชาโดยเด็ดขาด อีกทั้งห้ามนำเข้า หรือส่งออกกัญชา รวมถึงห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ทำจากกัญชาในการทำการรักษา หรือเข้ารับการรักษา

ในต่างประเทศส่วนมากจะมีการกำหนดปริมาณในการครอบครองกัญชาของผู้ป่วยอย่างชัดเจน คือ สหรัฐอเมริกา รัฐโคโลราโดกำหนดให้ครอบครองได้ไม่เกิน 2 ออนซ์ อาณาจักรเนเธอร์แลนด์กำหนดให้ครอบครองได้ไม่เกิน 5 กรัม สาธารณรัฐออสเตรเลียกำหนดให้ครอบครองได้สูงสุด 15 กรัม ประเทศแคนาดากรณีใช้กัญชาเพื่อการรักษาโรคไม่จำกัดเงื่อนไข แต่ถ้าเป็นการครอบครองกรณีอื่นจำกัดการครอบครองเฉพาะน้ำมัน เมล็ด หรือกัญชาแห้งขนาด 30 กรัม หรือ 1 ออนซ์หากเกินกว่านี้ถือว่าผิดกฎหมาย สาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัยการครอบครองเพื่อการบริโภคหรือเพื่อการรักษาโรคมิได้จำกัดจำนวนไว้ชัดเจน แต่ถ้าเป็นการครอบครองด้วยเหตุอื่นจำกัดไว้ไม่เกิน 40 กรัม ส่วนประเทศญี่ปุ่นกัญชายังเป็นยาเสพติดตามพระราชบัญญัติการควบคุมกัญชา (Cannabis Control Act: CCA) จึงไม่อนุญาตให้ประชาชนครอบครองกัญชาทุกกรณี สำหรับประเทศไทยพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2562) มาตรา 26/3 กำหนดว่า “ผู้ป่วยสามารถมีไว้ในครอบครองและใช้ได้ในจำนวนที่ไม่เกินจำเป็นสำหรับใช้รักษาโรค” จะเห็นได้ว่ากฎหมายของประเทศไทยมีความแตกต่างจากกฎหมายของต่างประเทศ เพราะมิได้มีการกำหนดปริมาณการครอบครองกัญชาของผู้ป่วย เพียงแต่บอกว่าครอบครองและใช้ได้ในจำนวนที่ไม่เกินจำเป็น ซึ่งมีปัญหาต้องมาตีความอีกว่าจำนวนที่ไม่เกินจำเป็นสำหรับใช้รักษาโรคนั้นต้องมีปริมาณเท่าใด

ดังนั้น จึงเห็นควรให้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2562) มาตรา 26/3 กำหนดปริมาณครอบครองกัญชาให้ชัดเจนว่าให้ผู้ป่วยสามารถครอบครองได้ไม่เกินปริมาณเท่าใด ตามแนวทางของสาธารณรัฐออสเตรียที่มีการกำหนดว่าผู้ป่วยสามารถครอบครองกัญชาได้สูงสุด 15 กรัม

**2. การควบคุมการใช้ประโยชน์กัญชา กัญชง และกระท่อมในทางสันทนาการ**

สืบเนื่องจากมีการปลดกัญชา กัญชง ออกจากยาสำติดประเภทที่ 5 แต่ไม่มีกฎกระทรวง หรือกฎหมายย่อยใด ๆ เข้ามาควบคุมการใช้ประโยชน์ทางสันทนาการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการควบคุมอายุของผู้ครอบครอง การซื้อ ขาย หรือการควบคุมการใช้ส่วนต่าง ๆ ของกัญชานอกเหนือจากจุดประสงค์ทางการแพทย์ ทำให้เกิดเป็นสุญญากาศทางกฎหมายขึ้น ดังนั้น ต่อมากระทรวงสาธารณสุข จึงมีการประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 ควบคุมการใช้ประโยชน์จากกัญชาทางสันทนาการก่อน โดยมีส่วนที่เกี่ยวกับการควบคุมการใช้ประโยชน์จากกัญชาในทางสันทนาการ ดังนี้

1. ให้กัญชา ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Cannabis sativa L. วงศ์ Cannabaceae รวมทั้งชื่อวิทยาศาสตร์อื่นๆ อันเป็นชื่อพ้อง เฉพาะส่วนของช่อดอก เป็นสมุนไพรควบคุม

2. ห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือแปรรูปสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้า ให้กับผู้ที่มีอายุต่ำกว่ายี่สิบปี สตรีมีครรภ์หรือสตรีให้นมบุตร

3. ห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือแปรรูปสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้า ให้กับนักเรียนนิสิตหรือนักศึกษา

4. ห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือสินค้าที่แปรรูปจากสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้าผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์

5. ห้ามโฆษณาสมุนไพรควบคุมในทุกช่องทางเพื่อการค้า

6. ห้ามจำหน่ายสมุนไพรควบคุม หรือสินค้าที่แปรรูปจากสมุนไพรควบคุมเพื่อการค้า ในสถานที่ดังต่อไปนี้

6.1 วัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา

6.2 หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

6.3 สวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุก

เมื่อนำประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 เทียบเคียงกับพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ...พบว่ามีข้อห้ามคล้ายกัน คือ

1. ผู้ที่ต้องการขายกัญชาหรือสารสกัดกัญชาต้องขอใบอนุญาตเช่นเดียวกับผู้ที่ต้องการปลูกกัญชาในเชิงพาณิชย์ แต่ค่าธรรมเนียมในการขอใบอนุญาตจะอยู่ที่ 5,000 บาท ถ้าหากผู้ใดขายกัญชาโดยไม่ได้รับอนุญาตจะมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือ ปรับไม่เกิน 300,000 บาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ

2. ห้ามขายกัญชา หรือสารสกัด หรืออาหารตามกฎหมายว่าด้วยอาหารที่มีกัญชา ให้แก่บุคคลซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี หรือ สตรีมีครรภ์ หรือ สตรีที่ให้นมบุตร หรือ บุคคลอื่นใดตามที่รัฐมนตรีกำหนด หากฝ่าฝืนมีโทษจำคุก 6 เดือน ถึง 1 ปี หรือมีโทษปรับไม่เกิน 60,000-100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

3. ห้ามขายกัญชา หรือสารสกัด หรืออาหารตามกฎหมายว่าด้วยอาหารที่มีกัญชา ผ่านเครื่องจำหน่ายอัตโนมัติ ห้ามขายช่อดอกผ่านออนไลน์ ห้ามขายในลักษณะของการ “เร่ขาย” ช่อดอกหรือยาง อีกทั้งยังห้ามแจก แถม พร้อมกับสินค้าหรือสิทธิประโยชน์อื่นๆ รวมถึง ห้ามแสดงราคาหรือส่งเสริมการขายเพื่อจูงใจให้บริโภคช่อดอกหรือยางของกัญชา หากฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือ ปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

4. ห้ามขายกัญชาในวัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา, สถานศึกษา, หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก, สวนสาธารณะ สวนสัตว์และสวนสนุก, สถานที่อื่นตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ หากฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

5. ห้ามขายอาหารที่มีกัญชา กัญชงเป็นส่วนประกอบหรือวัตถุดิบในสถานศึกษา หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 60,000 บาท

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมการใช้ประโยชน์จากกัญชาทางสันทนาการของต่างประเทศ พบว่า สหรัฐอเมริกา รัฐโคโลราโด กำหนดว่าการซื้อและการขายกัญชาจะต้องมีอายุ 21 ปี ขึ้นไปและครอบครองกัญชาได้ครั้งละไม่เกินหนึ่งออนซ์ รวมทั้งจะสามารถขายได้เฉพาะร้านที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ห้ามการใช้ในที่สาธารณะไม่ว่าจะเป็นการสูบกินหรือ Vaping (สูดไอ) ไม่ว่าจะเป็นนอกอาคาร ในอาคารหรืออื่นๆ เช่น ฟุตบาทสวนสาธารณหรือสวนสนุก โรงแรมที่มีสกีให้บริการสถานที่จัดคอนเสิร์ต สถานประกอบธุรกิจภัตตาคาร คาเฟ่ หรือร้านเหล้า สถานที่ร่วมกัน เช่นอาคารอพาร์ตเมนต์หรือคอนโดมิเนียม หีบห่อ จะต้องอยู่ในหีบห่อที่ปิดได้อีกครั้ง ต้องป้องกันไม่ให้เด็กเข้าถึง และต้องมองไม่เห็นภายใน (พลัฐวัษ วงษ์พิริยชัย และ ธานี วรภัทร์,2565:101) ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ การเปิดร้านขายกัญชาจะต้องมีการจดทะเบียน และได้รับใบอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเสียก่อนด้วย และร้านขายกัญชาก็ยังถูกจำกัดปริมาณการขายและสต็อกสินค้า คือ ห้ามสต็อกกัญชาเกิน 500 กรัมต่อร้าน ห้ามจำหน่ายครั้งละเกินกว่า 5 กรัม และห้ามจำหน่ายแก่ผู้อายุต่ำกว่า 18 ปี ซึ่งหากฝ่าฝืนอาจถูกสั่งปิดร้านเป็นการชั่วคราวหรือถาวรได้ สถานที่ตั้งร้านกาแฟที่จำหน่ายกัญชาควรห่างจากโรงเรียนอย่างน้อย 350 เมตร เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีอิสระในการกำหนดซึ่งเมืองต่าง ๆ ส่วนใหญ่ต้องการกำหนดที่ตั้งร้านกาแฟให้ห่างจากโรงเรียนเพียงระยะ 250 เมตร เครือรัฐออสเตรเลียกฎหมายยังไม่อนุญาตให้มีการใช้กัญชา กัญชง ทางสันทนาการ แต่สภาของ ACT ลงมติผ่านกฎหมายอนุญาตให้ผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปครอบครองกัญชาได้สูงสุด 50 กรัม และปลูกที่บ้านได้คนละ 2 ต้น ครัวเรือนละไม่เกิน 4 ต้น อย่างไรก็ตามการขายกัญชาและบริโภคในที่สาธารณะหรือมีเด็กอยู่รอบๆ ยังผิดกฎหมาย ประเทศแคนาดาตามกฎหมายยาเสพติดของแคนาดา กำหนดให้กัญชาอยู่ในความควบคุมของรัฐบาลกลาง “Cannabis Agency” ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับหน่วยงานระดับจังหวัดและท้องถิ่น โดย อนุญาตให้บุคคลที่มีอายุกว่า 18 ปีสามารถซื้อกัญชาจากร้านค้าที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลได้ แต่ไม่อนุญาตให้จำหน่ายให้แก่เด็กหรือเยาวชน และกรณีมีไว้ในครอบครองซึ่งกัญชาแห้งน้ำหนักไม่เกิน 30 กรัม แต่ในกรณีการกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในปริมาณมากยังคงเป็นความผิดอาญาตามกฎหมายแคนาดาเช่นเดิม ในกรณีที่ผู้กระทำผิดมีกัญชาไว้ในครอบครองตั้งแต่ 30 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 50 กรัม เจ้าพนักงานตำรวจมีอำนาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวชำระค่าปรับ หากผู้กระทำผิดชำระค่าปรับครบถ้วนจะไม่มีการบันทึกประวัติการกระทำความผิด สาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัย การผลิตและการจำหน่ายกัญชาต้องผ่าน IRCCA (Instituto de Regulacióny

Control da Cannabis) อนุญาตให้บุคคลอายุเกินกว่า 18 ปีบริบรณ์ สามารถขึ้นทะเบียนผู้เสพกัญชาได้ และมีการดำเนินการเพื่อติดตามรูปแบบความเสียหาย รวมถึงมีข้อจำกัดของการซื้อขายต่อหนึ่งคน ในจำนวน 10 กรัมต่อสัปดาห์ หรือ 40 กรัมต่อเดือน ทั้งนี้ กฎหมายดังกล่าวไม่ได้กำหนดโทษในกรณีครอบครองเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ในส่วนของการจำหน่ายกัญชามีความเคร่งครัดอย่างมาก คือจะต้องจำหน่ายโดยร้านขายกัญชาที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น และร้านดังกล่าวจะได้รับอนุญาตให้จำหน่ายกัญชาให้บุคคลอายุเกินกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ซึ่งการจำหน่ายจะมีระดับของสารออกฤทธิ์เริ่มต้นจากปริมาณสาร THC ร้อยละ 5 ไปจนถึงร้อยละ 15 และกัญชาจะถูกบรรจุห่อมิดชิด ประเทศญี่ปุ่น กฎหมายยังไม่อนุญาตให้มีการใช้กัญชา กัญชง ทางสันทนาการ และห้ามนำเข้าพืชดังกล่าวโดยเด็ดขาด

จากการศึกษามาตรการควบคุมการใช้กัญชาทางสันทนาการของไทยกับของต่างประเทศ พบว่า ทุกประเทศมีการกำหนดอายุของผู้ที่จะใช้และครอบครองกัญชา โดยประเทศส่วนมากกำหนดห้ามขายให้กับบุคคลที่อายุไม่เกิน 18 ปี สหรัฐอเมริกา 21 ปี ส่วนประเทศไทยกำหนดไว้ที่ 20 ปี ในส่วนที่ไทยแตกต่างกับของต่างประเทศ คือ เรื่องการกำหนดสถานที่ขายเมื่อดูจากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 และร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... พบว่ากฎหมายกำหนดแค่ห้ามขายในสถานที่ต่างๆ เช่น สถานศึกษา วัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุก แต่ไม่ได้กำหนดระยะห่างจากสถานที่เหล่านี้ไว้ ดังนั้นเราจึงเห็นข่าวว่ามีร้านกัญชาเปิดอยู่หน้าโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์มีข้อกำหนดว่าร้านกาแฟที่ขายกัญชา หรือที่เรียกว่า Coffee Shops ต้องตั้งห่างจากสถานศึกษาและที่สาธารณะไม่ต่ำกว่า 300 เมตร การจำกัดปริมาณการซื้อขาย ครอบครอง ในร่าง พระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... ของไทย ยังไม่มีการกำหนดเรื่องปริมาณในการซื้อขายหรือครอบครองกัญชาไว้ โดยเฉพาะที่เป็นการครอบครองในที่สาธารณะ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการจำหน่าย ครอบครอง และบริโภคในปริมาณที่ไม่เหมาะสม จนส่งผลกระทบต่อสวัสดิภาพของบุคคลอื่น ตั้งแต่เด็ก เยาวชน กลุ่มเสี่ยงอื่นๆ ที่ไม่ควรบริโภคกัญชา กัญชง และส่วนรวม รวมถึงอาจมีความเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากต่างประเทศ คือ ในสหรัฐอเมริกา มีการกำหนดปริมาณการครอบครองไว้ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ไม่เกิน 1 ออนซ์ หรือ 30 กรัม ประเทศแคนาดา ครอบครองกัญชาแห้งได้ไม่เกิน 30 กรัม ส่วนประเทศเนเธอร์แลนด์ และประเทศอุรุกวัย ให้ครอบครองได้ครั้งละไม่เกิน 5 กรัม และในแต่ละเดือนจะต้องไม่เกิน 40 กรัมต่อคน โดยเฉลี่ยแล้วในต่างประเทศจะกำหนดการครอบครองปริมาณของกัญชาอยู่ที่ประมาณ 30 - 40 กรัม

ดังนั้น จึงเห็นควรให้มีการแก้ไขประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 และร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... กำหนดปริมาณครอบครองกัญชาให้ชัดเจน คือกำหนดให้มีการครอบครองกัญชาเพื่อการสันทนาการได้ไม่เกิน 30 กรัม และควรกำหนดเขตพื้นที่จำหน่ายสินค้ากัญชากัญชงให้ชัดเจน โดยเฉพาะการกำหนดระยะห่างระหว่างร้านค้ากับสถานที่ที่เด็กและเยาวชนทำกิจกรรมตาม

แนวทางของสหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์ คือ ห้ามจำหน่ายกัญชากัญชงในรัศมี 300 เมตร จากสถานศึกษา วัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุก

**3) การควบคุมและส่งเสริมการปลูก พืชกัญชา กัญชง และกระท่อม**

การปลูกกัญชาจะแบ่งออกเป็นการปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน กับ การปลูกใช้เชิงพาณิชย์ ในส่วนของการปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนนั้น จากการที่รัฐมีการปลดกัญชา กัญชง และกระท่อมออกจากยาเสพติดประเภทที่ 5 ทำให้พืชเหล่านี้ไม่เป็นยาเสพติดอีกต่อไป จึงทำให้ประชาชนเข้าใจว่าสามารถปลูกได้อย่างเสรี ดังจะเห็นได้จากในช่วงแรกที่มีการประกาศปลด กัญชา กัญชง และกระท่อมออกจากยาเสพติด มีการซื้อ ขาย ต้นพันธ์กัญชา กัญชง และกระท่อมกันอย่างมากมายในสถานที่ต่างๆ เช่น ริมถนน ในตลาดนัด หรือการขายกิ่งพันธ์กระท่อมผ่านสื่อออนไลน์ ซึ่งการปลดกัญชา กัญชง และกระท่อมออกจากยาเสพติด โดยมิได้มีมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมทำให้มีปัญหาหลายประการ คือ ในช่วงที่ร่างพระราชบัญญัติกัญชากัญชงยังไม่ผ่านสภาผู้แทนราษฎรออกมาประกาศใช้เป็นกฎหมาย ทำให้ในช่วงนี้ไม่มีกฎหมายควบคุมและส่งเสริมการปลูกกัญชา กัญชง ก็เกิดปัญหาความไม่ชัดเจนหลายประการ เช่น จำนวนที่สามารถปลูกได้ จะปลูกได้เท่าไหร่ คนละกี่ต้น หรือครอบครัวละกี่ต้น ซึ่งในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกามลรัฐโคโลราโด กำหนดบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป สามารถปลูกกัญชาได้ไม่เกิน 6 ต้น และต้นกัญชาจะต้องเก็บในที่มิดชิด เป็นพื้นที่ต้องล็อคและไม่สามารถเห็นได้จากภายนอกดังนั้น ต้นกัญชาจะอยู่นอกบ้านไม่ได้ โดยถ้าเป็นบ้านที่มีผู้อยู่อาศัยอื่นที่อายุต่ำกว่า 21 ปี พื้นที่ที่ปลูกจะต้องปิดและล็อคแยกไว้ต่างหากเพื่อไม่ให้ผู้เยาว์เข้าถึงได้ และถ้าหากไม่มีผู้อาศัยอายุต่ำกว่า 21 ปีจะต้องมีมาตรการป้องกันเพื่อกรณีที่มีผู้เยาว์มาที่บ้านแล้วจะเข้าถึงต้นกัญชา (พลัฐวัษ วงษ์พิริยชัย และ ธานี วรภัทร์,2565:101) ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ ไม่เกิน 5 ต้น ประเทศแคนาดาปลูกต้นกัญชาที่ได้รับเมล็ดมาจากผู้ได้รับอนุญาตได้ไม่เกินครัวเรือนละ 4 ต้น ทั้งนี้ต้องเป็นการปลูกเพื่อการใช้ส่วนบุคคลเท่านั้น และ สาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัย ประชาชนสามารถปลูกกัญชาได้ครัวเรือนละ 6 ต้น แต่ต้องเป็นสายพันธุ์ที่รัฐกำหนดเท่านั้น สำหรับประเทศไทยการอนุญาตให้ปลูกกัญชากัญชงที่บ้านได้ ในสภาวะปัจจุบันที่ไม่มีกฎหมายควบคุมกัญชา ครัวเรือนสามารถปลูกได้ไม่จำกัดจำนวนต้น ดังนั้นจะปลูกจำนวนเท่าใดก็ไม่มีความผิด แต่ต้องจดแจ้งลงทะเบียนผ่านแอปพลิเคชัน “ปลูกกัญ” โดยผู้ขอจดแจ้งจะต้องมีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไปซึ่งแอปพลิเคชันปลูกกัญเป็นแอปพลิเคชันของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) จึงมีปัญหาว่าทำให้เด็กและเยาวชนเสี่ยงเข้าถึงกัญชาได้ตั้งแต่ในบ้าน ซึ่งหากผู้ปกครองไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมลูกหลานไม่ให้นำกัญชามาเสพ ก็จะทำให้เยาวชนติดยาเสพติดมากขึ้น อีกทั้งกัญชามีผลทำให้พัฒนาการทางสมองของเด็กและเยาวชนผิดปกติ เนื่องจากสมองในช่วงอายุนี้ยังอยู่ระหว่างการพัฒนาหากใช้กัญชาในปริมาณมากและต่อเนื่อง ฤทธิ์ของกัญชาจะรบกวนการทำ งานของเซลล์สมองจนส่งผลให้ความสามารถในการรู้คิด ตัดสินใจ และการจดจาย่าแย่ลง (Lubman DI, Chetham A, A Yücel M,2015 อ้างอิงมาจากเจณิตตา จันทวงษา

,2565:3) ผลเสียสำคัญอีกด้านหนึ่งคือ ศักยภาพการเรียนรู้ถดถอยลง ซึ่งก็เป็นผลจากการที่สมองถูกรบกวนด้วยฤทธิ์ของกัญชา จึงไม่สามารถรับข้อมูลและประมวลผลได้อย่างเต็มที่ มากไปกว่านั้น ยังมีความเสี่ยงที่จะหลุดจากระบบการศึกษาได้ง่ายอีกด้วย และถึงแม้ว่าหลังจากที่มีการปลดล็อกกัญชา กระทรวงสาธารณสุขจะออกประกาศถึงสามครั้ง เพื่อให้มีแนวทางกำกับควบคุมการใช้กัญชา แต่มาตรการดังกล่าวก็ไม่ครอบคลุมกับสถานการณ์ เพราะไม่มีบทกำหนดโทษจึงทำให้ผู้ใช้กัญชาไม่เกรงกลัว จนเกิดกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการบริโภคกัญชา รวมถึงมีเยาวชนที่เข้าถึงและมีการเสพกัญชาเป็นจำนวนมากและมีปัญหาต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมา ในส่วนของเจ้าหน้าที่ตำรวจเอง แม้พบการปลูกกัญชาในบ้านก็ไม่สามารถจับกุมได้ เพราะกัญชาไม่ใช่ยาเสพติดแล้วนั่นเอง

**การปลูกกัญชาใช้เชิงพาณิชย์และการขายต้นกัญชา**

การปลูกใช้เชิงพาณิชย์สามารถทำได้ แต่จำเป็นจะต้องขออนุญาตกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เท่านั้น โดยมีเงื่อนไขสำคัญในการขออนุญาต ดังนี้ (ภูฟ้าเอนเตอร์ไพรส์,2565:ออนไลน์)

1. เกษตรกรจะต้องขออนุญาตปลูกกัญชาเชิงพาณิชย์แบบรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์การเกษตรเท่านั้น

2. ต้องมีผู้ซื้อที่สามารถนำกัญชานั้นไปแปรรูปได้ เช่น หน่วยงานของรัฐหรือสถาบันอุดมศึกษาที่มีหน้าที่ศึกษา วิจัย หรือจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์, หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ในการป้องกันปราบปรามและแก้ไขปัญหายาเสพติด, สภากาชาดไทย

3. จัดเตรียมสถานที่เพาะปลูกให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ อย.

การขายต้นกัญชานั้นจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กรณีหลักๆ

กรณีแรกคือ การขายส่วนของพืช ซึ่งไม่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายยาเสพติด

กรณีที่สองคือ การขายเมล็ดพันธุ์, กิ่งพันธุ์, สารสกัด ยังคงต้องขออนุญาตตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช รวมไปถึงการขายสารสกัด THC ที่ไม่เกินร้อยละ 0.2 แต่สำหรับสารสกัดที่ THC เกินร้อยละ 0.2 ผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องมีใบอนุญาตเกี่ยวกับสารเสพติดให้โทษด้วย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรผู้ทำฟาร์มกัญชา พบว่า การปลูกกัญชาเพื่อใช้เชิงพาณิชย์นั้นมีปัญหา คือ เกษตรกรขาดองค์ความรู้ในการปลูกกัญชา เพราะกัญชานั้นก็เป็นพืชชนิดหนึ่งที่ต้องมีการดูแลอย่างดี มีศัตรูพืชสายพันธ์แต่ละสายพันธ์ก็มีคุณสมบัติและการดูแลที่แตกต่างกัน ดังนั้นหากปลูกแล้วนำไปสกัดเพื่อใช้ในการรักษาโรค แต่กลับพบว่าในสารสกัดนั้นมียาฆ่าแมลงปนเปื้นอยู่ก็ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ได้ หน่วยงานของรัฐก็ไม่รับซื้อทำให้เกษตรกรต้องขาดทุน ราคารับซื้อกัญชา กัญชงไม่แน่นอน เพราะพืชทั้งสองชนิดนี้ ไม่ได้เป็นพืชเศรษฐกิจเหมือนดังเช่น ข้าว ยางพารา หรือมันสำปะหลัง ที่มีรัฐเข้ามากำหนดแนวทางราคากลาง เพื่อใช้อ้างอิงให้เกิดการซื้อขายอย่างยุติธรรม และปัญหาที่สำคัญ คือ ขาดความชัดเจนของนโยบายรัฐบาล และการตีความบังคับใช้กฎ ระเบียบ และเงื่อนไขต่างๆ แนวทางแก้ไข

ดังนั้นจึงเห็นควรว่า กรณีการปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนนั้น รัฐควรเร่งผลักดันกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชงให้ออกมาใช้บังคับโดยเร็ว และควรมีการลดจำนวนการปลูกที่บ้านตามแนวทางของประเทศที่อนุญาตให้ปลูกกัญชาได้ คือ 4-6 ต้น กรณีการปลูกกัญชาใช้เชิงพาณิชย์และการขายต้นกัญชา รัฐควรมีหน่วยงานที่ให้ความรู้เทคนิควิธีเพิ่มมูลค่า เทคโนโลยีที่ใช้ในการปลูก และเงินทุนในการดำเนินงานจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รัฐต้องเข้ามากำหนดแนวทางราคากลาง เพื่อใช้อ้างอิงให้เกิดการซื้อขายอย่างยุติธรรมเกิดการแข่งขันได้อย่างสมบูรณ์ตามกลไกตลาดเพื่อลดปัญหาการขายตัดราคา และรัฐควรออกกฎหมายที่ครอบคลุมและชัดเจนในเรื่องการปลูกและการใช้ประโยชน์จากพืชกัญชา

## อภิปรายผลการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีนิติศาสตร์เชิงสังคมวิทยา เป็นแนวคิดหรือทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เน้นบทบาทความสัมพันธ์ของกฎหมายต่อสังคม โดยพิจารณาถึงเรื่องบทบาทหน้าที่ หรือการทำงานของกฎหมายมากกว่าการสนใจกฎหมายในแง่ที่เป็นเนื้อหาสาระ ซึ่งเป็นนามธรรมลอย ๆ หลักนิติเศรษฐศาสตร์ คือ “การทำกำไรให้มากกว่าต้นทุน” มาใช้ในการอธิบายกฎหมายเพื่อจะตอบปัญหาที่สำคัญ 2 ประการคือ กฎหมายมีผลอย่างไรต่อพฤติกรรมของปัจเจกชน และผลของกฎหมายนั้นเป็นที่ปราณนาของสังคมหรือไม่ เช่น การค้ายาเสพติดนั้น ก็สามารถอธิบายได้ว่าการค้ายาเสพติดไม่ได้สร้างประโยชน์ให้แก่สังคมแต่อย่างใด หากแต่สร้างประโยชน์เฉพาะตัวบุคคลที่ทำการขายยาเสพติด อีกทั้งยังสร้างความเสียหายแกสังคมอีกด้วยเพราะทรัพยากรบุคคลของรัฐนั้นถูกทำให้ด้อยคุณภาพลงจากการผู้ที่ซื้อยาเสพติดไปเสพ และก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย

2. การใช้ประโยชน์จากกัญชา กัญชง และกระท่อมในทางการแพทย์ ในต่างประเทศส่วนมากจะมีการกำหนดปริมาณในการครอบครองกัญชาของผู้ป่วยอย่างชัดเจน แต่ราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2562) มาตรา 26/3 กำหนดว่าครอบครองและใช้ได้ในจำนวนที่ไม่เกินจำเป็น ซึ่งมีปัญหาที่ต้องมาตีความว่าจำนวนที่ไม่เกินจำเป็นสำหรับใช้รักษาโรคนั้นต้องมีปริมาณเท่าใด ดังนั้นจึงควรมีการแก้ไข มาตรา 26/3 กำหนดปริมาณครอบครองกัญชาให้ชัดเจนว่าให้ผู้ป่วยสามารถครอบครองได้ไม่เกินปริมาณเท่าใด ตามแนวทางของสาธารณรัฐออสเตรียที่มีการกำหนดว่าผู้ป่วยสามารถครอบครองกัญชาได้สูงสุด 15 กรัม

3. การควบคุมการใช้ประโยชน์กัญชา กัญชง และกระท่อมในทางสันทนาการ ทุกประเทศมีการกำหนดอายุของผู้ที่จะใช้และครอบครองกัญชา โดยประเทศส่วนมากกำหนดห้ามขายให้กับบุคคลที่อายุไม่เกิน 18 ปี สหรัฐอเมริกา 21 ปี ส่วนประเทศไทยกำหนดไว้ที่ 20 ปี ในส่วนที่ไทยแตกต่างกับของต่างประเทศ คือ เรื่องการกำหนดสถานที่ขาย และปริมาณการครอบครองกัญชา โดยในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์มีข้อกำหนดว่าร้านกาแฟที่ขายกัญชา หรือที่เรียกว่า Coffee Shops ต้องตั้งห่างจากสถานศึกษา

และที่สาธารณะไม่ต่ำกว่า 300 เมตร แต่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 และร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... ยังมิได้จำกัดระยะห่างในกฎหมาย และปริมาณการครอบครองกัญชาไม่มีการกำหนดเรื่องปริมาณในการซื้อขายหรือครอบครองกัญชาไว้ โดยเฉพาะที่เป็นการครอบครองในที่สาธารณะ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการจำหน่าย ครอบครอง และบริโภคในปริมาณที่ไม่เหมาะสม ซึ่งในต่างประเทศได้มีการกำหนดปริมาณการครอบครองไว้ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ไม่เกิน 1 ออนซ์ หรือ 30 กรัม

4. การควบคุมและส่งเสริมการปลูก พืชกัญชา กัญชง และกระท่อม ในต่างประเทศมีการจำกัดจำนวนการปลูกกัญชาไว้ที่ครอบครังละไม่เกิด 4-6 ต้น แต่ราชอาณาจักรไทยอนุญาตให้ปลูกกัญชาได้ครอบครัวละไม่เกิน 15 ต้น และยังไม่มีมาตรการส่งเสริมการปลูกกัญชาเชิงพาณิชย์ที่ชัดเจน ดังนั้น จึงควรทบทวนเรื่องของการจำกัดจำนวนการปลูกกัญชาต่อ 1 ครอบครัวว่าควรจำกัดไว้กี่ต้น และรัฐควรมีหน่วยงานที่ให้ความรู้เทคนิควิธีเพิ่มมูลค่า เทคโนโลยีที่ใช้ในการปลูก และเงินทุนในการดำเนินงานจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย**

ผู้วิจัยเห็นว่า แนวทางในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเรื่องมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อมที่ดีที่สุด ได้แก่การแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2562) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 และร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ... ดังนี้

1. ควรแก้ไขพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2562) มาตรา 26/3 กำหนดปริมาณครอบครองกัญชาให้ชัดเจนว่าให้ผู้ป่วยสามารถครอบครองได้ไม่เกินปริมาณเท่าใด ตามแนวทางของสาธารณรัฐออสเตรียที่มีการกำหนดว่าผู้ป่วยสามารถครอบครองกัญชาได้สูงสุด 15 กรัม

2. ควรแก้ไขประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สมุนไพรควบคุม (กัญชา) พ.ศ. 2565 และร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ.... คือกำหนดปริมาณครอบครองกัญชาให้ชัดเจน คือกำหนดให้มีการครอบครองกัญชาเพื่อการสันทนาการได้ไม่เกิน 30 กรัม และควรกำหนดเขตพื้นที่จำหน่ายสินค้ากัญชากัญชงให้ชัดเจน โดยเฉพาะการกำหนดระยะห่างระหว่างร้านค้ากับสถานที่ที่เด็กและเยาวชนทำกิจกรรมตามแนวทางของสหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์ คือ ห้ามจำหน่ายกัญชากัญชงในรัศมี 300 เมตร จากสถานศึกษา วัดหรือสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สวนสาธารณะ สวนสัตว์ และสวนสนุก

3. ควรแก้ไขร่างพระราชบัญญัติกัญชา กัญชง พ.ศ.... มาตรา 18 เรื่องจำนวนกัญชาที่สามารถปลูกได้ต่อครัวเรือนให้อยู่ในจำนวน 4-6 ต้น ตามแนวทางของกลุ่มประเทศที่มีการอนุญาตให้ปลูกกัญชาในครัวเรือนได้

แก้ไขมาตรามาตรา 20/5 เรื่อง การกำหนดสถานที่ปลูกกัญชาให้มีความมิดชิด และป้องกันการเข้าถึงกัญชาของเยาวชนตามแนวทางของกฎหมายสหรัฐอเมริกา รัฐโคโลราโด คือ เก็บในที่มิดชิด เป็นพื้นที่ต้องล็อคและไม่สามารถเห็นได้จากภายนอกแยกไว้ต่างหากเพื่อไม่ให้ผู้เยาว์เข้าถึงได้

**ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป**

จากการศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้กัญชา กัญชง และกระท่อม พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจคือ การพัฒนาการปลูกกัญชาเชิงพาณิชย์เพื่อใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ คือนำมาแปรรูปจนเป็นน้ำมันกัญชาสกัดซึ่งจะมีมูลค่าที่มากกว่า การปลูกกัญชาเพื่อใช้ในทางสันทนาการ โดยในสาธารณรัฐบูรพาอุรุกวัยซึ่งเป็นประเทศแรกที่มีการอนุญาตให้ใช้กัญชาเสรี พบว่าแม้ว่ารัฐจะอนุญาตให้ใช้กัญชาในทางสันทนาการได้ แต่การเปิดร้านขายกัญชาก็มีกระบวนการที่ยุ่งยาก มีข้อจำกัดของผู้ซื้อ ผู้ขายมากมายหลายประการ และไม่ได้รับการสนับสนุนจากธนาคาร ดังนั้น ผู้ผลิตกัญชาที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลจึงได้หันมาปลูกกัญชาเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ควบคู่กันไป ซึ่งนอกจากจะทำกำไรได้มากกว่าแล้วก็ยังสามารถส่งออกไปสู่ตลาดต่างประเทศได้หลายแห่งอีกด้วย

## เอกสารอ้างอิง

กะปุกดอทคอม. (2565). (ออนไลน์). ปลดล็อกกัญชา กัญชง แล้วนำสมุนไพรเหล่านี้ไปทำอะไรได้บ้าง รู้ไว้ให้ชัดจะได้ไม่ขัดกับกฎหมาย. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 16 มกราคม 2566 แหล่งที่มา : https://health.kapook.com/view256504.html.

เจณิตตา จันท์วงษา. (2565). คุม ‘กัญชาเสรี’ อย่างไรให้ปลอดภัยกับเด็กและเยาวชนที่สุด. กรุงเทพมหานคร : *ศูนย์ความรู้นโยบายเด็กและครอบครัว (คิด* for *คิดส์).*

ธนัทเทพ เธียรประสิทธิ์. (2562). กฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมพืชกัญชา: บทเรียนจากต่างแดน. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566 แหล่งที่มา : https://so04.tci-thaijo.org/index.php/nitipat/article /download/221892/159948/.

นรากร นันทไตรภพ. (2565). การครอบครอง และการใช้กัญชาภายหลังการปลดล็อก. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566 แหล่งที่มา : https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_ link.php?nid=88480&filename=Thai_National_Assembly.

นิยม เติมศรีสุข. (2562). มุมมองใหม่ทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการใช้กัญชาและพืชกระท่อมทางการแพทย์. กรุงเทพมหานคร: *วารสารจุลนิติ,* 16 (4).

บัณฑิต ศรไพศาล. (2562). คิดให้ชัดกับนโยบายกัญชาทางการแพทย์ของประเทศไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข.* 28 (4).

ปวีณา ชาติรังสรรค์. (2562). มาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์จากกัญชาเพื่อศึกษาวิจัยและใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ (ตอนที่ 3). กรุงเทพมหานคร : *วารสารสำนักงาน ป.ป.ส.* 35 (3).

พลัฐวัษ วงษ์พิริยชัย และ ธานี วรภัทร์. (2565). มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการปลูกและการใช้กัญชาในครัวเรือน. *วารสารผู้ตรวจการแผ่นดิน.* 15 (1).

ภูฟ้าเอนเตอร์ไพรส. (2565). ปลดล็อกกัญชาในไทย อะไรทำได้-ทำไม่ได้บ้าง. *ออนไลน์*. สืบค้นวันที่ 15 มีนาคม 2566 แหล่งที่มา : https://www.phufaresthome.com/blog/Thailand-legalize-marijuana/.

รพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ และคณะ. (2561). ประโยชน์และโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กัญชาในทางการแพทย์และการเปิดเสรีการใช้กัญชา. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข.* 12 (1).

วีรยา ถาอุปชิต,นุศราพร เกษสมบูรณ์.(2564). นโยบายกัญชา: การวิเคราะห์เปรียบเทียบไทย สหรัฐอเมริกา แคนาดา เยอรมัน และอิสราเอล. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 13 (1).

อวิการัตน์ นิยมไทย. (2565). มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากกัญชาและกัญชงอย่างเหมาะสม. *วารสารจุลนิติ.* 19 (4).

iLAW. (2565). ร่าง พ.ร.บ.กัญชา: ส่องมาตรการควบคุมกัญชาหลังถูกปลดจากบัญชียาเสพติด. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 16 มกราคม 2566 แหล่งที่มา : https://ilaw.or.th/node/6326.

Lubman DI, Chetham, A Yücel M. (2015). "Cannabis and adolescent brain development," Pharmacology &Therapeutics, 2015; 148: *1-16, doi:10.1016/j.harmthera. 2014.11. 009.*

# การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร

# The Development of Management Quality Towards a High Performance Organization of Nursing Private University in the Bangkok Metropolitan Region

**มลิวรรณ สีสัน,**
**พีรพงศ์ ทิพนาค และ พรเทพ เมืองแมน**
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
**Maliwan Seesan,**
**Peerapong Tipanark and Pornthep Muangman**
Bangkokthonburi University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: Maliwan9336.ms@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นองค์การสมรรถนะสูง และศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์สู่ความเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง ของคณะพยาบาลศาสตร์ในมหาวิทยาลัยเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร ดำเนินการวิจัยโดยการศึกษาเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์บริหารมากกว่า 10 ปีด้วยการคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่าข้อจำกัดของการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาสู่องค์การสมรรถนะสูง คือ การบริหารจัดการทางการเงิน การจัดสรรทรัพยากร และความคาดหวังของสังคม สำหรับแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูง พบว่าการพัฒนาที่มีความเฉพาะเจาะจงในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ องค์ประกอบ 1 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ควรมีการสรรหาบุคลากร การพัฒนาบุคคลากร การประเมินผลงานที่มีประสิทธิภาพ และการรักษาบุคลากร องค์ประกอบ 2 ภาวะผู้นำผู้บริหาร ควรมีการสรรหาหรือการพัฒนาผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ ภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม และภาวะผู้นำเชิงการบริหารจัดการ องค์ประกอบ 3 การจัดการการเรียนรู้ แนวทางการพัฒนาประกอบด้วย 1) กำหนดทิศทางและเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ 2) การสร้าง กลั่นกรองความรู้ให้คงไว้กับองค์การ 3) การแลกเปลี่ยนและการถ่ายทอดความรู้ องค์ประกอบ 4 การปฏิบัติงานสู่องค์การสมรรถนะสูง โดยพัฒนางานวิจัยสร้างผลงานเผยแพร่ในวารสารที่มีชื่อเสียงและตอบสนองต่อสังคม พัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และ การบริการวิชาการทั้ง

* วันที่รับบทความ : 11 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 31 กรกฎาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 5 สิงหาคม 2566
Received: July 11 2023; Revised: July 31 2023; Accepted: August 5 2023

ภายในและภายนอก ผลลัพธ์เหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและสร้างผลการดำเนินงานขององค์กรในคณะพยาบาลและองค์กรที่เกี่ยวข้องได้

**คำสำคัญ**: การบริหารจัดการ; องค์การสมรรถนะสูง; การศึกษาพยาบาล

## Abstracts

The aim of this research was to examine the management practices in the Faculty of Nursing at private universities in Bangkok with regard to achieving high organizational capacity. Additionally, the study sought to identify strategies for developing effective management practices that contribute to high organizational capacity. A qualitative research approach was employed, involving semi-structured interviews with highly experienced individuals in the field of nursing education who had at least 10 years of management experience. The data collected was subjected to content analysis for analysis. The research findings indicated certain limitations in the management practices of the Faculty of Nursing, specifically in areas such as financial management, resource allocation, and societal expectations. To address these limitations, the study proposed strategies for enhancing management practices that focus on specific dimensions within the nursing faculty of private universities. These dimensions encompassed various aspects: Dimension 1 pertained to human resource management and emphasized activities such as recruitment, personnel development, performance evaluation, and employee retention. Dimension 2 focused on leadership qualities and emphasized the selection or development of leaders who possess leadership attributes, behavioral qualities, and managerial leadership skills. Dimension 3 centered around learning management, involving the establishment of directions and goals for learning management, knowledge retention and management, and facilitating knowledge exchange and transfer. Lastly, Dimension 4 revolved around work practices that promote high organizational capacity, encompassing the development of research capabilities, publication in reputable journals, the enhancement of learner capacity, and the provision of academic services both internally and externally. The research outcomes hold practical implications for the improvement of quality management and organizational capacity in nursing faculties and similar institutions. These findings can be utilized to foster the development of effective management practices and enhance overall organizational performance in nursing faculties and related organizations.

**Keywords:** Management, High Performance Organizations, Nursing Education

## บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมแบบก้าวกระโดด ส่งผลให้สถาบันการศึกษาพยาบาลเผชิญกับอุปสรรคที่ท้าทาย ได้แก่ กฎหมายและนโยบายของภาครัฐ และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ที่ต้องการให้ผู้ประกอบอาชีพพยาบาล หรือบัณฑิตมีความเชี่ยวชาญในการให้บริการในสถานการณ์ทางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสถาบันการศึกษาพยาบาลจึงต้องพิจารณาและนำประเด็นทางสังคมและทางสุขภาพดังกล่าวมาเป็นแนวทางสำคัญในการบริหารจัดการองค์กรของตนเอง (Bvumbwe, 2016: 314–322; Fawaz et al., 2018: 105-110) การพัฒนาสถาบันการศึกษาพยาบาลให้เป็นองค์การสมรรถนะสูง (High-Performance Organization: HPO) เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Bhalla et al., 2012: 171-177) การตั้งเป้าหมายในกาพัฒนาองค์การเพื่อให้เป็นองค์การสมรรถนะสูงสามารถช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร องค์การสมรรถนะสูงคือองค์กรที่มีการแก้ไขปัญหาและการจัดการที่รอบคอบ ให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีความเป็นเลิศในการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา รวมทั้งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Gerdruang & Banchaphattanasakda, 2019: 44-63) เพื่อให้มีความสามารถแข่งขันและเข้าถึงตลาดได้ดีกว่าองค์กรอื่น นอกจากนี้ยังมีการสื่อสารและสร้างความผูกพันระหว่างพนักงาน พัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพและความพึงพอใจ ซึ่งสรุปคือการสร้างองค์การที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศโดยให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาองค์การ ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและมีการแข่งขันอยู่ตลอดเวลาในปัจจุบัน (Akdemir et al., 2010: 155-174)

การพัฒนาสถาบันการศึกษาพยาบาลเพื่อเป็นองค์การสมรรถนะสูงส่งผลให้มีพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญและความสามารถที่เหนือชั้นในการให้บริการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งให้กับทรัพยากรมนุษย์ในสถาบันโดยสร้างพยาบาลรุ่นใหม่ที่มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เป็นประโยชน์ในการให้บริการด้านสุขภาพ พร้อมกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการพัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังต้องมีการสร้างระบบการบริหารจัดการที่มีความโปร่งใส มีกลไกในการตรวจสอบและประเมินผล และมีการส่งเสริมและสนับสนุนในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนให้พยาบาลมีความมุ่งมั่นและความสำเร็จในการปฏิบัติงาน (Cummings et al., 2010: 331-339; Fischer, 2017: 124-128; Silva et al., 2017: 51) ความสำคัญของการพัฒนาสถาบันการศึกษาพยาบาลเพื่อเป็นองค์การสมรรถนะสูง (HPO) เป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันการศึกษาเอกชนที่มีจำนวนมากขึ้นเพื่อรองรับความต้องการของระบบสุขภาพและการดูแลผู้ป่วย โดยสถาบันการศึกษาเอกชนมีข้อจำกัดทั้งในด้านการสนับสนุนและความแตกต่างทางวัฒนธรรมในการทำงาน (Cummings et al., 2010: 331-339; Akdemir et al., 2010: 155-174; Fischer, 2017: 124-128; Silva et al., 2017: 51) ดังนั้นเพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับการเป็นองค์กรสมรรถนะสูงจำเป็นต้องศึกษาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรของคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาองค์การคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร เพื่อทำให้สามารถเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับสากลได้ในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1 เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นองค์การสมรรถนะสูงคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร สู่ความเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง

## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ร่วมกับการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นองค์การสมรรถนะและศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการสู่ความเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร

**ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัย และในการดำเนินการวิจัยแต่ละระยะแบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการตามเกณฑ์คุณภาพของการเป็นขององค์การสมรรถนะสูง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้มีทั้งหมด 2 ส่วน ส่วนแรกได้แก่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารพยาบาล ประสบการณ์ด้านการบริหารในคณะพยาบาลศาสตร์อย่างน้อย 10 ปี จำนวน 7 คน เพื่อให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการ และองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ขององค์การที่มีสมรรถนะสูงสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ส่วนที่ 2 ประชากรได้แก่ ผู้บริหาร และอาจารย์พยาบาลของคณะพยาบาล มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญและการดำเนินงานจริงของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงฯ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Taro Yamane ได้ขนาดตัวอย่าง 234 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบจัดชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จากสถาบันการศึกษาพยาบาล 8 แห่ง ขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละสถาบันตามสัดส่วนของประชากร

ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 2 เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์ฯ คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ และหรือผู้บริหารระดับสูงจากหน่วยงานต้นสังกัดที่กำหนดนโยบายและกำกับดูแลคุณภาพมาตรฐานการจัดการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิของสถาบันอุดมศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์เอกชนและรัฐบาล จำนวน 7 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

(1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการสู่การเป็นองค์การสมรรถนะสูงเกี่ยวกับข้อจำกัดของการบริหารจัดการ การจัดองค์ประกอบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์การที่มีสมรรถนะสูง และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการสู่ความเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยดัชนีของความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรม การบริหารการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจำนวน 2 คน ด้านการบริหารการศึกษาพยาบาลจำนวน 1 คน ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำแนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก ไปทดลองสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ระหว่างการสัมภาษณ์มีการปรับปรุง และพัฒนาแบบสัมภาษณ์ ระหว่างการนำไปใช้

(2) แบบสอบถามแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 -level Rating scale questionnaire) เพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างในระดับความสำคัญ (Important Rating) ของตัวแปรที่ใช้ในการบริหารจัดการตามเกณฑ์สมรรถนะสูงที่ผ่านการวิจัยเอกสารในช่วงก่อนหน้านี้ และระดับที่คิดว่าคณะพยาบาลศาสตร์ได้มีการปฏิบัติจริง (Attainment Rating) ของตัวแปรนั้น ๆ ตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลไปใช้ในการพัฒนารูปแบบ และหาประเด็นที่ใช้ในการพัฒนาการบริหารจัดการต่อไป โดยให้คะแนนในการตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อ มีค่าตั้งแต่ระดับมากที่สุด จนถึง ระดับน้อยที่สุด ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ราย ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อแล้วพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และสุดท้ายนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มเป้าหมายของคณะพยาบาลศาสตร์ที่ไม่ได้ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตามวิธีของครอนบาคแอลฟ่า

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือน มกราคม ถึง เดือน ตุลาคม 2564 มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการบริหารจัดการตามเกณฑ์คุณภาพของการเป็นขององค์การสมรรถนะสูงเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาพยาบาลในการเก็บข้อมูลผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เลือกสถานที่ให้ข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ทำการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามการสัมภาษณ์การเก็บข้อมูลเริ่มจากการแนะนำตนเอง ขออนุญาตบันทึกเสียงการสนทนา และแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกรายละ 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณครั้งละ45-60 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการถอดเทปบันทึกการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ พร้อมสรุปข้อมูล แล้วนำไปให้ผู้ให้ข้อมูลยืนยันความถูกต้องอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 หลังจากได้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ในการศึกษาขั้นตอนที่ 1 นำไปสร้างแบบสอบถามตามองค์ประกอบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์การที่มีสมรรถนะสูง เพื่อสำรวจความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับระดับความสำคัญและการดำเนินจริงขององค์ประกอบการพัฒนาการบริหารจัดการฯ เริ่มการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล เก็บข้อมูลด้วยวิธีการตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form ส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 นำข้อค้นพบรวบรวมสรุป และนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งเพื่อสอบถามข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูงสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเอกชน ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยดำเนินการเช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 1

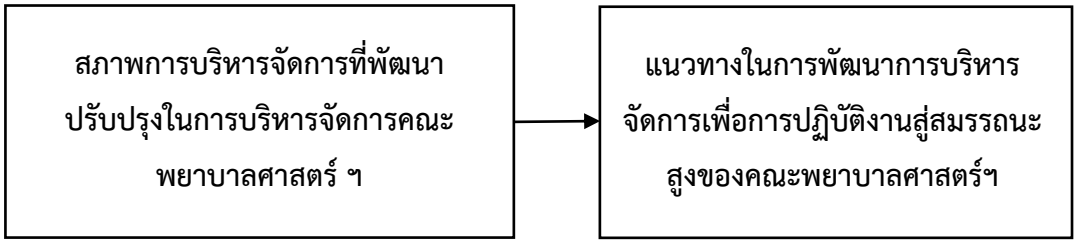
**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผู้วิจัยนำข้อมูลมาจำแนกแยกแยะออกเป็นหมวดหมู่ ตามลักษณะของข้อมูลที่มีความเหมือนและความแตกต่างกัน

ข้อมูลในเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติ (1) วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน (Descriptive statistics) ได้แก่ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (2) วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญ และการดำเนินจริงขององค์ประกอบการพัฒนาการบริหารจัดการฯ กับเกณฑ์ที่กำหนด ด้วยสถิติ One Sample t-test

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิดการบริหารจัดการองค์การสู่สมรรถนะสูงโดยใช้เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award) เป็นแนวคิดหลักเพื่ออธิบายสภาพการบริหารจัดการ และแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้มีคุณภาพเหมาะสมสู่ความเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ พร้อมสร้างกรอบการวิจัยและมิติในการศึกษา ดังภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์ ฯ และส่วนที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์ฯ สู่ความเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูงมีรายละเอียดดังนี้

**ส่วนที่ 1 สภาพการบริหารจัดการในการพัฒนาของคณะพยาบาลศาสตร์ฯ** ในผลการศึกษาส่วนนี้ ผู้วิจัยขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1.1 ความเห็นต่อข้อจำกัดของการบริหารจัดการในคณะพยาบาลศาสตร์ที่เป็นมหาวิทยาลัยเอกชน 1.2 ความสำคัญของมิติการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ในแต่ละมิติและความคิดเห็นต่อคุณลักษณะตัวชี้วัดของมิติการบริหารจัดการฯ 1.3 ระดับความสำคัญ และการดำเนินงานจริงของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูง ฯ

**1.1 ข้อจำกัดของการบริหารจัดการคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน** ซึ่งมักจะเผชิญกับข้อจำกัดที่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยของรัฐผลการศึกษาผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นว่า ข้อจำกัดของการบริหารจัดการ พบ 3 ข้อ ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน การจัดสรรทรัพยากร และ ความคาดหวังของสังคม

**ทรัพยากรทางการเงิน** การที่มหาวิทยาลัยเอกชนไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล ทำให้ต้องพึ่งพาเงินทุนจากผู้บริจาค หรือการชำระเงินเดือนและค่าเรียนจากนักศึกษา ซึ่งอาจจำกัดการพัฒนาและขยายตัวของมหาวิทยาลัย

**การจัดสรรทรัพยากร** การจัดการและแบ่งปันทรัพยากรให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานเครือข่าย มหาวิทยาลัยภาครัฐมีหน่วยงานภาครัฐเป็นเครือข่ายที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เช่น อาจารย์ แหล่งฝึกปฏิบัติงาน และอุปกรณ์สำหรับการศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยเอกชนไม่มีการสนับสนุนดังกล่าว ทำให้เป็นข้อจำกัดที่ต้องใช่ค่าใช้จ่ายที่สูง และขาดความสะดวกในการบริหารจัดการ

**ความคาดหวังของสังคม** มหาวิทยาลัยเอกชนอาจถูกมองว่าไม่มีคุณภาพเท่ากับมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการรับสมัครนักศึกษาและการจ้างอาจารย์

**1.2 ความสำคัญขององค์ประกอบการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ในแต่ละมิติและความคิดเห็นต่อคุณลักษณะตัวชี้วัดของมิติการบริหารจัดการฯ**

ผู้วิจัยทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดองค์ประกอบการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงพบว่ามีทั้งหมด 16 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยนำไปองค์ประกอบดังกล่าว ขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิในสองประเด็น ได้แก่ความเห็นต่อความสำคัญขององค์ประกอบการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ในแต่ละมิติ และความคิดเห็นต่อคุณลักษณะตัวชี้วัดของมิติการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงที่ผู้บริหารคณะพยาบาลศาสตร์ ให้ความสำคัญในระดับใกล้เคียงกัน และควรบริหารจัดการไปพร้อมกัน เรียงตามลำดับได้แก่ 1) การปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ 2) ภาวะผู้นำผู้บริหาร 3) การจัดการความรู้ 4) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ 5) การจัดการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยี และ 6) วัฒนธรรมองค์การ

**1.3 ระดับความสำคัญและการดำเนินงานจริงของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูง ฯ**

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับคุณลักษณะตัวชี้วัดของมิติการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงไปพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดและสร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาของคณะพยาบาลศาสตร์ฯ จากผู้บริหาร ในตำแหน่งคณบดี รองคณบดี หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานของคณะพยาบาล คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะพยาบาล คณะกรรมการบริหารคณะพยาบาล อาจารย์ผู้สอนของคณะพยาบาล และฝ่ายงานสนับสนุนของคณะพยาบาล รวมทั้งสิ้น 234 คน เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้ความสำคัญ และ การดำเนินงานจริงในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลในมหาวิทยาลัยเอกชน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การปฏิบัติงานสู่ความเป็นองค์การสมรรถนะสูง ภาวะผู้นำผู้บริหาร การจัดการการเรียนรู้ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การจัดการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีและวัฒนธรรมองค์การมีความสำคัญระดับมากที่สุด และ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน $(M= 4.74 – 4.78)$ โดยพบว่า

ทุกองค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ 3.5 (ระดับมาก) ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติทั้งหมด ($p < .01$) สำหรับค่าเฉลี่ยการรับรู้ว่าการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงมีดำเนินการจริงกลับอยู่ในระดับมาก($M= 3.92 – 4.23$) ทั้ง 6 องค์ประกอบ แต่ก็พบว่าทุกองค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ 3.5 ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < .01$) เมื่อมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ที่เรียงอันดับพบว่าองค์ประกอบด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้ความสำคัญเป็นอันดับต้น($M = 4.78$) แต่ก็พบว่าการดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($M=3.92$) ดังตาราง 1

**ตาราง 1** ระดับความสำคัญ และการดำเนินงานจริงของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูง ฯ โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ด้วยสถิติ One sample t-test

| **องค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูง** | **ระดับดำเนินการ** | | | | t | **ระดับความสำคัญ** | | | | t |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | S.D. | **ระดับ** | **อันดับ** | | M | SD. | **ระดับ** | **อันดับ** | |
| 1. การปฏิบัติงานสู่องค์การสมรรถนะสูง | 4.18 | 0.52 | มาก | 3 | 20.13** | 4.78 | 0.42 | มากที่สุด | 2 | 46.01** |
| 2. ภาวะผู้นำผู้บริหาร | 3.99 | 0.6 | มาก | 5 | 12.66** | 4.77 | 0.48 | มากที่สุด | 5 | 40.02** |
| 3. การจัดการการเรียนรู้ | 4.11 | 0.57 | มาก | 4 | 16.43** | 4.78 | 0.47 | มากที่สุด | 3 | 41.39** |
| 4 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ | 3.92 | 0.63 | มาก | 6 | 10.20** | 4.78 | 0.49 | มากที่สุด | 1 | 40.40** |
| 5 การจัดการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยี | 4.23 | 0.56 | มาก | 1 | 19.77** | 4.77 | 0.48 | มากที่สุด | 4 | 40.92** |
| 6 วัฒนธรรมองค์การ | 4.19 | 0.63 | มาก | 2 | 16.90** | 4.74 | 0.48 | มากที่สุด | 6 | 39.86** |

*P value < .05 **P value < .01

**ส่วนที่ 2 การหาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูงสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร**

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งเพื่อสอบถามข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูงสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบการพัฒนาการบริหารจัดการที่มีความเฉพาะเจาะจงในบริบทของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ภาวะผู้นำผู้บริหาร การจัดการการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานสู่องค์การสมรรถนะสูง โดยได้เสนอแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูงสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเอกชนดังนี้

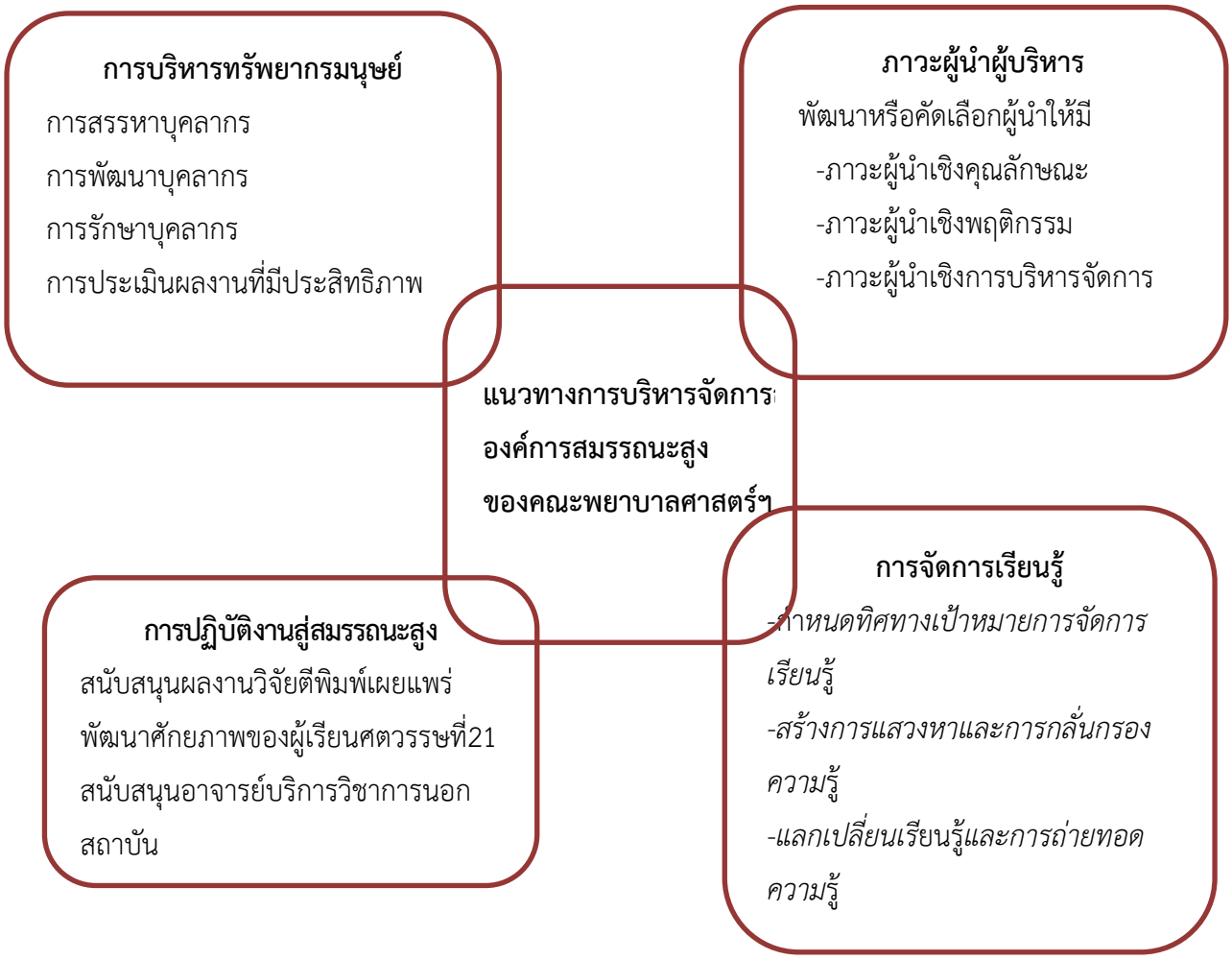
**องค์ประกอบ 1 การบริหารทรัพยากรมนุษย์** ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ควรมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญคือ 1) การสรรหาบุคคลากร เน้นการหาบุคคลากรที่มีคุณสมบัติที่ตรงกับหน้าที่ที่เขาจะรับผิดชอบ เช่น มีคุณวุฒิทางการศึกษาที่ตรงกับสาขาวิชามีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้อง หรือมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ 2) การพัฒนาบุคคลากร การฝึกอบรมให้แก่อาจารย์และสายสนับสนุนสร้างทักษะที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดการทำงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถของพนักงานให้ตรงกับความต้องการขององค์กร 3) การประเมินผลงานที่มีประสิทธิภาพ การจัดให้มีระบบการประเมินผลการทำงานที่ชัดเจน การกำหนดเป้าหมายงานที่ชัดเจนและมีความท้าทาย มากกว่าการประเมินที่ขั้นตอนการทำงาน ได้แก่การประเมินการดำเนินงานเป็นไปตามระเบียบแบบแผน ซึ่งระเบียบนั้นอาจสร้างความอึดอัดและไม่คล่องตัวในการปฏิบัติงาน 4) การรักษาบุคคลากร: การรักษาบุคลากรให้คงอยู่ในองค์กรจัดเป็นแนวทางที่สำคัญของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน เนื่องจากจำนวนอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์มีจำนวนน้อย ทำให้มีอัตราแข่งขันทั้งด้านค่าตอบแทน สวัสดิการ ดังนี้ มหาวิทยาลัยเอกชน ควรทำให้พนักงานรู้สึกมีความผูกพันกับองค์กร ควรสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี เช่น มีความเปิดใจที่จะรับฟังความคิดเห็น มีการสนับสนุนและรับฟังความต้องการของพนักงานอย่างจริงใจ

**องค์ประกอบ 2 ภาวะผู้นำผู้บริหาร** ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะว่าเนื่องจากมหาวิทยาลัยเอกชนมีข้อจำกัดในการบริหารงานมากมายคุณลักษณะของภาวะผู้นำที่สามารถขับเคลื่อนองค์การให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ท่ามกลางข้อจำกัดของการบริหารจัดการและเป็นแนวทางการพัฒนาคือ การสรรหา หรือการพัฒนาผู้นำ ที่มีคุณสมบัติดังนี้ 1) ภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ ต้องมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ซึ่งมีบุคลิกภาพที่ดีสง่าและสามารถบริหารจัดการงานและทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและประสิทธิภาพ 2) ภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ผู้นำต้องมุ่งมั่นในการปฏิบัติให้สำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ และต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ 3) ภาวะผู้นำเชิงการบริหารจัดการมีความเข้าใจบริบทของการบริหารจัดการในภาวะที่ไม่แน่นอน สามารถจัดการกับสถานการณ์และคิดค้นกลยุทธ์ในทุกสถานการณ์ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ทั้งใช้ศาสตร์และศิลป์ในการบริหารจัดการ และทันสมัยกับเทคโนโลยี

**องค์ประกอบ 3 การจัดการการเรียนรู้** ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อคิดเห็นว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ต้องมีการจัดการความรู้ที่มีระบบที่ดี โดยมีการแนวทางในการพัฒนา ฯ ประกอบด้วย 1) การกำหนดทิศทางเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ ต้องมีการกำหนด ทิศทางเป้าหมาย ของ การจัดการเรียนรู้ ที่มีความชัดเจนเป็นระบบจะนำไปสู่การเป็นองค์การแห่ง การเรียนรู้ และพัฒนา องค์การ ให้มีความเป็นเลิศได้ 2) การสร้างการแสวงหา และการกลั่นกรองความรู้ พัฒนาให้องค์ความรู้ที่มีอยู่คงไว้คู่กับองค์การ พร้อมใช้ พัฒนาสำหรับเป็นกลยุทธ์ในการแข่งขัน การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน รวมถึงป้องกันความเสี่ยงอันอาจเกิดจากการหยุดชะงักในการปฏิบัติงาน 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ พัฒนาแหล่งการค้นหาความรู้

และเพิ่มเทคโนโลยี สารสนเทศและเทคโนโลยี การสื่อสารทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการถ่ายทอดความรู้ทั้งแบบออนไลน์ และออฟไลน์

**องค์ประกอบ 4 การปฏิบัติงานสู่องค์การสมรรถนะสูง** ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเอกชนไทย เกิดจากการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรมที่เป็นภารกิจหลักของการอุดมศึกษาโดยมีผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ขับเคลื่อนและดำเนินการด้วยกระบวนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเอกชนไทยที่มีสมรรถนะสูงนั้นจะต้องเป็นที่ยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดดังนี้ 1) ด้านงานวิจัย ผลงานเผยแพร่สามารถตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียง ตอบสนองต่อสังคมได้ 2) พัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 3) ด้านอาจารย์ ควรมีการให้บริการวิชาการในหน่ายงานภายใน ภายนอกที่เชิญให้บริการวิชาการดังภาพ 2 แนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูง




**ภาพ 2 แนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูง**

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าข้อจำกัดของการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาเป็นองค์การสมรรถนะสูง ได้แก่ การบริหารจัดการทางการเงิน การจัดสรรทรัพยากร และความคาดหวังของสังคม ซึ่งข้อจำกัดดังกล่าวนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงของคณะพยาบาลศาสตร์ฯ จากผลการศึกษาอธิบายได้ดังนี้

**สภาพการบริหารจัดการของคณะพยาบาลศาสตร์ ฯ** พบว่า การบริหารจัดการทางการเงิน การจัดสรรทรัพยากร และความคาดหวังของสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาองค์กรสู่องค์การสมรรถนะสูง โดยมีองค์กรที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศ ความรับผิดชอบ และการสนับสนุนให้บุคลากรมีการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พยาบาลมีความเชี่ยวชาญและความสามารถที่เหนือชั้นในการให้บริการดูแลผู้ป่วย การสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการพัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีระบบการบริหารจัดการที่โปร่งใส มีกลไกในการตรวจสอบและประเมินผล และส่งเสริมและสนับสนุนในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนให้พยาบาลมีความมุ่งมั่นและความสำเร็จในการปฏิบัติงาน (Fischer, 2017: 124-128) การพัฒนาองค์กรสู่องค์การสมรรถนะสูงมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและมีการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา การพัฒนาองค์กรสู่องค์การสมรรถนะสูงสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรได้ องค์กรที่เป็นองค์การสมรรถนะสูงคือองค์กรที่มีการแก้ไขปัญหาและการจัดการที่รอบคอบ และให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีความเป็นเลิศในการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา รวมทั้งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้สามารถแข่งขันและเข้าถึงตลาดได้ดีกว่าองค์กรอื่น นอกจากนี้ยังช่วยทำให้เกิดการสื่อสารและสร้างความผูกพันระหว่างพนักงาน พัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพและมีความพึงพอใจ ซึ่งสรุปคือการสร้างองค์กรที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศโดยให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาองค์กร ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและมีการแข่งขันอยู่ตลอดเวลาในปัจจุบัน (Mrayyan, 2019:83-91)

**แนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูง**

จากผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญคือ เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูง พบว่าองค์ประกอบการบริหารจัดการสู่องค์การสมรรถนะสูงที่สำคัญซึ่งได้รับการยืนยันจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหารงานในคณะพยาบาลของมหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์สูงทั้ง 7 ท่าน มีทั้งหมด 4 มิติ เรียงตามลำดับดังนี้ คือ 1) การปฏิบัติงานสู่องค์การสมรรถนะสูง 2) ภาวะผู้นำผู้บริหาร 3) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ 4) การจัดการเรียนรู้

**การปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะสูง** การปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะสูงหมายถึงการดำเนินการในภารกิจหรืองานต่างๆ ด้วยความสามารถและทักษะที่ดีที่สุด เพื่อสร้างผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ศุภลักษณ์ เศษธะพานิช (2550:1) สรุปว่าสถานศึกษาเอกชนที่ต้องการเป็นองค์การที่เป็นเลิศควรมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นที่ความสำเร็จในการพัฒนาองค์กรและบุคคลากร การมี

ระบบบริหารจัดการที่เน้นการปฏิบัติที่มีความเป็นเลิศนั้น ทำให้องค์กรสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในสภาวะต่างๆ สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืนได้ ดังนั้นในการปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะสูงของมหาวิทยาลัยจึงมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน ตามภารกิจของสถาบันการศึกษา ได้แก่ การเผยแพร่ผลงานวิจัยและการพัฒนานักศึกษาเป็นภาระกิจที่สำคัญและหลักของมหาวิทยาลัยทั้งในระดับภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยเอกชนมุ่งสร้างและส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนานักศึกษาที่มีคุณภาพและมีความเป็นเลิศ เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาเข้าสู่สถานการณ์การทำงานจริงในอุตสาหกรรมหรือภาคองค์กรต่าง ๆ โดยการเผยแพร่ผลงานวิจัยช่วยให้นักศึกษามีโอกาสในการศึกษาและศึกษาหาความรู้ที่ใหม่ รวมถึงเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีและเครื่องมือวิชาการใหม่ ๆ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างทักษะและความสามารถของนักศึกษาให้เข้ากับสถานการณ์จริงในการทำงานได้ดี การบริการวิชาการเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนานักศึกษา โดยมหาวิทยาลัยเอกชนมุ่งให้บริการวิชาการที่มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษา ซึ่งอาจเป็นการให้คำปรึกษาทางวิชาการ ส่งเสริมและสนับสนุนในการเรียนรู้และการวิจัย การจัดหลักสูตรหรือโครงการพัฒนาทักษะ ที่จำเป็นสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมหรือองค์กร ดังนั้นการเผยแพร่ผลงานวิจัย การพัฒนานักศึกษา และการบริการวิชาการเป็นส่วนสำคัญและเป็นภาระกิจหลักของมหาวิทยาลัยเอกชนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของนักศึกษาให้มีคุณภาพ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน รวมถึงสนับสนุนในการพัฒนาอุตสาหกรรมและองค์กรในชุมชนที่มหาวิทยาลัยอยู่ และมีความสำคัญสูงในการสร้างความเป็นเลิศในภาควิชาต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยเอกชนเกี่ยวข้อง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2558: ออนไลน์)

**ภาวะผู้นำผู้บริหาร** ภาวะผู้นำผู้บริหารมีบทบาทที่สำคัญในการขับเคลื่อนความเป็นเลิศขององค์การ (Yukl, 2013:1) ผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพ ควรมีความสามารถในการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นการพัฒนาด้วยปัญญา และพิจารณาศักยภาพของบุคคล (Campbell, 2003:1) ทั้งนี้สอดคล้องกับคุณลักษณะและทิศทางการพัฒนาขององค์การการวิจัยของ Fulston ซึ่งนำเสนอรูปแบบสำหรับความเป็นเลิศของสถานศึกษาในประเทศอังกฤษโดยเสนอว่า ผู้นำต้องสามารถจูงใจบุคคลากรให้เข้าสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยผ่านกระบวนการสื่อสารที่ดี และการสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทั้งบุคคลและองค์การ (Fulston, 2012:online) นอกจากนี้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน จำเป็นต้องมีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนตามกระแสการเปลี่ยนแปลง สร้างแรงจูงใจ และพัฒนาความหลากหลายเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศ (Campbell, 2003:1; เกรียงศักดิ์, 2560:1; Fulston, 2012:online)

**การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์** การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้มหาวิทยาลัยเป็นองค์การเป็นเลิศได้ เนื่องจากความสำเร็จขององค์การโดยรวมขึ้นอยู่กับความสามารถ ทักษะและความกระตือรือร้นของบุคคลากรที่ทำงานภายในองค์การ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสูง สามารถสร้างสรรค์ วิเคราะห์ และแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างการเรียนรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะขับเคลื่อน

การพัฒนาและการปรับปรุงที่ต่อเนื่องขององค์การ (Hitt et al., 2001: 13-28) โมเดลความเป็นเลิศของ EFQM (European Foundation for Quality Management, 2010:online) ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยมองว่าพนักงานที่มีความสามารถและความสุขในการทำงาน จะสามารถสร้างผลงานที่ดีและพัฒนาองค์การได้ เน้นไปที่การสร้างและดูแลบุคลากรในองค์การ การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน และการพัฒนาทักษะและความสามารถของพนักงาน (EFQM, 2010:online) เช่นเดียวกับทฤษฎีของ Salmi (2009:online) เกี่ยวกับการพัฒนามหาวิทยาลัย ที่เน้นว่าทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนามหาวิทยาลัยได้ นอกจากนี้การวิจัยของ Yuan (2013: 46-53) ในมหาวิทยาลัยเอกชนของจีนก็ยืนยันถึงความสำคัญของการลงทุนและพัฒนาบุคคลากรในการนำพามหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศ ทั้งนี้การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการสรรหา การพัฒนา การรักษา และการเตรียมความพร้อมให้กับบุคคลากร เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการสร้างและรักษาความเป็นเลิศขององค์การ การสร้างคุณค่าสำหรับบุคคลากรและส่งเสริมความเป็นธรรมและความเสมอภาคในองค์การ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญในการสร้างสรรค์และรักษาความเป็นเลิศขององค์การ

**การจัดการเรียนรู้** การจัดการเรียนรู้สามารถเพิ่มคุณค่าของการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาและทำให้มหาวิทยาลัยทั้งหมดพัฒนาเป็น "องค์การเรียนรู้" และ "องค์การเป็นเลิศ" ตามที่ Salmi (2009:online) ได้อธิบายไว้ว่ามหาวิทยาลัยที่เป็นเลิศ คือการที่องค์กรมีคณาจารย์และนักศึกษาที่มีคุณภาพสูง การมีเงินทุนและทรัพยากรที่เพียงพอ การมีโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยระดับแนวหน้า การบริหารจัดการที่เหมาะสม และการใช้ทรัพยากรร่วมกันภายในสถาบัน (Altbach & Salmi, 2011:online) นอกจากนี้ Salmi (2009:online) ยังจำแนกมหาวิทยาลัยเป็นสามระดับ มหาวิทยาลัยทั่วไป มหาวิทยาลัยวิจัย และมหาวิทยาลัยชั้นนำ มหาวิทยาลัยมุ่งมั่นในการสอนและสร้างความรู้ใหม่มหาวิทยาลัยวิจัยให้ความสำคัญกับการสร้างองค์ความรู้ใหม่โดยใช้กระบวนการวิจัย และมหาวิทยาลัยชั้นนำมุ่งเน้นการสร้างความรู้ใหม่ การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสูง และการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้สำหรับสังคม (Marginson, 2016:1) การจัดการความรู้สำคัญในการสร้างถ่ายทอด และใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพในมหาวิทยาลัย ด้วยความสูงของเทคโนโลยีสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนความรู้ได้รวดเร็วและสะดวกขึ้น (Rowley, 2007) การจัดการความรู้ทำให้สถาบันมีการพัฒนาสมรรถนะที่สูงและเป็นเลิศ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ในการทำให้สถาบันและบุคลากรพัฒนาเป็นอย่างดี (Fuller, 2001:online)

## ข้อเสนอแนะ

**1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ**

ผลการวิจัยนี้เป็นการศึกษาในบริบทของมหาวิทยาลัยเอกชน ดังนั้นผลการศึกษาจึงมีความเฉพาะเจาะจง ดังนั้นหากนำผลการศึกษาไปใช้ในการกำหนดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง อาจมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยการศึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาเชิงโครงสร้าง นอกจากนี้ผลการพัฒนาแนวทางในการบริหารจัดการองค์การสมรรถนะสูงยังไม่ได้นำไปทดลองใช้ ดังนั้นควรมีการกำหนดกิจกรรมเพื่อวางแผนในการทดลองใช้ และเป็นยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้

**2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**

2.1 ควรส่งเสริมนโยบายที่เน้นการพัฒนาและการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเชี่ยวชาญและสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมนุษย์ในที่ทำงานได้เต็มที่ รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความรับผิดชอบและความสามารถในการทำงานเป็นทีม การส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนา กำหนดนโยบายที่สนับสนุนให้พนักงานมีโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยการให้การฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนความรู้ และการสนับสนุนในการศึกษาต่อ

2.2 ส่งเสริมนโยบายที่สนับสนุนการร่วมมือและแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรโดยการสร้างแพลตฟอร์มและกลไกที่สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้ การสร้างฐานความรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และการสร้างโครงการที่ส่งเสริมการร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมวิจัยและพัฒนา

2.3 ควรสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโดยกำหนดนโยบายที่สนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพสูงในองค์กร โดยการให้ทุนวิจัย ทุนสนับสนุน และสร้างพันธมิตรกับสถาบันวิจัย และสนับสนุนในการตีพิมพ์ผลงานที่มีคุณภาพ

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

3.1 ส่งเสริมการจัดสรรทรัพยากร โดยพัฒนากลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เป็นอย่างดี รวมถึงการปรับกลยุทธ์การจัดสรรทรัพยากรให้เข้ากันได้กับเป้าหมายและลำดับความสำคัญขององค์กร ส่งเสริมความโปร่งใสและการรับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากร และสนับสนุนการพัฒนาวิธีการใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร

3.2 ส่งเสริมวัฒนธรรมการร่วมมือและแบ่งปันความรู้ภายในคณะพยาบาลศาสตร์ สร้างแพลตฟอร์มและกลไกเพื่อให้คณาจารย์และบุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบ่งปันสมรรถนะที่ดีที่สุด และร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมวิจัยและพัฒนาอย่างมืออาชีพ

## เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2550). *สุดยอดภาวะผู้นำ.* กรุงเทพมหานคร: ซัคเซสมีเดีย.

ศุภลักษณ์ เศษธะพานิช. (2550). *การพัฒนาระบบการบริหารที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชน.* กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2558). ผลการประเมินคุณภาพภายนอก. *ออนไลน์*. Retrieved from http://www.onesqa.or.th/th/index.php

Akdemir, B., Erdem, O., & Polat, S. (2010). Characteristics of high-performance organizations. *The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 15 (1), 155-174.

Altbach, P. G., & Salmi, J. (Eds.). (2011). The road to academic excellence: The making of world-class research universities. *The World Bank, Washington DC*. ISBN: 978-0-8213-8805-1.

Bhalla, V., Caye, J. M., Dyer, A., Dymond, L., Morieux, Y., & Orlander, P. (2012). High-Performance Organizations. *Own the Future: 50 Ways to Win from the Boston Consulting Group*, 171-177.

Bvumbwe, T. (2016). Enhancing nursing education via academic -clinical partnership: An integrative review. *International Journal of Nursing Sciences*, 3, 314–322. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.07.002

Campbell, M. H. (2003). *Leadership Styles of Successful Tribal College Presidents (Doctoral Dissertation)* . Available from ProQuest Dissertations and Theses Database. (305310568).

Cummings, G. G., Midodzi, W. K., Wong, C. A., & Estabrooks, C. A. (2010). The contribution of hospital nursing leadership styles to 30-day patient mortality. *Nursing Research,* 59(5), 331-339. doi:10.1097/NNR.0b013e3181ed74d5.4

EFQM. (2010). The European Foundation for Quality Management Excellence Model. Retrieved October 9, 2010, from http://www.efqm.org/en/

Fawaz, M., Hamdan-Mansour, A.M., & Tassi, A. (2018). Challenges facing nursing education in the advanced healthcare environment. *International Journal of Africa Nursing Sciences, 9*, 105-110. https://doi.10.1016/j.ijans.2018.10.005

Fischer SA. Transformational leadership in nursing: a concept analysis. J Adv Nurs. 2016 Nov;72(11):2644-2653. doi: 10.1111/jan.13049. Epub 2016 Jul 26. PMID: 27322510.

Fischer, S. A. (2017). Transformational Leadership in Nursing Education: Making the Case. Nursing Science Quarterly, 30(2), 124-128. doi:10.1177/0894318417693309.

Fuller, S. (2018). Knowledge management foundations. Routledge. 1st Edition. http://doi:10.4324/9780080495996.

Fulston Schools. (n. d.). (2012). Excellence Model. Retrieved from http://www.fulschool.org/prodev/leadership/model.html

Gerdruang, A., & Banchaphattanasakda, C. (2019). High Performing Organization Model in the Office of National Broadcasting and Telecommunication Commission (NBTC) of Thailand. Association of Private Higher Education Institutions of Thailand under the Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, 8(2), 44-63

Hitt, M. A., Bierman, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource- Based Perspective. Academy of Management Journal, 44, 13- 28. http://dx.doi.org/10.2307/3069334.

Marginson, S. (2016). The Dream is Over: The Crisis of Clark Kerr's California Idea of Higher Education. Berkeley, CA: University of California Press.

Mrayyan MT. Nurses' views of organizational readiness for change. Nurs Forum. 2020 Apr;55(2):83-91. doi: 10.1111/nuf.12393. Epub 2019 Sep 30. PMID: 31571258.

Salmi, J. (2009). The Challenge of Establishing World-Class Universities. Retrieved June 20, 2009, from http://www.copyright.com/

Silva, V. L., Camelo, S. H., Soares, M. I., Resck, Z. M., Chaves, L. D., Santos, F. C., & Leal, L. A. (2017). Leadership Practices in Hospital Nursing: A Self of Manager Nurses. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 51, e03206. doi: 10. 1590/ S1980-220X2016099503206.

Yuan, Z. ( 2013) . Higher Education of Social Science, 4( 3) , 46- 53. http://doi:10.3968/j.hess.1927024020130403.Z004.

Yukl, G. (2013). Leadership in organizations. Pearson Education India.

# The Development of the Mental Health Education Curriculum based on Kolb's Experiential Learning Theory to Improve Ethnic Preparatory Students' Learning Adaptability

**Cao Yanting, Wichian Intarasompun,**
**Wirot Watananimitgul and Areewan Iamsa-ard**
Bansomdejchaopraya Rajabhat University , Thailand
Corresponding Author, Email: 1405240106@qq.com

********

## Abstracts

The learning environment, learning methods, and educational environment of universities are different from those of high school. Quickly transitioning from high school to university, improving learning adaptability has become the primary challenge faced by ethnic preparatory students after enrollment. Conducting mental health education curriculum is an important way to carry out students' mental health education work, and also an important way to enhance their learning adaptability and mental literacy. The mental health education curriculum developed based on kolb's experiential learning theory can fully integrate the needs and psychological characteristics of ethnic preparatory students, and design targeted teaching content. Experiential curriculum focus on students' subjective status, using rich activities as the carrier of teaching, allowing students to experience and gain insights into knowledge. Compared to teacher centered teaching, experiential teaching is more in line with students' mental characteristics.

The objectives of this research were: 1) to investigate the current situation and effectiveness of the mental health education curriculum and ethnic preparatory students' learning adaptability. 2) to develop the component of mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory in order to improve ethnic preparatory students' learning adaptability. 3)to assess the efficiency of mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory through comparing the ethnic preparatory students' learning adaptability before and after the implementation of curriculum.

This study combines Kolb's Experimental Learning Theory with the theory of curriculum development,used quantitative methods to explore the changes in learning adaptability before and after the implementation of mental health education curriculum. Researchers developed the content of mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory and the five major influencing factors of learning adaptability through in-depth questionnaires and educational experiments. 278 ethnic preparatory students were selected to conduct a survey on the current status of mental health curriculum in Baise University, and 50 students were enrolled in the newly developed mental health education curriculum. The survey found that: firstly, ethnic preparatory students generally have low learning adaptability, with an mean of 3.67, indicating a need to improve their cognitive abilities in learning adaptation; Secondly, ethnic preparatory students have a relatively high demand and attention for mental health education curriculum.,that attention to mental health education current is in the Agreement level ($\overline{X}$=4.37), and Students' demand for mental health education current content is in the Agreement level ($\overline{X}$=4.37); Thirdly, adopting mental health education curriculum to conduct

* Received: November 6 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

experiments in the experimental class effectively improves the learning adaptability of ethnic preparatory students. There are statistical significant differences in learning adaptability scores between pre test and post test at the 0.01 level, with a t-test score of 4.43 ($p=0.003<0.01$)

**Keywords:** Mental health education curriculum; Learning Adaptability;Ethnic Preparatory Students; Kolb's Experiential Learning Theory

## Introduction

When ethinc preparatory students come to universities, the teaching methods and environment of teachers have undergone significant changes compared to before. At present, a large proportion of ethnic preparatory students still have learning adaptation problems.

Xiao&Guo (2015: 127-128) The learning environment, learning content, learning methods, learning attitude, and learning motivation have an impact on students' learning adaptation ability. Setting up mental health education curriculum can effectively promote the level of mentaladaptation. The interrelationship between learning adaptation and mental health has a significant impact on academic performance and also on individuals' future learning adaptability.

The mental health education curriculum is particularly important for ethinc preparatory students, helping them shape good mental qualities, enhance self-regulation ability, and adapt to the current social needs. In this context, this article focuses on developing mental health education curriculum suitable for preparatory students in the preparatory education base of Baise University in Guangxi Province to improve their learning adaptability.

Due to the weak cultural and theoretical foundation, inferiority complex, learning adaptability, and lack of learning motivation of ethnic preparatory students, their learning outcomes are not ideal in traditional teaching classrooms. Therefore, researchers focus on the reform of the concept and methods of mental health curriculum, adopting diversified methods and combining experiential methods such as group counseling, role-playing, and activity practice with Kolb's experiential learning theory to better achieve teaching and student learning goals.

## Research Methodology

In “The development of the mental health education curriculum based on Kolb's Experiential Learning Theory to Improve Ethnic Preparatory Students' Learning Adaptability ” the researcher has developed the curriculum into 3 steps as follows:

Step 1 The studying about the current situation and effectiveness of the mental health education curriculum and ethnic preparatory students' learning adaptability

Step 2 The development of the mental health education curriculum based on Kolb's Experiential Learning Theory to Improve Ethnic Preparatory Students' Learning Adaptability.

Step 3 The experimental and improvement mental health education curriculum by accessing the efficiency of mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory and comparing the ethnic preparatory students' learning adaptability before and after the implementation of curriculum.

**Population and sample**

1,000 ethnic preparatory students in the 2023 class of Baise University, and the preparatory curriculum is only 1 year .The 278 sophomores from ethnic preparatory students in the 2023 class of Baise University, the survey in the semester 1 academic year 2023.50 sophomores from ethnic preparatory students in the 2023 class of Baise University, participated in a teaching experiment during the first semester of the academic year 2023.

The creation of research instruments

1.Questionnaire on the current situation of mental health education curriculum for ethnic preparatory students.which was divided into two parts. The first part is personal basic information, including ethnicity, from where,gender and major, used to understand the basic situation of the research object. The second part is the official question of the questionnaire，which is conducted from two dimensions: students' attention to mental health curriculum and their own demand for curriculum content. Among them, 5-9 items are the survey students' attention to mental health curriculum, and 10-17items are the survey students' demand for curriculum content.

2.Developed a teaching programme and Lesson Plan for the mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory to improve ethnic preparatory students' learning.The developing mental health education curriculum is as follows, divided into five modules: (1) Learning environmental (2) Learning motivation (3) Learning content(4) Learning methods (5) Learning attitude .

Experiential learning means that learners understand and reflect on knowledge after active perception and experience, and internalize the specific perception of images into abstract knowledge that can be shared and passed on.Divided into four stages：Concrete Experience(CE),Reflective Observation(RO),Abstract Conceptualization(AC)and Active Experimentation(AE),they are the elements of curriculum content.

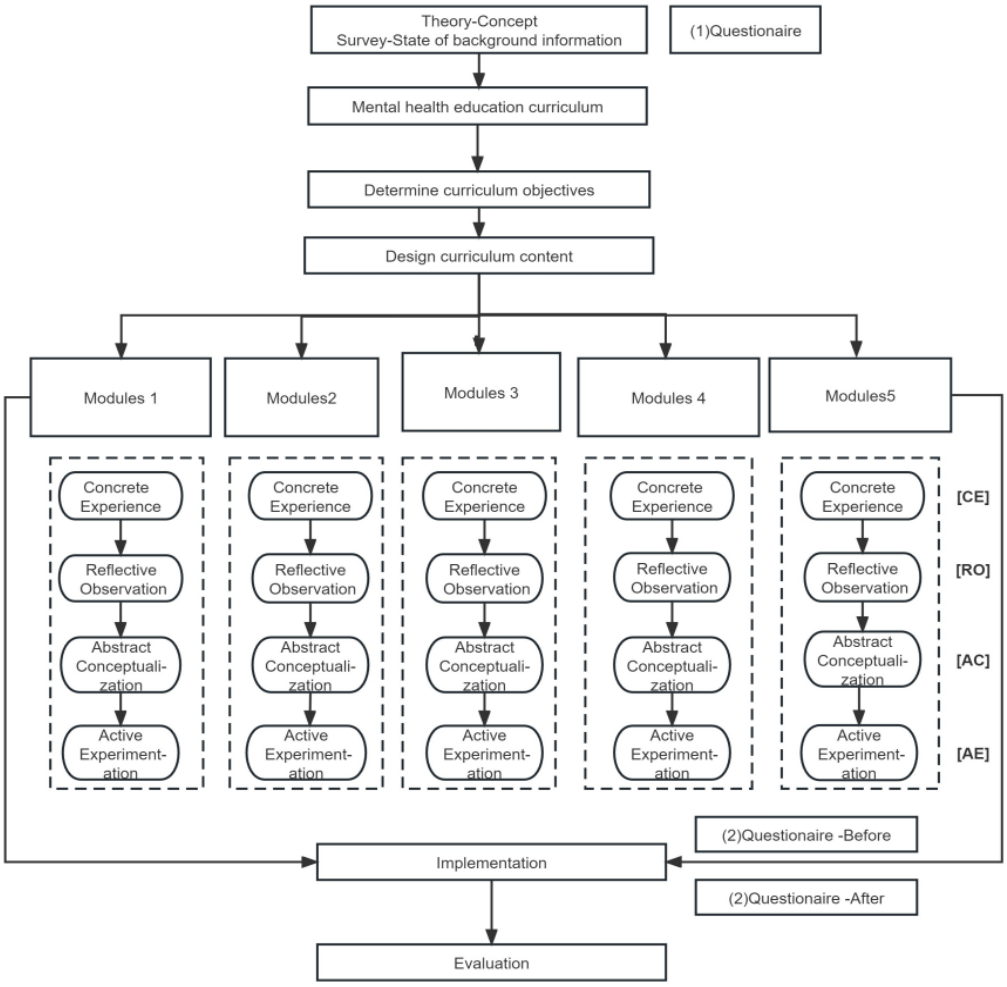



Figure 1 Development Concept of experiential mental health education curriculum

3.Ethnic Preparatory Student Adaptability Scale.

Researchers have divided the factors that affect learning adaptability into five categories: learning motivation, teaching activities, learning attitude, learning ability, and interpersonal communication ability. Based on these five factors, a learning adaptability scale questionnaire for ethnic preparatory students was developed and used for post test. The questionnaire is divided into two parts. The first part is personal basic information, including ethnicity, gender, and where they come from, to understand the basic situation of the research object. The second part is based on learning environment (5-9 items), learning content(10-14 items), learning methods (15-19 items), learning attitude (20-24 items)and learning motivation (25-29 items)5 dimension to investigate.please refer to the following :

**Table 1** Questionnaire Learning Adaptability Scale for Ethnic Preparatory Students

| **Questionnaire Learning Adaptability Scale for Ethnic Preparatory Students** | | |
|---|---|---|
| **Dimension** | **Items** | **Option** |
| 1）learning environment | 5、6、7、8、9 | 1 means "Very disagree"<br>2 means "Disagree"<br>3 means "Uncertain"<br>4 means "Agree"<br>5 means "Very agree" |
| 2）learning content | 10、11、12、13、14 | |
| 3）learning methods | 15、16、17、18、19 | |
| 4）learning attitude | 20、21、22、23、24 | |
| 5）learning motivation | 25、26、27、28、29 | |

**Data Collection**

A total of 278 ethinc students were selected by random sampling as the survey sample, and the Questionnaire on the current situation of mental health education curriculum for ethnic preparatory students and the Ethnic Preparatory Student Adaptability Scale platform were distributed online to complete the data collection work.

Test the learning adaptability of 50 ethnic preparatory students from Baise University in the experimental class before the curriculum, and collect data using a questionnaire star platform

After the implementation of the curriculum, test the learning adaptability of 50 preparatory students of Baise University in the experimental class and investigate their Learning Adaptability Scale , and collect data using the questionnaire star platform.

**Data analysis**

For the first step，to investigate the current situation and effectiveness of the mental health education curriculum，Assessment of suitability is compared with the standard criteria of the questionnaire by converting the questionnaire responses from each expert into scores. The scoring criteria are as follows:

A score of “5” means Very agree.
A score of “4” means Agree.
A score of “3” means Uncertaine.
A score of “2” means Disagree.
A score of “1” means Very disagree.

Then calculate the average of the suitability score from the opinion of experts to be compared with the criteria as follows:

Mean Score 4.51 - 5.00 means “ Very agree”
Mean Score 3.51 - 4.50 means “Agree”.
Mean score 2.51 - 3.50 means “Uncertaine”.
Mean Score 1.51 - 2.50 means “Disagree”.
Mean Score 1.00 - 1.50 means “Very disagre”.

The result of the assessment of the consistency of the curriculum outline components the expert received an IOC equal to 1.00 for every item, (the acceptable value is between 0.50-1.00) which was considered that the assessment form was content-consistent.

For the third step，The experimental and improvement mental health education curriculum by accessing the efficiency of mental health education curriculum based on Kolb's

experiential learning theory and comparing the ethnic preparatory students' learning adaptability before and after the implementation of curriculum,Split into two steps:1)Score obtained from the test of learners who study using the mental health education curriculum based on Kolb's Experiential Learning Theory to develop the learning adaptability, find the mean ( $\overline{X}$ ) and standard deviation (S.D.).

2)Compare the differences of mean scores and (S.D.).The learning adaptability both pre-experimental and post-experimental.by testing the statistical using statistics (t - test for dependent)

## Conclusion

**1) Students' Attention to mental health education curriculum is relatively high**

We analyze the results from five aspects: necessary for the school to provide special mental health education curriculum , Mental health education curriculum can help students better learning, Interested in the experiential mental health education curriculum, The school offers at least one a week of mental health education curriculum, and Mental health education curriculum is very meaningful for personal development. The survey results show that the average range of students in five aspects is between( $\overline{X}$ =4.11 to $\overline{X}$ =4.51), indicating that students' attention to mental health education curriculum overall is agree.

**Table 2** Mean and Standard of data analysis on Ethnic preparatory Students' Attention to Mental Health Education Curriculum

(N=278)

| Students' Attention to mental health education curriculum | $\overline{X}$ | S.D. | Level |
|---|---|---|---|
| 1.It is necessary for the school to provide special mental health education curriculum for ethnic preparatory students. | 4.43 | 0.61 | Agree |
| 2.Mental health education curriculum can help students better learning. | 4.51 | 0.55 | Very agree |
| 3.Interested in the experiential mental health education curriculum. | 4.33 | 0.65 | Agree |
| 4.The school offers at least one a week of mental health education curriculum. | 4.11 | 0.77 | Agree |
| 5.Mental health education curriculum is very meaningful for personal development. | 4.47 | 0.56 | Agree |
| Total | 4.37 | 0.63 | Agree |

From Table 2, Students' Attention to Mental Health Education Curriculum overall is Agree( $\overline{X}$ =4.37;S.D=0.63). Consider into each Students' Attention, “Mental health education curriculum can help students better learning” is highest ( $\overline{X}$ =4.51; S.D=0.55).. The following level is “It is necessary for the school to provide special mental health education curriculum

for ethnic preparatory students" ($\overline{X}$=4.43; S.D=0.61).Whereas, "the attitude of school offers at least one a week of mental health education curriculum is the lowest($\overline{X}$=4.11).

**2)Students' demand for mental health education curriculum content is high**

We will analyze from the following 8 aspects. According to the 8 contents listed by the researchers, students all agree that they should be included in the teaching content of mental health education courses, and they are more concerned with necessary to learn how to deal with changes in the learning environment.Because a person's entire life is a process of constantly accepting change, changing themselves, adapting to change, and making progress. Without the ability to adapt to environmental changes, it will be difficult to survive.

**Table 3** Mean and Standard of Data Analysis on Ethnic preparatory Students'Demand for Mental Health Education Curriculum Content

(N=278)

| **Students' demand for mental health education curriculum content** | $\overline{X}$ | **S.D.** | **Level** |
|---|---|---|---|
| 1. It is necessary to learn about life planning and clear learning goals. | 4.52 | 0.55 | Very agree |
| 2. It is necessary to learn how to deal with changes in the learning environment. | 4.51 | 0.55 | Very agree |
| 3. Need mental counseling on learning methods . | 4.42 | 0.60 | Agree |
| 4. Need mental counseling on learning interest and attitude. | 4.45 | 0.55 | Agree |
| 5. Need mental counseling on learning motivation. | 4.30 | 0.65 | Agree |
| 6.Need to improve mental comprehensive quality | 4.14 | 0.70 | Agree |
| 7.Need mental counseling for emotional and willpower | 4.41 | 0.59 | Agree |
| 8.Need mental counseling for learning stress | 4.22 | 0.68 | Agree |
| **Total** | 4.37 | 0.61 | Agree |

From Table 3, ethnic preparatory students demand for curriculum content overall is Agree($\overline{X}$=4.37;S.D.=0.61). Consider into each demand contents, "mental health education curriculum content is necessary to learn about life planning and clear learning goals is the highest($\overline{X}$=4.52;S.D.=0.55). The following level is "Necessary to learn how to deal with changes in the learning environment" which the level is Very agree（$\overline{X}$= 4.51; S.D.=0.55). Whereas "Need to improve mental comprehensive quality is the lowest, which the level is Agree（$\overline{X}$=4.14;S.D.=0.70).The 8 contents listed in the mental health curriculum all meet the needs of students.

**3) After the implementation of mental health education curriculum, students' ability to adapt to the learning environment has improved**

A good learning environment is an important factor that affects the learning adaptability of new students. ethnic preparatory students are easily influenced by the dormitory learning atmosphere, teachers, and classmates. Teachers provide adaptability education to students in the classroom to help answer their questions about learning and life, which can improve their learning environment adaptability.

**Table 4** Data Analysis on ethnic preparatory students' learning adaptability in Learning environmental in BaiSe University

(N=50)

| Learning environmental | Pre-test | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | S.D. | $\overline{X}$ | S.D. |
| 1.The overall management of preparatory students by the school is relatively reasonable | 3.72 | 0.97 | 4.26 | 0.44 |
| 2.The school schedule is reasonable | 4.10 | 0.97 | 4.40 | 0.50 |
| 3.The dormitories and facilities around the campus can meet the needs of learning | 3.18 | 1.32 | 3.32 | 1.27 |
| 4.Adapt to the teaching method of the teacher | 3.60 | 0.95 | 4.18 | 0.39 |
| 5.Easily form study groups | 3.58 | 0.86 | 4.24 | 0.43 |
| **Total** | 3.64 | 1.01 | 4.08 | 0.61 |

From the table 4, the overall analysis on ethnic preparatory students' Learning adaptability in Learning environmental post-test mean score （$\overline{X}$=4.08;S.D.=0.61）is higher than pre-test mean score（$\overline{X}$= 3.64;S.D.=1.01）. Considering into each item, all item in post-test show higher mean score than pre-test .

**4) The difficulty level of the learning content should be suitable for the learning situation of ethnic ethnic preparatory students**

The cultural foundation of ethnic ethnic preparatory students is relatively weak, and the difficulty of the curriculum set can affect their adaptability to learning. It is also important for the teacher's teaching mode to be suitable for students.

**Table 5** Data Analysis on ethnic preparatory students' learning adaptability in Learning content in BaiSe University

(N=50)

| Learning content | Pre-test | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | S.D. | $\overline{X}$ | S.D. |
| 1.Can understand the teacher's explanation | 3.70 | 0.74 | 4.12 | 0.33 |
| 2.Able to independently and high-quality complete assignments assigned by teachers | 3.70 | 0.76 | 3.86 | 0.70 |
| 3.Master the knowledge of each course | 3.22 | 0.79 | 3.60 | 0.64 |
| 4.Understand the key points and difficulties of knowledge | 3.54 | 0.71 | 3.82 | 0.52 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.Will ask the teacher questions in the case of independent thinking | 3.82 | 0.66 | 4.14 | 0.41 |
| **Total** | 3.60 | 0.73 | 3.91 | 0.52 |

From the table 5, the overall analysis on ethnic preparatory students' learning adaptability in Learning content post-test mean score($\overline{X}$=3.91； S.D.=0.52) is higher than pre-test mean score($\overline{X}$ = 3.60； S.D.=0.73). Teachers often encourage students in the curriculum, which will increase their confidence in learning.

**5）The teaching content on Learning methods has a positive impact on students**

The teaching methods of university teachers and the learning methods of students are greatly different from those of high school. When ethinc preparatory students enter university without adjusting their learning methods, actively solving problems can affect their learning. Therefore, mental health curriculum teached students how to adjust their learning methods and how to obtain learning resources to better adapt to new learning. After teaching, students' ability to master learning methods has improved.

**Table 6** Data Analysis on ethnic preparatory students' learning adaptability in Learning methods in BaiSe University

| **Learning methods** | **Pre-test** | | **Post-test** | |
|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | **S.D.** | $\overline{X}$ | **S.D.** |
| 1.Reflect on a day's learning activities | 3.52 | 0.84 | 3.88 | 0.48 |
| 2.Proactively search for, obtain, and learn related materials | 3.92 | 0.67 | 4.28 | 0.45 |
| 3.Preview before class and consolidate knowledge after class | 3.44 | 0.73 | 4.00 | 0.76 |
| 4.Often communicate with classmates and explore learning issues | 3.66 | 0.85 | 3.92 | 0..70 |
| 5.Listen carefully to the class and sort out the study outline | 3.52 | 0.81 | 3.80 | 0.67 |
| **Total** | 3.61 | 0.78 | 3.98 | 0.61 |

From the table 6, the overall analysis on ethnic preparatory students' Learning adaptability in Learning methods post-test mean score($\overline{X}$=3.98;S.D.=0.61) is higher than pre-test mean score($\overline{X}$=3.61;S.D.=0.78).

**6) After the implementation of mental health education curriculum, students' learning attitudes have improved, and their learning attitudes are related to their level of confidence in learning**

After comparing the pre test and post test data, the mean of all items in the post-test were higher than those in the pre-testIt indicates that ethnic preparatory students have a positive learning attitude and a certain interest in learning. In the survey of the "learning attitude" dimension, whether students have confidence in learning this course determines their attitude towards it. If the curriculum content is difficult and the teacher does not adjust teaching methods in a timely manner to encourage students to learn, they will study this course seriously.

Students may not be active in class and may skip classes or become bored with learning, This has a significant impact on students' learning adaptability.

**Table 7** Data Analysis on ethnic preparatory students' learning adaptability in Learning attitude in BaiSe University

| Learning attitude | Pre-test | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | SD. | $\overline{X}$ | SD. |
| 1.Actively participate in various learning activities | 3.66 | 0.80 | 4.08 | 0.57 |
| 2.Have confidence in learning various curriculum well | 3.76 | 0.85 | 4.38 | 0.49 |
| 3.High willingness to learn | 3.50 | 0.81 | 4.14 | 0.35 |
| 4.Learning is very meaningful | 3.82 | 0.80 | 4.36 | 0.49 |
| 5.When learning pressure is high, it can regulate pressure | 3.66 | 1.06 | 4.30 | 0.46 |
| **Total** | 3.68 | 0.86 | 4.25 | 0.47 |

From the table 7, the overall analysis on ethnic preparatory students' Learning adaptability in Learning attitude post-test mean score ($\overline{X}$=4.25； S.D.=0.47) is higher than pre-test mean score($\overline{X}$ = 3.68； S.D.=0.86).

**7)Teaching content on Learning motivation has a positive impact on students**

The pre-test and post-test data of students' learning motivation are considered high, as they also need to use their academic performance in preparatory courses to choose their preferred majors.

**Table 8** Data Analysis on ethnic preparatory students' learning adaptability in Learning motivation in BaiSe University

| Learning motivation | Pre-test | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | S.D. | $\overline{X}$ | S.D. |
| 1.Learning is about choosing a major that interests you after graduation | 4.14 | 0.81 | 4.36 | 0.49 |
| 2.Having clear learning objectives | 3.82 | 0.75 | 4.24 | 0.43 |
| 3.Working harder due to insufficient knowledge | 3.94 | 0.82 | 4.40 | 0.50 |
| 4.Learning in the preparatory stage is a task | 3.56 | 0.89 | 4.12 | 0.31 |
| 5.Having a clear learning plan and effective learning methods | 3.54 | 0.86 | 4.32 | 0.47 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Total** | 3.80 | 0.82 | 4.29 | 0.44 |

From the table 8, the overall analysis on ethnic preparatory students' Learning adaptability in Learning motivation post-test mean score( $\overline{X}$ =4.29;S.D.=0.44)is higher than pre-test mean score ( $\overline{X}$ =3.80;S.D.=0.82）.

**8) After implementing experiential mental health education curriculum, students'learning adaptability has significantly improved**

The mean of all five dimensions of learning adaptability are higher than before the implementation of the curriculum, indicating that after implementing mental health education curriculum for ethinc preparatory students, their learning adaptability has significantly improved.

**Table 9** Data Analysis of Respondents in pre-test and post-test on ethnic preparatory students' learning adaptability

| **Learning Adaptability** | **Pretest** | | **Posttest** | | **t (sig)** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | S.D. | $\overline{X}$ | S.D. | | |
| 1.learning environment | 3.64 | 1.01 | 4.08 | 0.61 | 4.65** | 0.002 |
| 2.learning content | 3.60 | 0.73 | 3.91 | 0.52 | 3.79** | 0.003 |
| 3.learning methods | 3.61 | 0.78 | 3.98 | 0.61 | 3.79** | 0.003 |
| 4.learning attitude | 3.68 | 0.86 | 4.25 | 0.47 | 5.42** | 0.000 |
| 5.Learning motivation | 3.80 | 0.82 | 4.29 | 0.44 | 4.49** | 0.008 |
| **Total** | 3.67 | 0.84 | 4.10 | 0.53 | 4.43** | 0.003 |

** represents statistical significance at .01

From Table 5,there are statistic significant differences in learning adaptability scores between pre-test and post-test at the 0.01 level, with a t-test score of 4.43 (p=0.003<0.01), where the mean pre-test score is 3.67 and the mean post test score is 4.10.

## Discussion

This study will discuss the conclusions according to the order of research purposes.

**Discussion on ethnic preparatory students have a relatively high demand and attention for mental health education curriculum**

After research, it was found that the general performance of BaiSe University students' thinking level in the Students'demand for Mental Health Education Curriculum is Agree. Considering each item separately, it is found that Attention to mental health education curriculum is in the Agree level, Students' demand for mental health education curriculum content is in the Agree level.

Perhaps it is because at the national level, the social situation in China has changed, and the call for strengthening students' mental health education is becoming increasingly high. Especially in the past decade, the ethnicof Education has put forward new requirements for students' mentalquality. According to the "Implementation Outline of mentalHealth Education for College Students in Ordinary Higher Education Institutions (Trial)" issued by the Ethnic of Education in April 2002 and the "Basic Construction Standards for Mental Health Education for College Students (Trial)" issued by the Ethnic of Education in February 2011, it is stated that mental health education for college students should be based on the mental characteristics of college students, and targeted teaching of mental health knowledge, counseling or consultation activities should be carried out, Assist college students in establishing mental awareness, optimizing mental quality, enhancing their ability to adjust and adapt to social life, preventing and alleviating mentalproblems, and promoting comprehensive development of morality, intelligence, physical fitness, and aesthetics.Furthermore, at the student level, without mental health curriculum, related mental problems may worsen. Even without mental problems, mental health curriculum can prevent students from experiencing mentalproblems,so students are more concerned about mental health.

Consider into each Students' Attention, “Mental health education curriculum can help students better learning” is highest .demand contents, “mental health education curriculum content is necessary to learn about life planning and clear learning goals is the highest.

Compared with the research of Wang Zhenzhen and Tang Jinhua(2016), The survey results of these three aspects are consistent with .A survey was conducted on 252 ethinc preparatory students from a university in Xinjiang, and the data was statistically analyzed. Result:(1) 87.3percentageof medical students in Xinjiang hold a positive attitude towards the necessity of mental health education curriculum, while 63.1percentage of participants believe that one curriculum should be offered every week.Compared with the investigation of Wu Xiaoyan and Yu Dongfang (2015: 98-101), The results of this survey are consistent with them. For example, in terms of curriculum content, the demand for career planning, school environment adaptation, interpersonal relationships, learning guidance, and stress management is 67.2 percentage,.83.6 percentage, 95.1 percentage, 63.9 percentage and 55.7 percentage.

The results are consistent with Wang Zhenzhen and Tang Jinhua(2016), Tosati, S. ., Sitthisopasakul, T., and Intarasompun, W. . (2021: 124–137), Wichean Intarasompan, and Jittawisut Wimuttipanya (2021). and Wu Xiaoyan and Yu Dongfang(2015: 98-101).This is because ethnic preparatory students have slightly lower scores in the college entrance examination, they are prone to mentalproblems such as interpersonal communication barriers, learning difficulties, social difficulties, and emotional confusion after entering ordinary

universities due to factors such as ethnic customs and value conflicts. Therefore, they believe that mental health is important and can help them learn better. Having clear learning goals and life plans at the same time is beneficial for guiding their learning actions, enhancing their learning motivation, and being able to overcome difficulties.

**Discussion on developed the mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory**

Based on Kolb's experiential learning theory ,the experiential mental health education curriculum is an experiential learning curriculum, where students participate in activities firsthand, experience, observe, reflect, abstract summarize, and apply actions. Throughout the process, students are the central thread, and teachers play the role of organizers and guides. In interactive activities, each learner will have their own unique experience, and the amount they gain depends on their level of investment. Only by experiencing, reflecting, and internalizing can they truly improve their mentalquality. The design of experiential mental health education curriculum should be based on the concept of "learning through games" and "learning through situations", with a particular emphasis on "learning through experience", so that the design of each interactive link is based on activities that can be experienced firsthand.

The developing mental health education curriculum is as follows, divided into five modules: (1) Learning environmental (2) Learning motivation (3) Learning content(4) Learning methods (5) Learning attitude .

Zhao Weiwei (2020)pointed out at the China Education Development Annual Conference that as a mental health educator, one should carefully design "experiences" before carrying out teaching activities; Guide students to experience in teaching activities; After the end of teaching activities, think and internalize the "experience" to guide behavior, cultivate abilities, and ultimately achieve the goal of solving life problems in the classroom. The mental health education curriculum of experiential learning is warmly welcomed by students.

Du Yujia and Wang Jirong(2023) research on the importance of experiential learning in the reform of college students' mental health education curriculum, and the application of experiential learning in college students' mental health education needs to be combined with specific curriculum design and experiential learing integration strategies. In curriculum design, teachers can use methods such as scenario setting, case analysis, and group discussion to encourage students to participate and interact more actively.

Therefore, this study focuses on the characteristics of ethnic ethinc preparatory students and develops mental health curriculum through warm-up exercises, scenario setting, group collaboration, case analysis, and other methods to enhance students' participation and enhance their learning outcomes.developed the mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory was fully affirmed by experts because of its advanced design concept, clear operation stages and reasonable evaluation method, and three external audit experts unanimously passed the IOC's recognition.

**Discussion on the effectiveness developed the mental health education curriculum based on Kolb's experiential learning theory**

After research, it was found that there are statistic significant differences in learning adaptability scores between pre-test and post-test at the 0.01 level, with a t-test score of 4.43 ($p=0.003<0.01$), where the mean pre-test score is 3.67 and the mean post test score is 4.10.The mean of all five dimensions of learning adaptability are higher than before the implementation of the curriculum, indicating that after implementing mental health education curriculum for

ethinc preparatory students, their learning adaptability has significantly improved.This also indicates that targeted development of mental health education curriculum for ethnic preparatory students can improve their learning adaptability. Mental health education curriculum is also one of the means of intervention. Zhang Jing (2020: 27-27) survey and research pointed out that through multiple links such as intervention demand analysis, intervention goal setting, intervention strategy proposal, intervention theme design, intervention principle determination, and intervention material design, the learning adaptability intervention activities for ethnic preparatory students have been systematically and reasonably designed. After intervention experiments, the data analysis of the Learning Adaptability Scale for Ethnic Preparatory Students shows that intervention has played a significant role in improving the changes in their learning adaptability.The results of this study are similar to those of the Zhang Jing (2020: 27-27)experiment, and after intervention, students' learning adaptability have significantly improved.May be due to their ability to master adaptability through learning, correct their learning attitude, change their learning from passive to active, exert their subjective initiative, strive to find suitable learning methods, do well in self-management, formulate learning plans, and continuously stimulate their internal driving force for learning.Because learning adaptability is an ability that can be improved through group mentalcounseling, training, and other forms, as well as the use of appropriate methods. After certain training, one's ability can be improved.

According to the results of pre-test and post-tests, learning motivation has the greatest impact on learning adaptability, followed by learning attitude.According to the results of pre-test and post-tests, learning motivation mean score are highest( $\overline{X}$ =3.80 to 4.29),has the greatest impact on learning adaptability, followed by learning attitude. Because learning motivation is a mentalstate that can stimulate an individual's motivation to learn, maintain learning activities for a long time, and achieve learning goals. Learning motivation can help students maintain their learning state for a long time and further explore learning methods. When encountering difficulties and having high internal learning motivation, students will continuously adapt and solve them. A learning attitude is a relatively stable state that students have developed through long-term learning practice. If students hold a good learning attitude, they can fully immerse themselves in the classroom and after class learning, and adapt to the changing learning content.This is similar to the survey results of Ren Zhongxia (2021) and Intarasompun, W., Muangnual, P., and Punchatree, N. (2022: 108–118) on the factors that affect students' learning adaptability, and also consistent with the research results of Zuo Xueling (2014) and Dong Tiange (2021) on the factors that affect the learning adaptation of ethnic preparatory students.

## Recommendation

### Applicability of the results

The mental health education curriculum developed based on Kolb's experiential learning theory aims to improve the learning adaptability and mentalquality of ethnic ethinc preparatory students. The development of this curriculum is the result of years of teaching research and practice by mental health researchers and educators, in line with the current trend of university education and the personalized learning needs of students. Through teaching experiments, it has been proven that this curriculum has a significant effect on improving students' learning adaptability. The design of curriculum content needs to be further adjusted and improved in future practice according to different situations.Through repeated practice and modification,

the teaching plan of experiential mental health education curriculum has been continuously matured, ultimately forming standards or norms specifically for experiential mental health education curriculum for ethnic preparatory students, and promoting them on a larger scale. In order to better apply this curriculum, the following are specific suggestions from teachers and university managers to maximize its effectiveness.

1)For teachers, during the teaching process, there are 50 students in a class, and during experiential teaching, they may find that the number of students is too large .many teachers are unable to cater to each student, and due to the large number of students, it is easy to become a mere formality when sharing after experiencing, resulting in a lack of true understanding. In future research, an assistant can be arranged, and the number of class members can be appropriately reduced to ensure the positive effect of experimental intervention; Factors such as the professional level, teaching experience, and popularity of the teaching staff can also have an impact on the intervention effect. In the future, teachers conducting research can first receive professional ability training to accumulate certain teaching experience, and also need to understand and be close to students.

2)For university administrators, the teaching plan and content design of experiential mental health education are based on Kolb's experiential learning theory. Teaching emphasizes experience and sharing, and teacher-student communication and student-student communication promote students' self-reflection and develop new coping methods. Universities organize relevant teachers to form teams to conduct in-depth research on the curriculum, collectively prepare lessons, and design content and teaching plans. The teaching content should highlight rationality Targeted and teaching processes should ensure high student participation. Learning adaptation is an important aspect of individual learning behavior, and universities strive to cultivate their learning adaptation ability and mental healthy quality, increase learning adaptability education, and focus on home school Kolbation to provide them with acomfortable learning and living environment, strengthening cultural construction, and striving to cultivate their belongings and happiness for ehnic preparatory students.

**Future Research**

1) Further evaluate the effectiveness of the mental health education curriculum developed based on Kolb's experiential learning theory.

Through further research, we can evaluate the effectiveness of mental health education curriculum in universities with different student grades and types. Due to a thorough understanding of the impact of this curriculum on the learning adaptability of different types of students, it can cover a wider group of students.

2) Explore the relationship between Kolb’s experiential learning theory and mental health education, as well as learning adaptability.

Further explore the correlation between experiential learning theory and mental health education, as well as learning adaptability. By conducting experiments or case studies, researchers can discuss how to better develop curriculum related to mental health education based on Kolb's experiential learning theory according to students' needs and characteristics, in order to more effectively improve students' learning adaptability.

3)Research on teachers’ training and support.

By providing training to teachers who develop mental health curriculum based on Kolbr's experiential learning theory, conducting collective lesson preparation and evaluation, continuously modifying curriculum design based on student feedback, and providing funding

support for in-depth research, we can investigate teachers' training needs, difficulties in developing curriculum, and technical requirements.

## References

Dong,Y.F., &Xiao.,W.Y. (2015).A Survey and Reflection on the Teaching Needs of Psychological Health Education Courses for College Students,*Introduction to Ideological and Theoretical Education*,4(9): 98-101.

G,C.C.,&Xiao,L.G.(2015).Research on Learning Adaptability of Ethnic Students, *School Health in China*, 3 (4) ,127-128.

Jing,Z.(2020).Exploring the Learning Adaptability of Ethnic Minority College Students,*Higher Education Research*,11 (7), 27-27.

Intarasompun, W., Muangnual, P., and Punchatree, N. (2022). Active Learning Management and Using E-Portfolio as Authentic Assessment for Teacher Students. *Journal of Yanasangvorn Research Institute Mahamakut Buddhist University*, 13(2),108–118. Retrieved from https://so04.tci-thaijo.org/index.php /yri/article/view/262856.

Tosati, S. ., Sitthisopasakul, T., and Intarasompun, W. (2021). Enhancing Learning Process by Integrating Contemplative Education Coaching System and Research Base Learning (Ccr) to Strengthen Teacher's Competencies in Educational Measurement Evaluation and Research Program, Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University. *Journal of Modern Learning Development*, 7(1),124–137.

# สมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565

# Health- Related Physical Fitness of secondary school in Demonstration School of Ramkhamhaeng University in Academic year 2022

**ชัญญา ศิริทิพย์สกุล**
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
**Chanya Siritipsakul**
Ramkhamhaeng University, Thailand
E-mail: Chanya.s@ds.ru.ac.th

********

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายและจำแนกระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียน มัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ประชากร เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ ในปีการศึกษา 2565 จำนวน1,589 คน นักเรียนชาย จำนวน 840 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 749 คน จากตาราง เครจซี่และ มอร์แกน ที่ประชากรจำนวน1,600 คนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 310คน ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 600 คน เป็นนักเรียนชาย 300 คน และนักเรียนหญิง 300 คน ใช้แบบทดสอบและเกณฑ์มาตราฐานสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กอายุ 13-18 ปี รายการทดสอบจำนวน 5 รายการ ดังนี้ (1) ดัชนีมวลกาย (2) นั่งงอตัวไปข้างหน้า (3) ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที (4) ลุก-นั่ง 60 วินาที (5) ยืนยกเข่าสูง 3นาที โดยหาค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (S.D.) มีผลการวิจัยดังนี้

ผลการทดสอบนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) โดยรวมดัชนีมวลกาย, นั่งงอตัวไปข้างหน้า, ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที, ลุก-นั่ง 60 วินาที, ยืนยกเข่าสูง 3 เท่ากับ 20.68 กก./ม.$^2$, 14.37 เซนติเมตร, 25.85 ครั้ง, 35.79 ครั้ง, 151.08 ครั้ง นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) โดยรวมดัชนีมวลกาย, นั่งงอตัวไปข้างหน้า, ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที, ลุก-นั่ง 60 วินาที, ยืนยกเข่าสูง 3 นาที เท่ากับ 20.36 กก./ม.$^2$, 15.95 เซนติเมตร, 23.03 ครั้ง, 32.94 ครั้ง, 152.37 ครั้ง การทดสอบดัชนีมวลกายของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับสมส่วน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 39.33 การทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 336 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 การทดสอบดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 199 คน คิดเป็นร้อยละ33.17 การทดสอบลุก-นั่ง 60 วินาที โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 221 คน คิดเป็นร้อยละ 36.83 การทดสอบการยืนยกเข่าสูงขึ้นลง 3 นาที โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 174 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00

* วันที่รับบทความ : 20 เมษายน 2566; วันแก้ไขบทความ 9 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 10 สิงหาคม 2566
Received: April 20 2023; Revised: August 9 2023; Accepted: August 10 2023

**คำสำคัญ** : สมรรถภาพทางกาย; แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย; มัธยมศึกษา

## Abstracts

The Objective of this research was to study the health- related physical fitness and classify the level of health- related physical fitness of secondary school students, the Demonstration School of Ramkhamhaeng University (Secondary School). The population were 1,589 students; 840 male students and 749 female students who were studying in the Demonstration School of Ramkhamhaeng University (Secondary School) in Academic Year 2022. The samples used were from the Chrissie and Morgan's table that collected 1,600 data from 310 participants. For this research, the sample used were 600 students; 300 male students and 300 female students. The research tools were the test of health - related physical fitness standard of the Department of Physical Education, year 2019 of children aged 13-18 years old. There were 5 test items as follows: (1) body mass index (2) sit and reach (3) 30 second modified push-ups (4) 60 seconds sit- ups (5) 3 minutes high knee. The data were analyzed by means ( $\bar{X}$ ) and standard deviation (S.D.). The research results were as follows.

The results of the health - related physical fitness test of male students were the mean ( $\bar{X}$ ) by including body mass index, sit and reach, 30 seconds modified push-ups, 60 seconds sit-ups 3 minutes high knee = 20.68. kg/m², 14.37 cm., 25.85 times, 35.79 times, 151.08 times. Female students had the mean ( $\bar{X}$ ) by including body mass index, sit and reach, 30 seconds modified push-ups, 60 seconds sit- ups, 3 minutes high knee = 20.36 kg/m², 15.95 cm, 23.03 times, 32.94 times, 152.37 times. For the overall results of body mass index test for 236 students amounts to 39.33 percent. The overall result of sit and reach test was at a medium level for 336 students amounts to 61.00 percent. The overall result of 30 seconds modified push-ups test was at a medium level for 199 students amounts to 33.17%. The overall results of 60-second sit-up test was medium level for 221 people amounts to 36.83 percent, The overall results of 3 minutes high knee was medium for 174 students amounts to 29.00 percent.

**Keywords:** Physical fitness; Physical fitness Test; Secondary school

## บทนำ

ในการจัดการศึกษาของประเทศ พลศึกษาเป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องบรรจุไว้ในหลักสูตรการศึกษาในทุกระดับเพราะวิชาพลศึกษาเกี่ยวโยงกับทุกมิติของชีวิต คือ การมีบุคลิกภาพทีดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง ดังจะเห็นได้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้บรรจุวิชาพลศึกษาไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวม ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 197) สมรรถภาพทางกาย คือ สภาวะของร่างกายที่อยู่ในสภาพที่ดีเพื่อช่วยให้บุคคลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นความสามารถทาให้เกิดการตึงตัวเพื่อใช้แรงยกหรือดึงสิ่งของ ความอดทนของกล้ามเนื้อเป็นความสามารถของกล้ามเนื้อในการออก

แรง ทำให้วัตถุเคลื่อนที่ติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจเป็นความสามารถของหัวใจ ปอด และหลอดเลือดในการที่จะลำเลียงออกซิเจน ความอ่อนตัว คือ ความสามารถในการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อเอ็นและกล้ามเนื้อ องค์ประกอบของร่างกายเป็นดัชนีประมาณค่าที่ทำให้ทราบถึงเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักที่เป็นส่วนของไขมันที่มีอยู่ในร่างกาย คณะกรรมการส่งเสริมกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในสถาบันการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ (คณะกรรมการส่งเสริมกีฬาและการออกกำลังกาย, 2549:1) เด็กที่ขาด การออกกำลังกาย กระดูกจะเล็ก เปราะบาง และขยายส่วนด้านความยาวได้ไม่ดีเท่าที่ควรและส่งผลให้มีปัญหาเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ โดยเฉพาะผู้หญิงเนื่องจากกระดูก จะพรุนและแตกหักได้ง่าย เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยได้ง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วมักจะหายช้าและมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้ มีหลักฐานแน่ชัดจากการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนระหว่างเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายสูงกับเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ พบว่า เด็กที่มีสมรรถภาพ ทางกายสูงจะมีผลการเรียนที่ดีกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ (เจริญทัศน์ จินตนเสรี, 2538:1) สถานศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการออกกำลังกายให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางกายและจิตใจ เพราะสุขภาพที่สมบูรณ์เป็นจุดมุ่งหมายขั้นพื้นฐานของการศึกษา ในส่วนของโรงเรียนสาธิตเป็นโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่มีลักษณะแตกต่างจากโรงเรียนอื่น คือเป็นแหล่งทดลองในการสอนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มีการทำกิจกรรมที่เน้นให้เด็กมีความรู้ความสามารถนอกเหนือจากวิชาการ ในการจัดการเรียนการสอนจึงทำให้เด็กนักเรียนโรงเรียนสาธิตมีความแตกต่างจากนักเรียนโรงเรียนอื่น ๆ
(ประคอง หนูเอก, 2546:1)

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) เพื่อเป็นข้อมูลให้ครูผู้สอนพลศึกษาของโรงเรียนใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง ส่วนที่บกพร่องด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียนและเป็นแนวทางในการพัฒนาให้นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น รวมทั้งเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางพลศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา 1–6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565 ปีการศึกษา 2565 จำนวน1,589 คน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 840 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 749 คน โดยรายละเอียดระเบียบวิจัยมีดังต่อไปนี้

**1.กลุ่มตัวอย่าง** เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมปลาย จากตารางการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ เครจซี่และ มอร์แกน ที่ประชากรจำนวน1,600 คนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 310คน แต่ในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 600 คน เป็นนักเรียนชายจำนวน 300 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 300 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นอย่างไม่เป็นสัดส่วน (Non- Proportional Stratified Random Sampling ) โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายและเกณฑ์มาตราฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กและเยาวชน อายุ 13 – 18 ปี ของกรมพลศึกษาปี 2562 ประกอบด้วยรายการทดสอบ จำนวน 6 ราย การ คือ การวัดส่วนสูง การชั่งน้ำหนักแล้วนำผลที่ได้มาหาค่าดัชนีมวลกาย การนั่งงอตัวไปข้างหน้า การดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที การลุก-นั่ง 60 วินาที และการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที การแปลผลได้ใช้เกณฑ์การประเมินระดับสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กและเยาวชน อายุ 13-18 ปี ของกรมพลศึกษา ปี2562 ใน 5ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมตราฐาน (SD.)

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กและเยาวชนอายุ 13 – 18 ปี ของกรมพลศึกษา ปี2562 ประกอบด้วยรายการทดสอบจำนวน 6 รายการ คือ

1. วัดส่วนสูง (Height) เพื่อนำไปประเมินสัดส่วนของร่างกายในส่วนของดัชนรมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

2. ชั่งน้ำหนัก (Weight) เพื่อนำไปประเมินสัดส่วนของร่างกายในส่วนของดัชนรมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

3. นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit And Reach) เพื่อประเมินความอ่อนตัวของข้อไหล่ หลัง ข้อสะโพก และกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง

4. ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที ( 30 Seconds Modified Push Up) เพื่อประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อส่วนบนของร่างกาย

5. ลุก-นั่ง 60 วินาที ( 60 Seconds Sit Ups) เพื่อประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง

6. ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที ( 3 Minutes Step Up And Down) เพื่อประเมินความอดทนของระบบหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด

ทั้งนี้มีเครื่องอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนักเครื่องวัดส่วนสูง กล่องเครื่องมือวัดความอ่อนตัว เบาะฟองน้ำหรือโฟมรองพื้น นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที และเชือกยาวสำหรับกำหนดระยะความสูงของการยกเข่า

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมกำหนดกรอบการศึกษาวิจัย

2. ศึกษารายละเอียดแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กและเยาวชนอายุ13-18 ปี ของกรมพลศึกษา ปี 2562 แต่ละรายการเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติและรายละเอียดต่างๆในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. แจ้งทางโรงเรียนและ นักเรียนแต่ละระดับชั้นถึงกำหนดการในการทดสอบ เพื่อทดสอบในคาบวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา

4. จัดเตรียมสถานที่ลอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของทุกรายการ

5. อธิบาย สาธิตขั้นตอนในการปฏิบัติงาน รายละเอียดต่างๆในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับ อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

6. ก่อนทำการทดสอบผู้วิจัย อธิบายและสาธิตวิธีการทดสอบแต่ละรายการให้นักเรียนฟังและดูเพื่อความเข้าใจและสามารถปฏิบัติการทดสอบได้

7. ก่อนการทดสอบ ให้นักเรียนทำการอบอุ่นร่างกายก่อน 5-10 นาที

8. ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) ตามรายการทดสอบ ดังนี้ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์30 วินาที ลุก-นั่ง 60 วินาที ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที และนำผลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าสถิติและแปลผลต่อไป

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล**

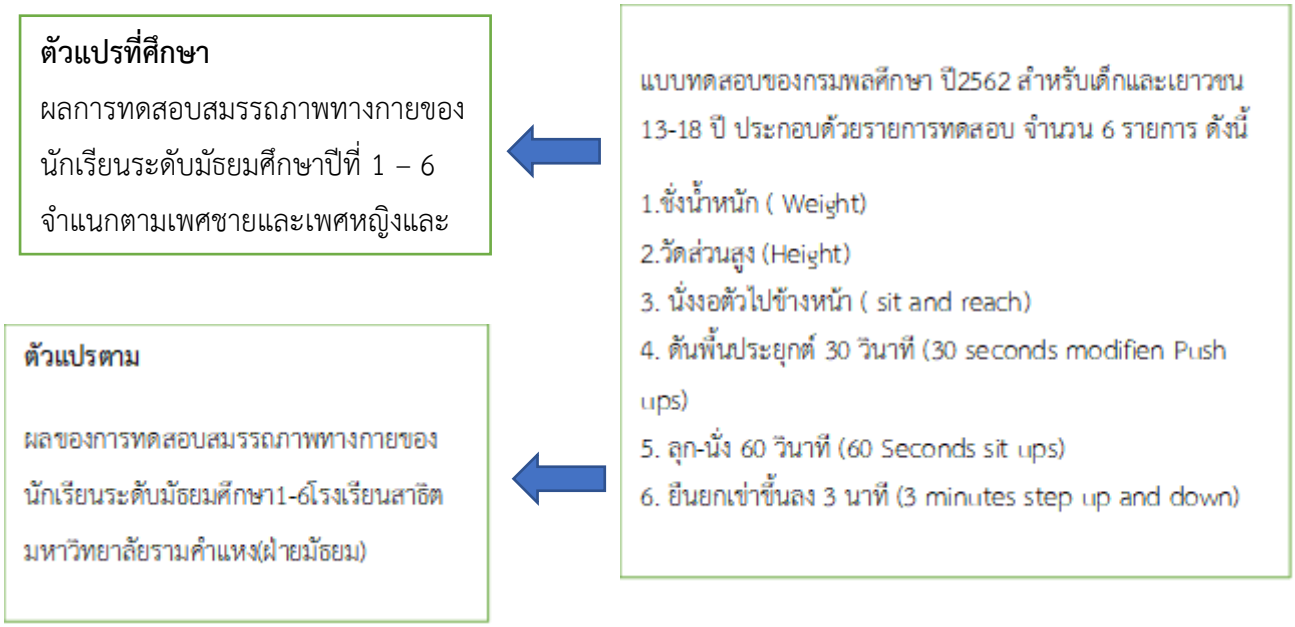
1. นำผลที่ได้จากการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง มาหาค่าดัชนีมวลกาย หาค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปตาราง

2. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการทดสอบ สมรรถภาพทางกายนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565

3. นำผลทดสอบในแต่ละรายการ เปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับสมรรถภาพทางกายสำหรับ เด็กและเยาวชน 13-18 ปี ของกรมพลศึกษา ปี 2562 (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, กรมพลศึกษา , สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา, 2562:23)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง สมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565 แนวคิดทฤษฎีมาจาก บทความวิจัยเรื่องสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) 2563 (อภิญญา ว่องสันติวานิช และ วินวงศ์ ว่องสันติวานิช, 2564 : 89 – 101)




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565 ปรากฏดังตาราง

**ตาราง 1** ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (S.D.) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565

| ชั้น | จำนวน (คน) | 1.ดัชนีมวลกาย (BMI) กก./ม$^2$ | | 2.นั่งงอตัวไข้างหน้า (เซนติเมตร) | | 3.ดันพื้นประยุกต์ (ครั้ง) | | 4.ลุก – นั่ง (ครั้ง) | | 5.ยืนยกเข่าสูง (ครั้ง) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) |
| ม. 1 | 50 | 17.55 | 03.33 | 11.84 | 05.35 | 22.08 | 07.70 | 33.08 | 10.26 | 141.84 | 36.15 |
| ม. 2 | 50 | 20.91 | 05.89 | 12.18 | 05.98 | 22.42 | 08.81 | 34.26 | 09.20 | 142.22 | 43.67 |
| ม. 3 | 50 | 21.06 | 04.31 | 14.40 | 06.45 | 23.72 | 05.38 | 34.80 | 07.55 | 149.08 | 32.83 |
| ม. 4 | 50 | 20.98 | 04.34 | 14.88 | 05.61 | 31.40 | 07.43 | 32.32 | 09.03 | 161.16 | 34.63 |
| ม. 5 | 50 | 20.60 | 03.66 | 16.50 | 03.92 | 26.96 | 08.53 | 41.60 | 16.09 | 146.09 | 35.41 |
| ม. 6 | 50 | 22.99 | 04.57 | 16.72 | 05.22 | 28.50 | 07.69 | 38.56 | 11.80 | 167.28 | 46.95 |
| รวม | 300 | 20.68 | 04.35 | 14.37 | 05.47 | 25.85 | 07.59 | 35.79 | 10.66 | 151.08 | 38.66 |

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (S.D.) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย กลุ่มตัวอย่าง 300 คนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565 ดังนี้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) โดยรวม ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และยืนยกเข่าสูง เท่ากับ 20.68 กก./ม.$^2$, 14.37 เซนติเมตร, 25.85 ครั้ง, 35.79 ครั้ง, 151.08 ครั้ง ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามระดับชั้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูง เท่ากับ 17.55 กก./ม.², 11.84 เซนติเมตร, 22.08 ครั้ง, 33.08 ครั้ง, 141.84 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูง เท่ากับ 20.91 กก./ม.², 12.18 เซนติเมตร, 22.42 ครั้ง, 34.26 ครั้ง, 142.22 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูง เท่ากับ 21.06 กก./ม.², 14.40 เซนติเมตร, 23.72 ครั้ง, 34.80 ครั้ง, 149.08 ครั้ง ตามลำดับ

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูง เท่ากับ 20.98 กก./ม.², 14.88 เซนติเมตร, 31.40 ครั้ง, 32.32 ครั้ง, 161.16 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูง เท่ากับ 20.60 กก./ม.², 16.50 เซนติเมตร, 26.96 ครั้ง, 41.60 ครั้ง, 146.09 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 22.99 กก./ม.², 16.72 เซนติเมตร, 28.50 ครั้ง, 38.56 ครั้ง, 167.28 ครั้ง ตามลำดับ

**ตาราง 2** ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (S.D.) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565

| ชั้น | จำนวน (คน) | 1.ดัชนีมวลกาย (BMI) กก./ม$^2$ | | 2.นั่งงอตัวไข้างหน้า (เซนติเมตร) | | 3.ดันพื้นประยุกต์ (ครั้ง) | | 4.ลุก – นั่ง (ครั้ง) | | 5.ยืนยกเข่าสูง (ครั้ง) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) | ($\bar{x}$) | (S.D.) |
| ม. 1 | 50 | 17.57 | 03.33 | 13.08 | 05.07 | 18.06 | 06.64 | 33.06 | 08.04 | 148.12 | 43.34 |
| ม. 2 | 50 | 20.91 | 05.89 | 14.32 | 05.55 | 18.46 | 06.08 | 31.76 | 07.41 | 148.73 | 26.41 |
| ม. 3 | 50 | 20.02 | 04.46 | 16.44 | 04.34 | 20.70 | 08.45 | 34.82 | 12.52 | 158.99 | 40.03 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ม. 4 | 50 | 21.78 | 04.59 | 17.38 | 03.40 | 28.04 | 03.75 | 29.20 | 05.74 | 151.92 | 25.75 |
| ม. 5 | 50 | 20.81 | 04.56 | 16.68 | 04.56 | 23.34 | 06.63 | 33.60 | 12.01 | 148.70 | 32.97 |
| ม. 6 | 50 | 21.46 | 05.07 | 17.06 | 04.41 | 29.60 | 06.84 | 35.22 | 09.84 | 158.80 | 37.27 |
| รวม | 300 | 20.36 | 04.27 | 15.95 | 04.56 | 23.03 | 06.40 | 32.94 | 09.26 | 152.37 | 34.55 |

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (S.D.) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง กลุ่มตัวอย่าง 300 คนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2565 ดังนี้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) โดยรวม ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และยืนยกเข่าขึ้นลง เท่ากับ 20.36 กก./ม.², 15.95 เซนติเมตร, 23.03 ครั้ง, 32.94 ครั้ง, 152.37 ครั้ง ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามระดับชั้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 17.57 กก./ม.², 13.08 เซนติเมตร, 18.06 ครั้ง, 33.06 ครั้ง, 148.12 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 20.91 กก./ม.², 14.32 เซนติเมตร, 18.46 ครั้ง, 31.76 ครั้ง, 148.73 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 20.02 กก./ม.², 16.44 เซนติเมตร, 20.70 ครั้ง, 34.82 ครั้ง, 158.99 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 21.78 กก./ม.², 17.38 เซนติเมตร, 28.04 ครั้ง, 29.20 ครั้ง, 151.92 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 20.81 กก./ม.², 16.68 เซนติเมตร, 23.34 ครั้ง, 33.60 ครั้ง, 148.70 ครั้ง ตามลำดับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ ลุก-นั่ง และ ยืนยกเข่าสูงขึ้นลง เท่ากับ 21.46 กก./ม.², 17.06 เซนติเมตร, 29.60 ครั้ง, 35.22 ครั้ง, 158.80 ครั้ง ตามลำดับ

**ตาราง 3** จำนวนและค่าร้อยละของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายรายการดัชนีมวลกายตามเกณฑ์มาตราฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-6 จำนวน 600 คน นักเรียนชายจำนวน 300 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 300 คน

| รายการทดสอบ | | ระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียน | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผอมมาก | | ผอม | | สมส่วน | | ท้วม | | อ้วน | |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ดัชนี | ชาย | 1 | 0.33 | 101 | 33.67 | 127 | 42.33 | 44 | 14.67 | 27 | 9.00 |
| มวล | หญิง | 2 | 0.67 | 139 | 46.33 | 109 | 36.33 | 30 | 10.00 | 20 | 6.67 |
| กาย | รวม | 3 | 0.5 | 240 | 40.00 | 236 | 39.33 | 74 | 12.33 | 47 | 7.83 |

จากตารางที่ 3 พบว่า ดัชนีมวลกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับสมส่วน จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 39.33 รองลงมาอยู่ในระดับ ผอม จำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 อยู่ในระดับท้วม จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 12.33 อยู่ในระดับอ้วน จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 7.83 และอยู่ในระดับผอมมากจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจำแนกเพศ พบว่า นักเรียนชาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสมส่วน จำนวน 127 คนคิดเป็นร้อยละ 42.33 รองลงมาอยู่ในระดับผอม จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 33.67 และอยู่ในระดับท้วม จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 14.67 อยู่ในระดับอ้วน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 และอยู่ในระดับผอมมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.33 ตามลำดับ นักเรียนหญิงส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ผอม จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 46.33 รองลงมาอยู่ในระดับสมส่วน จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 36.33 อยู่ในระดับท้วม จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 อยู่ในระดับอ้วนจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และอยู่ในระดับผอมมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.67 ตามลำดับ

**ตาราง 4** จำนวนค่าร้อยละของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตราฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1-6จำนวน 600 คน นักเรียนชายจำนวน 300 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 300 คน

| รายการทดสอบ | | ระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียน | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ต่ำมาก | | ต่ำ | | ปานกลาง | | ดี | | ดีมาก | | |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | |
| นั่งงอตัวไปข้างหน้าดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที | ชาย | 25 | 08.33 | 57 | 19.00 | 178 | 59.33 | 31 | 10.33 | 9 | 3.00 | |
| | หญิง | 12 | 04.00 | 62 | 20.67 | 188 | 62.67 | 36 | 12.00 | 2 | 0.67 | |
| | รวม | 37 | 06.17 | 119 | 19.83 | 336 | 61.00 | 67 | 11.17 | 11 | 1.83 | |
| ลุก - นั่ง 60 นาที | ชาย | 20 | 06.67 | 101 | 33.67 | 85 | 28.33 | 65 | 21.67 | 29 | 9.67 | |
| | หญิง | 26 | 08.67 | 76 | 25.33 | 144 | 48.00 | 65 | 21.67 | 19 | 6.33 | |
| | รวม | 46 | 07.67 | 177 | 29.50 | 199 | 33.17 | 130 | 21.67 | 48 | 8.00 | |
| ยืนยกเข่าสูง 3 นาที | ชาย | 19 | 06.33 | 79 | 26.33 | 103 | 34.33 | 68 | 22.67 | 31 | 10.33 | |
| | หญิง | 14 | 04.67 | 81 | 27.00 | 118 | 39.33 | 45 | 15.00 | 42 | 14.00 | |
| | รวม | 33 | 05.55 | 160 | 26.67 | 221 | 36.83 | 113 | 18.83 | 73 | 12.17 | |
| | ชาย | 25 | 08.33 | 62 | 20.67 | 90 | 30.00 | 63 | 21.00 | 60 | 20.00 | |
| | หญิง | 19 | 06.33 | 42 | 14.00 | 84 | 28.00 | 73 | 24.33 | 82 | 27.33 | |
| | รวม | 44 | 07.33 | 104 | 17.33 | 174 | 29.00 | 136 | 45.33 | 142 | 23.67 | |

จากตารางที่ 4 พบว่า การทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 336 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 รองลงมาอยู่ที่ระดับต่ำ จำนวน 119 คน คิดป็นร้อยละ 19.83 และอยู่ในระดับ ดี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 11.17 เมื่อพิจารณาจำแนกเพศ พลว่า นักเรียนชายส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 59.33 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และอยู่ในระดับดี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.33 นักเรียนหญิงส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 62.67 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 20.67 และอยู่ในระดับดี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

ผลการทดสอบดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ33.17 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 29.50 และอยู่ในระดับดี จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ พบว่านักเรียนชายส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 33.67 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 28.33 และอยู่ในระดับดี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 ตามลำดับ นักเรียนหญิงส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ 76 คน คิดเป็นร้อยละ 25.33 และอยู่ในระดับดี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 ตามลำดับ

ผลการทดสอบลุก-นั่ง 60 วินาที ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 36.83 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และอยู่ในระดับดี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 18.83 เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนชายส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 34.33 รองลงมาอยู่ที่ระดับต่ำ จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 26.33 และอยู่ในระดับดี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 22.67 ตามลำดับ นักเรียนหญิงส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 39.33 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00 และอยู่ในระดับดี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ตามลำดับ

ผลการทดสอบการยืนยกเข่าสูง 3 นาที ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00 รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 27.67 เมื่อพิจารณาจำแนกเพศ พบว่า นักเรียนชายส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 90 คน คิดเปผ็นร้อยละ 30.00 รองลงมาอยู่ในระดับดี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 และอยู่ในระดับต่ำ 62 คน คิดเป็นร้อยละ 20.67 ตามลำดับ นักเรียนหญิงส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 27.33 และอยู่ในระดับดี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 24.33 ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) พบว่า

สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยรวมทุกรายการ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ปานกลางส่วนใหญ่ตามชั้นปี และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายมากจากการทำงานของฮอร์โมนเพศ ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนที่เคลื่อนไหวและการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กมัดใหญ่มีการพัฒนาได้สมบูรณ์ สอดคล้องกับสมชาย ลี่ทองอิน (2550 : 81) ที่กล่าวว่า ช่วงอายุ 13 - 18 ปี ช่วงอายุนี้เป็นระยะเปลี่ยนผ่านจากเด็กสู่การ

เป็นผู้ใหญ่ จึงมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายอย่างรวดเร็ว และวัยนี้เป็นวัยที่ชอบเล่นกีฬาทุกชนิด จึงอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์พอเหมาะ ศรีเรือน แก้วกังวาน (2549 : 363) กล่าวว่า เมื่อเด็กเข้าสู่วัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย เด็กจะสนใจการเล่นต่างๆน้อยลง เพราะต้องหมกมุ่นกับเรื่องราวอื่นๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงระดับการศึกษา ความหมกมุ่นเรื่องเรียนต่อในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น เป็นต้น

ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง อายุ 13 – 18 ปี อยู่ในเกณฑ์ต่ำ จึงควรมีการปรับปรุงแก้ไข อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ไม่ได้มุ่งเน้นและเสริมสร้าง ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อท้องโดยตรง จึงควรตระหนักและควรพยายามจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อท้อง จึงทำให้สมรรถภาพด้านนี้ อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2531 : 79-88) กล่าวว่าการฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องจะช่วยทำให้ลำตัวกระชับมีรูปร่างที่ดี ถ้ากล้ามเนื้อท้องไม่แข็งแรงจะทำให้เชิงกรานหมุนมาข้างหน้าและกระดูกสันหลังช่วงล่างแอ่น การที่นักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ช่วงอายุ 13 – 18 ปี ความอ่อนเมื่อเทียบกับเกณฑ์ พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง อยู่ในระดับปานกลาง และในบางระดับมีนักเรียนหญิงที่มีความอ่อนตัวดีกว่านักเรียนชายซึ่ง สอดคล้องกับ เบญจมาศ เกิดมาลัย (2546:1) ได้กล่าวว่า สรีระทางด้านร่างกายของเพศหญิงมี ความสามารถในการยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อมากขึ้น ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและโครงสร้าง ข้อต่อจะช่วยให้เกิดความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อมากขึ้น ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กับเพศอายุ พบว่านักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีความอ่อนตัวมากกว่านักเรียนชาย เพศหญิงจะมีข้อได้เปรียบด้านสรีระมากกว่าเพศชาย คือ จะมีทักษะในการใช้มือและมีความละเอียดอ่อนมากกว่าเพศชาย ซึ่งรายการนั่งงอตัวไปข้างหน้าอาศัยความยืดหยุ่นของร่างกายและเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

ความแข็งแรงและอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ พบว่านักเรียน ที่อยู่ในเกณฑ์ ต่ำ อาจเนื่องจาก การออกกำลังกายของเด็กนักเรียนชาย ยังไม่ถูกต้องไม่ได้ฝึกความแข็งแรงควบคู่กับความอดทน พบว่าเด็กนักเรียนหญิงจะมีพัฒนาการทางกาย เร็วกว่านักเรียนชาย อยู่ 1 – 2 ปี จึงทำให้นักเรียนหญิงพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตได้ดีกว่า ดังนั้นครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวแบบหมุนเรียนซ้ำๆ และต่อเนื่อง เช่น การวิ่ง การเดิน การกระโดด

ซึ่งสอดคล้องกับ ดำรง กิจกุศล (2537 : 31) ความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต อาจกล่าวได้ว่า เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะหัวใจเป็นอวัยวะสำคัญที่สุดของร่างกาย หากองค์ประกอบส่วนนี้มีความอ่อนแอก็อาจทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ควรให้ความรู้

เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ก็จะทำให้ระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตของนักเรียนชายมีเกณฑ์ระดับที่ดีขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนควรนำผลที่ได้จากการวิจัยไปปรับใช้ในการเรียนการสอนพลศึกษา หรือกิจกรรมกีฬาต่างๆ ที่จะจัดขึ้นในการเรียนการสอนให้กับนักเรียนภายในคาบการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อปรับปรุงระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

2. โรงเรียนและอาจารย์ที่สอนพลศึกษาควรให้ความสำคัญของสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และควรมีการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในรายการที่มีผลการทดสอบต่ำ

**ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการวิจัย เพื่อสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้น เพื่อเป็นเกณฑ์ของโรงเรียนเอง

2. ควรมีการประเมินผลสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในทุกปีและมีการเปรียบเทียบในแต่ละปีเพื่อเป็นการเก็บข้อมูลในทางสถิติ

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* . กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว

คณะกรรมการส่งเสริมกีฬาและการออกกำลังกาย. (2549). *แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทย อายุ 7 - 18 ปี*. (พิมพ์ครั้งที่ 2).

เจริญ กระบวนรัตน์. (2531). *ร่างกายจากผลที่ได้ออกกำลังกาย. สุขศึกษาพลศึกษาและ สันทนาการ*, 79-88

เจริญทัศน์ จินตนเสรี. (2538). วิทยาศาสตร์การกีฬา สำหรับ ผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬา . ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย.

ดำรงณ์ กิจกุศล. (2537). คู่มือออกกำลังกาย. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์ดีจำกัด

เบญจมาศ เกิดมาลัย. (2546). *เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่2โรงเรียนเขตบางกะปิ สังกัดกรุงเทพมหานคร.* ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตพลศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประคอง หนูเอก. (2546). *สภาพการดำรงชีวิตที่มีต่อชนิดรูปกายและความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6โรงเรียนสาธิต สังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2545*. ปริญญานิพนธ์ ศศ.ม. พลศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2549). *จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย วัยรุ่น-วัยสูงอายุ.* (พิมพ์ครั้งที่ 9) เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมชาย ลี่ทองอิน. (2550). *การเคลื่อนไหวและออกกำลังกายสำหรับเด็กและเยาวชน.ในการสร้างเด็กไทยให้เต็มศักยภาพด้วยการออกกำลังกาย*. วุฒอาสาธนาคารสมองกลุ่มสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2562). แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของเยาวชน อายุ 13-18 ปี

อภิญญา ว่องสันติวานิช และ วินวงศ์ ว่องสันติวานิช, (2564 ) บทความวิจัยเรื่องสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) 2563. วารสารรามคำแหง ฉบับบัณฑิตวิทยาลัย

# การวิเคราะห์โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

# The Latent Profile Analysis of E-Learning Acceptance for Faculty of Education Students

**มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์**
มหาวิทยาลัยศิลปากร
**Manasanan Namsomboon**
Silpakorn University, Thailand
E-mail: manasanan.nam@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance model: TAM) เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ และ 2) เปรียบเทียบระดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่มโปรไฟล์แฝงของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 658 คน สุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย การรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.84 -0.89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย การหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์โปรไฟล์แฝงด้วยโปรแกรมอาร์

ผลการวิจัยพบว่า 1) โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ พบว่าโมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงจำนวน 5 กลุ่มนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด (AIC=6,196, BIC=6,322, Entropy=0.82, BLRT p<0.01) และ 2) ระดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่มโปรไฟล์แฝงของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ พบว่ากลุ่มโปรไฟล์ของนักศึกษาที่แตกต่างกันจะมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูงเป็นกลุ่มที่มีระดับค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สูงที่สุด และโมเดลการยอมรับเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบสำคัญของกลุ่มโปรไฟล์แฝงในการสร้างการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

* วันที่รับบทความ : 20 เมษายน 2566; วันแก้ไขบทความ 9 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 10 สิงหาคม 2566
Received: April 20 2023; Revised: August 9 2023; Accepted: August 10 2023

**คำสำคัญ:** การวิเคราะห์โปรไฟล์แฝง; การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์; โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี

## Abstracts

This research employed the theoretical framework of the Technology Acceptance Model (TAM) and was conducted following survey research which aimed to aimed to 1) investigate the e-learning acceptance among college students at the faculty of education using a latent profile model 2) to compare the level of intention to use e-learning among the latent classes. The sample consisted of 658 students from faculty of education at Silpakorn University through two-stage random sampling. Research instruments including the e-learning acceptance scale with high reliability ranged between 0.84 to 0.89 were used. Frequency, percentage, mean and standard deviation, Pearson's correlation coefficient, analysis of variance (ANOVA) and latent profile analysis were applied using R package.

The results of the study were as follows; 1) the e-learning acceptance among college students at the faculty of education using a latent profile model revealed five-latent class model provided the best fit to the data (AIC=6,196, BIC=6,322, Entropy=0.82, BLRT p<0.01). 2) the level of intention to use e-learning across latent classes revealed statistically significant difference in intention to use e-learning between the latent classes ($p < 0.05$). The high potential online learning class had the highest level of intention to use e-learning. The study results suggest that the Technology Acceptance Model (TAM) is a crucial factor in e-learning acceptance for students.

**Keywords:** Latent Profile Analysis; E-learning; Technology Acceptance Model

## บทนำ

การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีความสำคัญช่วงแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในการจัดการศึกษา เนื่องจากเป็นมาตรการที่สำคัญในการลดการแพร่กระจายของโรคจากการจัดการศึกษาแบบมีระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) (Aguilera-Hermida, 2020:online; Sukendro et al. (2020: e05410), ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ (2564: 155-166) การจัดการศึกษาและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยถูกจำกัดจากมาตรการดังกล่าว อาทิ งดการจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีการรวมนักศึกษาเป็นจำนวนมากที่มีความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค และต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในการเรียนแบบชั้นเรียนให้เป็นการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) การงดการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ห้องปฏิบัติการ เพราะฉะนั้นการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในขณะที่อาจารย์และมหาวิทยาลัยต้องเผชิญกับความท้าทายทางสุขภาพและการศึกษาเพื่อจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานของหลักสูตร

ถึงแม้ว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลดีต่อการจัดการเรียนการสอนหลายประการ เช่น สร้างความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ครู อาจารย์ได้พัฒนาเทคนิคการสอนและสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ รวมทั้งเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้โดยลดข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาของการเรียน และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; Al-Okaily et al., 2020: 840-851; Sukendro et al., 2020: e05410; อัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 461-479) อย่างไรก็ตามหากนักศึกษาไม่ยอมรับในการใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ก็อาจจะทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; Aguilera-Hermida, 2020:onliine) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนการสอนในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่ต้องปรับรูปแบบการเรียนจากการเรียนในห้องเรียนเป็นการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การส่งเสริมให้นักศึกษามีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยพัฒนาการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพ Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; Sukendro et al., 2020: e05410; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166)

การประยุกต์ใช้โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989:304) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์นั้นเป็นแนวคิดที่มีความเหมาะสมเนื่องจาก ทฤษฎีดังกล่าวนั้นได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นทฤษฎีที่สามารถอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Al-Okaily et al., 2020: 840-851) และเป็นแนวคิดหลักที่มีการอ้างอิงทางวิชาการสูงที่สุด โดยเฉพาะการใช้ในบริบททางการศึกษา (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; Al-Okaily et al., 2020: 840-851; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) มีประสิทธิภาพสูงเนื่องจากมีตัวแปรเพียง 4 ตัวแปร ประกอบด้วย การรับรู้สมรรถนะคอมพิวเตอร์ (Computer Self-efficacy) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมหรือความตั้งใจใช้งาน (Intention to Use: IU) (Davis, Bagozzi and Warshaw, 1989: 982-1003; Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมานั้นยังมีข้อจำกัดบางประการกล่าวคือในการวิจัยส่วนใหญ่นั้นมักจะเป็นการศึกษาอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมหรือความตั้งใจใช้งาน (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; Al-Okaily et al., 2020: 840-851; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) หรือการตรวจสอบอิทธิพลปรับ (Moderating Effect) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (อัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมายังขาดการวิเคราะห์รูปแบบกลุ่มแฝง (Latent

Class) ของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งกลุ่มแฝงการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์นี้นั้นไม่สามารถศึกษาได้ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติแบบดั้งเดิม(Oberski, 2016:1) การวิเคราะห์ถดถอย (Regression analysis) การวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) หรือการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural equation model) ซึ่งการวิเคราะห์กลุ่มแฝงนั้นจะช่วยให้เข้าใจรูปแบบ (Pattern) การเรียนรู้และการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจกระบวนการการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ในมิติของความสัมพันธ์เชิงกลุ่มบุคคล และช่วยทำให้สามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมในชั้นเรียนรวมไปถึงการออกแบบการใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

การวิเคราะห์โปรไฟล์แฝง (Latent Profile Analysis: LPA) เป็นโมเดลผสมการแจกแจงเกาส์แบบจำกัด (Gaussian (finite) mixture model) (Oberski, 2016:1) ซึ่งเป็นโมเดลทางสถิติวิเคราะห์ (Statistical Modeling) ที่ให้ความสำคัญกับแนวคิดบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-centered Approach) ซึ่งสามารถวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จุดประสงค์ที่สำคัญของการวิเคราะห์โปรไฟล์คือเพื่อจำแนกบุคคลออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกันภายในกลุ่ม แต่มีความแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ (Karpouzas, Strand, & Ormseth, 2018: 1-10) และเพื่อค้นพบกลุ่มที่ซ่อนเร้นที่ยังคลุมเครืออยู่ (Hidden Groups) ตามคุณลักษณะหรือตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจ (Oberski, 2016:1) ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นเทคนิควิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพเนื่องจากสามารถจัดกลุ่มแฝงจากตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากการวิเคราะห์จำนวนกลุ่มแฝงที่เหมาะสมนั้นสามารถประเมินได้จากค่าสถิติที่มีความชัดเจน (Hubbard, Smith, & Rubin, 2013: 843-854.) ทำให้มีการจัดกลุ่มแฝงได้อย่างถูกต้อง มีความเป็นปรนัยสูง (Objectivity) และการวิเคราะห์โปรไฟล์นี้ไม่เพียงแต่จะสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างบุคคลในเชิงปริมาณเท่านั้นแต่ยังสามารถสรุปความแตกต่างเชิงคุณภาพระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ได้ด้วย (Yu et al., 2018: 74–81.) จากประสิทธิภาพของการวิเคราะห์โปรไฟล์ และความสำคัญของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการวิเคราะห์โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้นั้นจะมีส่วนช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากรได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่มโปรไฟล์แฝงของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) มีรายระเอียด ดังนี้

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 จำนวน 2,679 คน (ที่มา: ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 โดยมีวิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบสำหรับการวิเคราะห์โปรไฟล์ตามแนวคิดของ Tein, Coxe, and Cham (2013: 640-657) โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มแฝง (d=0.8) และมีค่าอำนาจทดสอบร้อยละ 80 จำนวนตัวแปรสังเกตได้ 13 ตัวแปร จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 500 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมีจำนวน 658 คน ซึ่งมีจำนวนมากพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาวิจัย และใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอน ได้แก่ การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้สาขาเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม จำนวน 12 สาขาวิชา และการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบวัดการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่อ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่งคือข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษา และส่วนที่สองคือการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน 2) การรับรู้ประโยชน์ 3) ความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยปรับปรุงจากผลการศึกษาของอัครเดช เกตุฉ่ำ (2564: 461-479มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตัวแปรละ 3 ข้อคำถาม รวมทั้งสิ้นจำนวน 9 ข้อคำถาม ระดับคะแนน 1 หมายถึงสถานการณ์ตรงกับฉันน้อยที่สุด และ 5 คะแนนหมายถึงสถานการณ์ตรงกับฉันมากที่สุด ผลการศึกษาดังกล่าวมีค่าความเที่ยงสูง โดยมีค่าความเที่ยงระหว่าง 0.91 ถึง 0.93 และมีความตรงเชิงโครงสร้างเป็นอย่างดี และเครื่องมือมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนในการวัดระหว่างเพศ (อัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 461-479) และ 4) การรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์โดยผู้วิจัยใช้แบบวัดของธัช

พงศ์ เศรษฐบุตร และอัครเดช เกตุฉ่ำ (2564: 155-166) มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับมีระดับคะแนน 1 ถึง 5 คะแนน จำนวน 4 ข้อคำถาม โดยให้นักศึกษาประเมินตนเองว่ามีความมั่นใจหรือความสามารถในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตรงกับสถานการณ์มากน้อยเพียงใด ระดับ 1 คะแนนหมายถึงสถานการณ์ตรงกับฉันน้อยที่สุด และ 5 คะแนนหมายถึงสถานการณ์ตรงกับฉันมากที่สุด ผลการศึกษาดังกล่าวมีค่าความเที่ยงสูง โดยมีความเที่ยงเท่ากับ 0.83

โดยผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ (n = 658) พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบวัดการรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ในระดับสูงโดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 0.84 0.84 และ 0.88 ตามลำดับซึ่งหมายความว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้นั้นมีคุณภาพดีและมีความเหมาะสมต่อการวิจัย

**3. การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และวิเคราะห์ โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โปรไฟล์แฝง (Latent Profile Analysis: LPA) ค่านัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบ Bootstrap likelihood ratio test (BLRT) ต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี Entropy ต้องมีค่ามากกว่า 0.80 ค่าดัชนี Akaike information criterion (AIC) และ Bayesian information criterion (BIC) มีค่าต่ำกว่าบ่งชี้ว่ามีความสอดคล้องมากกว่า รวมทั้งจำนวนสมาชิกของกลุ่มโปรไฟล์ในทุกกลุ่มควรจะมีมากกว่าร้อยละ 5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (Weller et al., 2020: 287-311)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

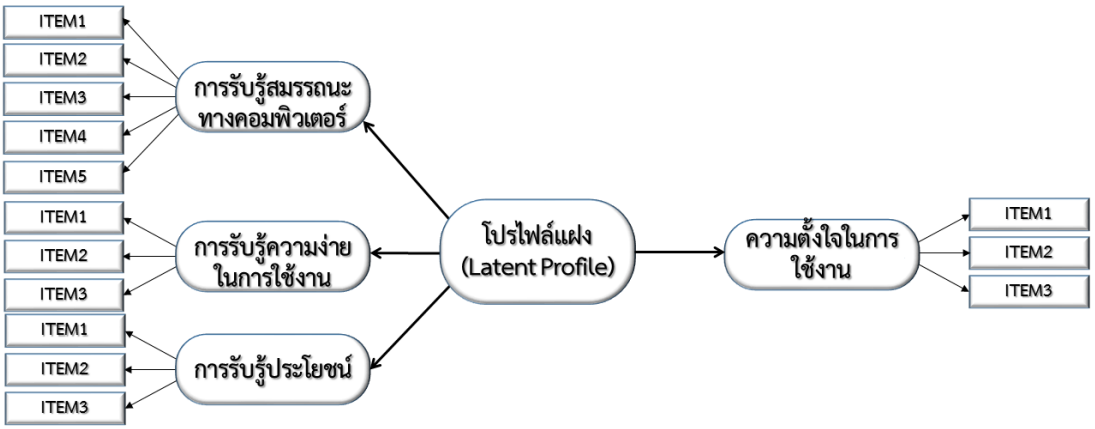
การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance model: TAM) (Davis, 1989:302) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ เนื่องจากทฤษฎีดังกล่าวนั้นได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นทฤษฎีที่สามารถอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Al-Okaily et al., 2020: 840-851) และเป็นแนวคิดหลักที่มีการอ้างอิงทางวิชาการสูงที่สุด โดยเฉพาะการใช้ในบริบททางการศึกษามากที่สุด (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; Al-Okaily et al., 2020: 840-851; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) มีประสิทธิภาพสูงเนื่องจากมีตัวแปรเพียง 4 ตัวแปร ประกอบด้วย การรับรู้สมรรถนะคอมพิวเตอร์ (Computer Self-efficacy) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมหรือความตั้งใจใช้

งาน (Intention to Use: IU) (Davis, Bagozzi and Warshaw, 1989: 982-1003; Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) ดังนี้

**การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน**เป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีว่าเป็นสิ่งที่ง่ายและไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้หรือใช้งาน จากทฤษฎีดังกล่าวและผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ (Davis, 1989:302; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989: 982-1003; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; Al-Okaily et al., 2020: 840-851; Sukendro et al., 2020: e05410) นอกจากนั้นการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานนั้นมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจใช้งาน ทั้งนี้มีผลการศึกษาหลายงานได้ยืนยันว่าการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานนั้นมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Davis, 1989:305; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989: 982-1003; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23, Al-Okaily et al., 2020: 840-851)

**การรับรู้ประโยชน์**ในโมเดลการยอมรับเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำนายความตั้งใจใช้งาน ทั้งนี้การรับรู้ประโยชน์นั้นหมายถึงความเชื่อที่บุคคลมีต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีนั้นจะช่วยส่งเริมและพัฒนาสมรรถนะในการทำงาน (Davis, 1989:301; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989: 982-1003) จากผลการศึกษาของ Al-Okaily et al., 2020: 840-851และ Sukendro et al., (2020: e05410) ได้ยืนยันว่าการรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยกำหนดที่สำคัญที่ทำให้นักศึกษายอมรับและมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ปัจจัยภายนอก (External factors) ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ที่สำคัญคือ**การรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์** (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23) ซึ่งเป็นแนวคิดของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่มีความเฉพาะเจาะจงในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนโดยทั่วไปนั้นหมายถึงความเชื่อของบุคคลที่มีต่อความสามารถของตนเองในการเผชิญและจัดการปัญหา (อัครเดช เกตุฉ่ำ และธัชพงศ์ เศรษฐบุตร, 2563: 155-166) ในขณะที่การรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์นั้นหมายถึงความเชื่อและความมั่นใจของบุคคลที่มีต่อตนเองในการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184) จากผลการศึกษาของ Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184และ 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist,(2017: 1-23)บ่งชี้ว่าสมรรถนะทางคอมพิวเตอร์มีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์และความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แสดงดังแผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยการวิเคราะห์โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ผลการศึกษาโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่งการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโปรไฟล์แฝงที่ซ่อนอยู่โดยใช้ตัวแปรการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของจำนวนของโปรไฟล์แฝงของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่สองการรายงานผลโปรไฟล์แฝงของนักศึกษา และตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามกลุ่มโปรไฟล์แฝงด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

**ตอนที่ 1 ผลการศึกษาโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา**

ส่วนที่หนึ่ง ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโปรไฟล์แฝง ผู้วิจัยตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกลุ่มโปรไฟล์ โดยประมาณค่าจำนวนกลุ่มโปรไฟล์แฝงจำนวน 2 ถึง 7 กลุ่มโปรไฟล์แฝง และตรวจสอบค่าสถิติที่ใช้วัดความสอดคล้องของโมเดลโดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 1** ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

| โมเดลกลุ่มโปรไฟล์ | AIC | BIC | Entropy | min %n | BLRT |
|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าน้อยที่สุด | ค่าน้อยที่สุด | ≥ 0.80 | ≥ 5.00 | ≤ 0.05 |
| 2 กลุ่ม | 6,872 | 6,930 | 0.84 | 22.19 | 0.01 |
| 3 กลุ่ม | 6,421 | 6,502 | 0.85 | 10.03 | 0.01 |
| 4 กลุ่ม | 6,283 | 6,386 | 0.83 | 7.75 | 0.01 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 กลุ่ม | 6,196 | 6,322 | 0.82 | 8.10 | 0.01 |
| 6 กลุ่ม | 6,144 | 6,292 | 0.77 | 7.40 | 0.01 |
| 7 กลุ่ม | 6,106 | 6,276 | 0.81 | 2.73 | 0.01 |

จากตารางที่ 1 ผลการพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยพิจารณาจากดัชนีวัดความสอดคล้องดังนี้ ค่านัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบ Bootstrap likelihood ratio test (BLRT) ต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี Entropy ต้องมีค่ามากกว่า 0.80 ค่าดัชนี Akaike information criterion (AIC) และ Bayesian information criterion (BIC) มีค่าต่ำกว่าบ่งชี้ว่ามีความสอดคล้องมากกว่า รวมทั้งจำนวนสมาชิกของกลุ่มโปรไฟล์ในทุกกลุ่มควรจะมีมากกว่าร้อยละ 5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์พบว่า โมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงจำนวน 5 กลุ่มนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด (AIC=6,196, BIC=6,322, Entropy=0.82, BLRT p<0.01) โดยมีจำนวนสมาชิกกลุ่มโปรไฟล์ที่น้อยที่สุดเท่ากับร้อยละ 8.10

ส่วนที่สองการรายงานผลโปรไฟล์แฝงของนักศึกษาจำนวน 5 กลุ่มโปรไฟล์ ผู้วิจัยประมาณค่าโปรไฟล์และตรวจสอบลักษณะเฉพาะของโปรไฟล์แฝงตามตัวแปรการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปร การรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ (CSE) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) การรับรู้ประโยชน์ (PU) และความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (IU) โดยแต่ละกลุ่มโปรไฟล์มีลักษณะเฉพาะและรายละเอียดดังนี้

**กลุ่มโปรไฟล์ที่ 1 กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูง** กลุ่มโปรไฟล์นี้เป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ในระดับสูง (Mean=4.35) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับสูงมาก (Mean=4.63) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับสูงมาก (Mean=4.80) และมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูงมาก (Mean=4.78) โดยสมาชิกในกลุ่มนี้มีจำนวน 63 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 9.57

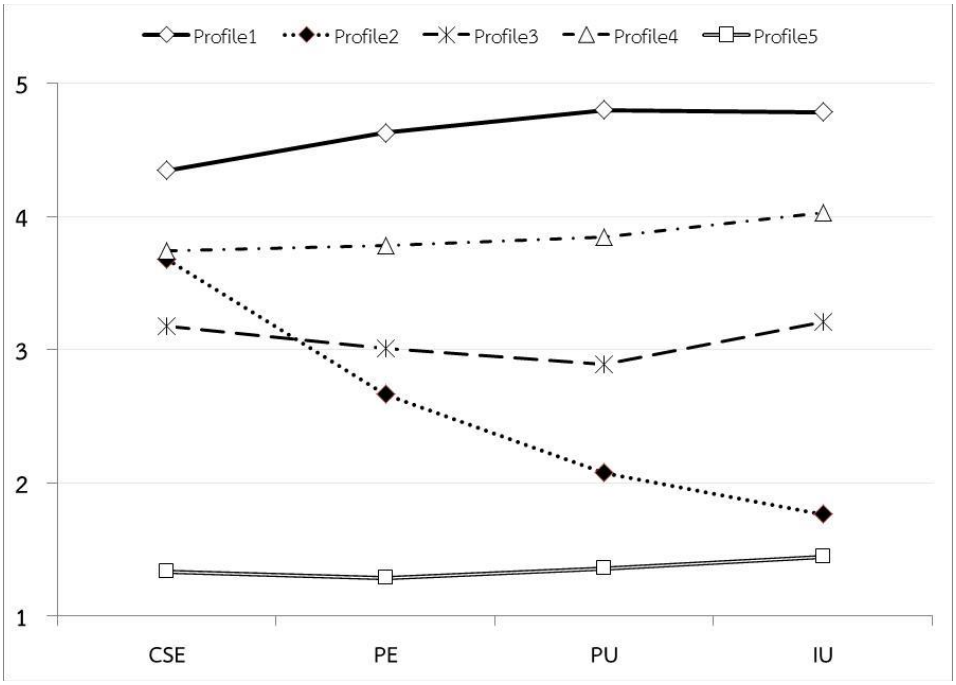
**กลุ่มโปรไฟล์ที่ 2 กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์** กลุ่มโปรไฟล์นี้เป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ในระดับสูง (Mean=3.68) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับต่ำ (Mean=2.67) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับต่ำ (Mean=2.07) และมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำ (Mean=1.76) โดยสมาชิกในกลุ่มนี้มีจำนวน 67 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10.18

**กลุ่มโปรไฟล์ที่ 3 กลุ่มพื้นฐาน** กลุ่มโปรไฟล์นี้เป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง (Mean=3.18) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับปานกลาง (Mean=3.01)

ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับปานกลาง (Mean=2.89) และมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับปานกลาง (Mean=3.21) โดยสมาชิกในกลุ่มนี้มีจำนวน 242 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36.78

**กลุ่มโปรไฟล์ที่ 4 กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์** กลุ่มโปรไฟล์นี้เป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ในระดับสูง (Mean=3.68) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับสูง (Mean=3.78) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับสูง (Mean=3.84) และมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูง (Mean=4.03) โดยสมาชิกในกลุ่มนี้มีจำนวน 233 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 35.41

**กลุ่มโปรไฟล์ที่ 5 ศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ** กลุ่มโปรไฟล์นี้เป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ในระดับต่ำมาก (Mean=1.33) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับต่ำมาก (Mean=1.29) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับต่ำมาก (Mean=1.36) และมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำมาก (Mean=1.45) โดยสมาชิกในกลุ่มนี้มีจำนวน 53 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 8.05 ผลการวิเคราะห์และรายงานโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาแสดงดังแผนภาพที่ 2




**แผนภาพที่ 2** โปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา

**ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามกลุ่มโปรไฟล์แฝง**

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามกลุ่มโปรไฟล์แฝงด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามกลุ่มโปรไฟล์แฝง

| **กลุ่มโปรไฟล์** | **ความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์** | | |
|---|---|---|---|
| | n | Mean | SD |
| กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูง | 63 | 4.78 | 0.33 |
| กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ | 67 | 1.77 | 0.58 |
| กลุ่มพื้นฐาน | 242 | 3.21 | 0.64 |
| กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ | 233 | 4.03 | 0.61 |
| กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ | 53 | 1.45 | 0.51 |
| รวม | 658 | 3.36 | 1.12 |

| **แหล่งความแปรปรวน** | SS | df | MS | F | p |
|---|---|---|---|---|---|
| ระหว่างกลุ่ม | 601.73 | 4 | 150.43 | 433.94* | <0.01 |
| ภายในกลุ่ม | 226.37 | 653 | 0.35 | | |
| รวม | 828.10 | 657 | | | |

* $p < 0.05$

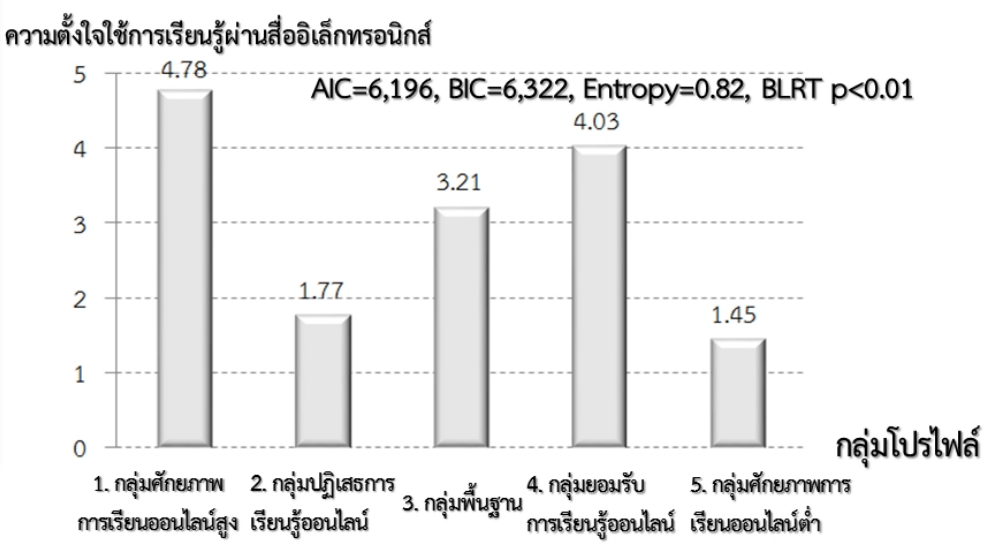
ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่มโปรไฟล์ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่านักศึกษาที่มีกลุ่มโปรไฟล์ที่แตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{(4,653)}$=433.94, $p<0.01$) หรือสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มโปรไฟล์ของนักศึกษาที่แตกต่างกันจะมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันและควรมีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ต่อไป

**ตารางที่ 3** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้สูตรของ Bonferroni ระหว่างกลุ่มโปรไฟล์

| การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม | Mean | SD | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูง | 4.78 | 0.33 | -- | | | | |
| 2. กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ | 1.77 | 0.58 | 3.02* | -- | | | |
| 3. กลุ่มพื้นฐาน | 3.21 | 0.64 | 1.57* | -1.45* | -- | | |
| 4. กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ | 4.03 | 0.61 | 0.75* | -2.26* | -0.82* | -- | |
| 5. กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ | 1.45 | 0.51 | 3.34* | 0.32* | 1.77* | 2.58* | -- |

* $p < 0.05$

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่การคิดวิเคราะห์โดยใช้สูตรของ Bonferroni ระหว่างกลุ่มโปรไฟล์ที่แตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่มีกลุ่มโปรไฟล์ที่แตกต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยคู่ความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่ หรือสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มโปรไฟล์ของนักศึกษาที่แตกต่างกันนั้นจะมีระดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยสามารถจัดเรียงลำดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จากมากไปหาน้อยตามโปรไฟล์ได้ดังนี้ 1) กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูง 2) กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ 3) กลุ่มพื้นฐาน 4) กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ และ 5) กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ ดังแผนภาพที่ 3 สรุปความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ระหว่าง 5 กลุ่มโปรไฟล์




**แผนภาพที่ 3** สรุปความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ระหว่าง 5 กลุ่มโปรไฟล์

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่าการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์พบว่า โมเดลกลุ่มโปรไฟล์แฝงจำนวน 5 กลุ่มนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด หรือสามารถสรุปได้ว่ามีจำนวนกลุ่มแฝงของการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาจำนวน 5 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มโปรไฟล์ที่ 1 กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูง กลุ่มโปรไฟล์ที่ 2 กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ กลุ่มโปรไฟล์ที่ 3 กลุ่มพื้นฐาน กลุ่มโปรไฟล์ที่ 4 กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ และกลุ่มโปรไฟล์ที่ 5 ศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ นอกจากนั้นผลการศึกษายังพบว่ากลุ่มโปรไฟล์ของนักศึกษาที่แตกต่างกันจะมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งบ่งชี้ว่ากลุ่มโปรไฟล์ของนักศึกษาที่แตกต่างกันนั้นจะมีระดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยสามารจัดเรียงลำดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จากมากไปหาน้อยตามโปรไฟล์ได้ดังนี้ 1) กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูง 2) กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ 3) กลุ่มพื้นฐาน 4) กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ และ 5) กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ ผลการศึกษาดังกล่าวนั้นได้ยืนยันว่าโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance model: TAM) (Davis, 1989: 982-1003) เป็นทฤษฎีที่สามารถการอธิบายและหาปัจจัยทำนายการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับผลการวิจัยด้านการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านมา (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; Al-Okaily et al., 2020: 840-851; อัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 461-479)

เมื่อพิจารณาสาเหตุที่ทำให้แต่ละโปรไฟล์นั้นมีความแตกต่างกันของความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามคุณลักษณะที่แตกต่างกันของการรับรู้สมรรถนะคอมพิวเตอร์ (Computer Self-efficacy) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมหรือความตั้งใจใช้งาน (Intention to Use: IU) (Davis, Bagozzi and Warshaw, 1989: 982-1003; Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23; ธัชพงศ์ เศรษฐบุตรและอัครเดช เกตุฉ่ำ, 2564: 155-166) สามารถแบ่งแยกกลุ่มโปรไฟล์ออกเป็น 3 กลุ่มตามการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาประกอบด้วย 1) กลุ่มโปรไฟล์ที่ยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ประกอบด้วย โปรไฟล์ที่ 1 กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูงและโปรไฟล์ที่ 4 กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ 2) กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ในระดับปกติหรือโปรไฟล์ที่ 3 โปรไฟล์พื้นฐาน และ 3) กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ซึ่งประกอบด้วยโปรไฟล์ที่ 2 กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์และโปรไฟล์ที่ 5 ศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ

เมื่อพิจารณาถึงโปรไฟล์ใหญ่ทั้งสามกลุ่มตามจำนวนสมาชิกและลักษณะเฉพาะในแต่ละโปรไฟล์สามารถแบ่งได้ดังนี้ 1) กลุ่มโปรไฟล์ที่ยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ (โปรไฟล์ที่ 1 กลุ่มศักยภาพการเรียนออนไลน์สูงและกลุ่มโปรไฟล์ที่ 4 กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์) เป็นกลุ่มโปรไฟล์ที่ยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างสูง โดยมีจำนวนนักศึกษาเป็นสมาชิกกลุ่มนี้เท่ากับ 296 คน (จำนวน 63 และ 233 คน ในโปรไพล์ย่อยที่ 1 และ 4) หรือคิดเป็นร้อยละ 44.98 (ร้อยละ 9.57 และ 33.41 ในโปรไฟล์ย่อยที่ 1 และ 4 ตามลำดับ) กลุ่มโปรไฟล์ใหญ่นี้มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนออนไลน์เนื่องจากนักศึกษาที่เป็นสมาชิกในกลุ่มโปรไฟล์ดังกล่าวนั้นมีระดับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับสูง การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับสูงมากและมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูงมาก 2) กลุ่มยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์ในระดับปกติซึ่งเป็นกลุ่มโปรไฟล์ที่ 3 โปรไฟล์พื้นฐานโดยมีจำนวนนักศึกษาเป็นสมาชิกกลุ่มนี้เท่ากับ 242 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 36.78 โดยที่นักศึกษาที่เป็นสมาชิกในกลุ่มโปรไฟล์ดังกล่าวนั้นอาจจะต้องได้รับการสนับสนุนหรือส่งเสริมศักยภาพด้านการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ หรือเทคนิคการเรียนผ่านระบบออนไลน์เล็กน้อยเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษานั้นมีการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะของนักเรียนที่อยู่ในโปรไฟล์นี้พบว่า นักศึกษาจะมีระดับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในระดับปานกลาง การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในระดับปานกลางและมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับปานกลางและตัวแปรทั้งหมดนั้นมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มเล็กน้อย ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถสนับสนุนพัฒนาศักยภาพในการเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่อไป 3) กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ซึ่งประกอบด้วยโปรไฟล์ที่ 2 กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์และโปรไฟล์ที่ 5 ศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ โดยมีจำนวนนักศึกษาเป็นสมาชิกกลุ่มนี้เท่ากับ 120 คน (จำนวน 67 และ 53 คน ในโปรไพล์ย่อยที่ 2 และ 5) หรือคิดเป็นร้อยละ 18.23 (ร้อยละ 10.18 และ 8.05 ในโปรไฟล์ย่อยที่ 2 และ 5 ตามลำดับ) ซึ่งกลุ่มโปรไฟล์ใหญ่นี้มีแนวโน้มที่จะไม่ยอมรับการเรียนรู้ออนไลน์และอาจจะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน เนื่องจากนักศึกษาที่เป็นสมาชิกในกลุ่มโปรไฟล์ดังกล่าวนั้นมีระดับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำถึงต่ำมาก ซึ่งเป็นกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือในการเรียนอย่างเร่งด่วน ผลการศึกษาดังกล่าวนั้นสอดคล้องกับทฤษฎีโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance model: TAM) (Davis, 1989: 982-1003) และผลของการศึกษาของ Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184 , Al-Okaily et al., 2020: 840-851และธัชพงศ์ เศรษฐบุตร และอัครเดช เกตุฉ่ำ (2564: 155-166)

หลักการที่สำคัญที่ทำให้นักศึกษาสามกลุ่มโปรไฟล์ใหญ่นี้นั้นมีลักษณะการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันเนื่องจาก พื้นฐานความสามารถทางคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เมื่อนักศึกษามีความมั่นใจและเชื่อมั่นความสามารถทางคอมพิวเตอร์ของตนเองจะช่วยทำให้รับรู้ถึงความง่ายใน

การใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนั้นนักศึกษาที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองนั้นจะมีความสามารถในการเผชิญและจัดการกับปัญหาในการเรียนรู้ออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อัครเดช เกตุฉ่ำและธัชพงศ์ เศรษฐบุตร, 2563: 186-197) ซึ่งช่วยทำให้นักศึกษามีความมั่นใจในการคอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่าง ๆ ถึงแม้ว่าไม่เคยใช้มาก่อนก็ตาม รวมทั้งในกรณีที่มีปัญหาในการใช้งานระบบออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ นักศึกษาจะแก้ไขปัญหาและหาแนวทางและสามารถเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184) ในทางกลับกันนักศึกษาที่รับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์ไม่ดีหรือมีความรู้สึกไม่ถนัดในการใช้งาน หรือไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานคอมพิวเตอร์ระหว่างเรียนได้จึงทำให้เกิดความเครียด และรู้สึกว่าการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์นั้นมีปัญหาและอุปสรรคและไม่สามารถทำให้ตนเองนั้นสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นนักศึกษาที่มีความมั่นใจในความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ของตนเองนั้นจะมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากนักศึกษาที่รับรู้สมรรถนะทางคอมพิวเตอร์สูงนั้นจะมีกระบวนการจัดการตนเองรวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้ระบบสารสนเทศที่ดี เพื่อบรรลุเป้าหมายทางการเรียนของตนเอง ปัจจัยดังกล่าวนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยกำหนดพฤติกรรมเชิงบวกต่อการเรียนและช่วยทำให้นักศึกษามีแรงจูงใจ ความอดทนและความพยายามต่อการเรียนรู้ (อัครเดช เกตุฉ่ำและธัชพงศ์ เศรษฐบุตร, 2563: 186-197)

การรับรู้ความง่ายในการใช้งานนั้นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้นักศึกษาที่มีโปรไฟล์แตกต่างกันนั้นมีระดับความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เมื่อนักศึกษานั้นรับรู้ว่าการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นมีความชัดเจน สามารถใช้งานได้ง่ายจึงส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ช่วยทำให้อุปสรรคในการเรียนรู้ลดลงด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184, Al-Okaily et al., 2020: 840-851) กล่าวคือเมื่อนักศึกษารับรู้ว่าการเรียนรู้ผ่านระบบผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นสามารถเป็นไปได้โดยง่าย ไม่มีอุปสรรคต่อการเข้าถึงการเรียนรู้ จึงทำให้นักศึกษาสามารถรับรู้ถึงข้อดีของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ได้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ เช่น ช่วยทำให้นักศึกษานั้นมีความยืดหยุ่นในการเรียน สามารถลดข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการเรียนรู้ และสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทุกที่หากมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184, Sukendro et al., 2020: e05410) ช่วยลดค่าใช้จ่ายสำหรับการไปเรียนที่มหาวิทยาลัย ลดขั้นตอนในการเข้าถึงชั้นเรียน ฯลฯ จึงทำให้นักศึกษาที่รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานนั้นมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาต่อไปในอนาคต ซึ่งแตกต่างจากนักศึกษาที่ไม่สามารถเรียนออนไลน์ได้อย่างง่ายดาย หรือมีอุปสรรคในการเรียนรู้ซึ่งจะทำให้นักศึกษานั้นไม่สามารถรับรู้ถึงประโยชน์ของการเรียนออนไลน์ดังกล่าวได้และเป็นพื้นฐานในการไม่ยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว นอกจากนั้นการรับรู้ประโยชน์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้นักศึกษาแต่ละโปรไฟล์นั้นมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่

แตกต่างกันเนื่องจากเมื่อนักศึกษารับรู้ว่าการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นประโยชน์ต่อการเรียน ช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งการเรียนรู้ออนไลน์นั้นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนปัจจัยดังกล่าวนั้นจึงทำให้นักศึกษารับรู้ถึงความสำเร็จในการเรียนที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Tarhini, Hone and Liu, 2014: 163-184; Al-Azawei, Parslow and Lundqvist, 2017: 1-23) ปัจจัยดังกล่าวนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยทำให้นักศึกษายอมรับและมีความตั้งใจใช้ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น โดยสรุปแล้วนั้นโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์เป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างการยอมรับการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษานั้นมีความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้สูงขึ้น โดยเฉพาะนักศึกษาในกลุ่มโปรไฟล์ที่ 2 กลุ่มปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ กลุ่มโปรไฟล์ที่ 3 กลุ่มพื้นฐานและกลุ่มโปรไฟล์ที่ 5 ศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ โดยเฉพาะกลุ่มโปรไฟล์ที่ 2 และ 5 นั้นเป็นกลุ่มโปรไฟล์ที่ควรได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษเช่น การได้รับการฝึกอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนออนไลน์พื้นฐาน ทักษะการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ออนไลน์ เทคนิคการใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน การทำกิจกรรมในชั้นเรียนออนไลน์ เป็นต้นซึ่งจะช่วยทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อไปในอนาคต

2. การออกแบบระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ควรมีรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ลดขั้นตอนการใช้งานที่ยุ่งยาก มีแพลตฟอร์มการเรียนรู้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อลดความซับซ้อนในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และช่วยทำให้นักศึกษาสามารถรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยทำให้นักศึกษามีความตั้งใจใช้ใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการวิจัยเชิงคุณภาพในกลุ่มโปรไฟล์ปฏิเสธการเรียนรู้ออนไลน์ และกลุ่มโปรไฟล์ศักยภาพการเรียนออนไลน์ต่ำ เพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพปัญหา การยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ของนักศึกษาซึ่งจะช่วยได้แนวทางการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ควรมีการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ซึ่งจะสามารถศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มโปรไฟล์การยอมรับการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเป็นระบบโดยใช้การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงกลุ่มแฝง (Latent transition analysis: LTA) ซึ่งจะช่วยพัฒนาองค์ความรู้

เกี่ยวกับโมเดลการยอมรับเทคโนโลยีและความต้องการใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และได้แนวทางการแก้ไขปัญหาการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

ธัชพงศ์ เศรษฐบุตร และอัครเดช เกตุฉ่ำ. (2564). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจใช้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19: การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง. *วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล*. 7 (2), 155-166.

อัครเดช เกตุฉ่ำ และธัชพงศ์ เศรษฐบุตร. (2563). คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.* 6 (1), 186-197.

อัครเดช เกตุฉ่ำ. (2564). การทดสอบอิทธิพลกำกับของเพศต่อโมเดลการยอมรับการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย*. 13 (2), 461-479.

Aguilera-Hermida, A. P. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to Covid-19. *International Journal of Educational Research Open*, *1*, Article 100011. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011

Al-Azawei, A., Parslow, P., & Lundqvist, K. (2017). Investigating the Effect of Learning Styles in a Blended E-learning System: An Extension of the Technology Acceptance Model (TAM). *Australasian Journal of Educational Technology, 33* (2), 1-23.

Al-Okaily, M., Alqudah, H., Matar, A., Lutfi, A. A., & Taamneh, A. (2020). Impact of Covid-19 Pandemic on Acceptance of E-learning System in Jordan: A Case of Transforming the Traditional Education Systems. *Humanities and social Sciences Review*, 6(4), 840-851.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.

Hubbard, J. A., Smith, M. A., & Rubin, R. M. (2013). Use of latent profile analysis to assess the validity of a peer-rejected group of children. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 42(6), 843-854.

Karpouzas, G. A., Strand, V., & Ormseth, S. R. (2018). Latent profile analysis approach to the relationship between patient and physician global assessments of rheumatoid arthritis activity. *RMD open*, *4*(1), 1-10. doi:10.1136/rmdopen-2018-000695

Sukendro, S., Habibi, A., Khaeruddin, K., Indrayana, B., Syahruddin, S., Makadada, F. A., & Hakim, H. (2020). Using an Extended Technology Acceptance Model to Understand Students' Use of E-learning During Covid-19: Indonesian Sport Science Education Context. *Heliyon*, 6(11), e05410.

Tarhini, A., Hone, K., & Liu, X. (2014). Measuring the Moderating Effect of Gender and Age on E-learning Acceptance in England: A Structural Equation Modeling Approach for an Extended Technology Acceptance Model. *Journal of Educational Computing Research, 51*(2), 163-184.

Tein, J. Y., Coxe, S., & Cham, H. (2013). Statistical Power to Detect the Correct Number of Classes in Latent Profile Analysis. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal, 20*(4), 640-657.

Weller, B. E., Bowen, N. K., & Faubert, S. J. (2020). Latent class analysis: a guideto best practice. *Journal of Black Psychology, 46*(4), 287-311.

Yu, M., Chasson, G. S., Wang, M., Zhu, Y., Xu, Q., & Wang, J. (2018). The latent profile analysis of Chinese adolescents' anxiety: Examination and validation. Journal of Anxiety Disorders, 59, 74–81. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.09.005

# มาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

# The Standards and Indicators for Standard Assessment of Princess Chulabhorn Science High School

**ภูริวรรษ คำอ้ายกาวิน**
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
**Phuriwat Khamaikawin**
The Office of Basic Education Commission, Minsitry of Education
E-mail: phuriwatpcshs@gmail.com

*********

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานโรงเรียนของวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มี 4 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1.1 ร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินมาตรฐาน โดยการสังเคราะห์เอกสาร 1.2 ตรวจสอบร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดการสำหรับการประเมินมาตรฐาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน ด้วยการเลือกแบบเจาะจง 1.3 ปรับปรุงมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน 1.4 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินมาตรฐาน โดยการประชุมรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประกอบด้วยผู้อำนวยการและครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 36 คน โดยเลือกแบบเจาะจง และขั้นตอนที่ 2 การจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มี 2 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 2.1 การจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการผู้อำนวยการและครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 36 คน ด้วยการเลือกแบบเจาะจง 2.2 การตรวจสอบคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน ด้วยการเลือกแบบเจาะจง

ผลการวิจัย พบว่า มาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานด้านปัจจัยนำเข้า มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านผลผลิต ประกอบด้วย 14 องค์ประกอบ 45 ตัวชี้วัด และผลการตรวจสอบคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พบว่า มีความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

* วันที่รับบทความ : 22 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 27 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 28 พฤศจิกายน 2566
Received: November 22 2023; Revised: November 27 2023; Accepted: November 28 2023

**คำสำคัญ**: การพัฒนามาตรฐานตัวชี้วัด; เกณฑ์การประเมิน; โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

## Abstracts

The objective of this research was to develop standards and indicators for the standard assessment of Princess Chulabhorn Science High School.The research uses two methods which are: 1. Developed the standards and indicators for the standard assessment of Princess Chulabhorn Science High School with four steps: 1.1) Drafted standards and indicators for standard assessment through document synthesis. 1.2) Reviewed draft standards and indicators for standard assessment by 11 experts through purposive sampling. 1.3) Revised standards and indicators for standard assessment. 1.4) Evaluated and gathered feedback from stakeholders on standards and indicators through a group discussion with school principals and teachers from Princess Chulabhorn Science High School, involving 36 participants through purposive sampling;

2. Developed indicator descriptions for the standard assessment of Princess Chulabhorn Science High School with two steps: 2.1) Drafted descriptions for assessing school standards through a practical workshop with the school principals and teachers from Princess Chulabhorn Science High School, involving 36 participants through purposive sampling. 2.2) Reviewed indicator descriptions for assessing school standards by 11 experts through purposive sampling.

The research findings revealed that the standards and indicators for the standard assessment of Princess Chulabhorn Science High School comprised three standards: input factors, process factors, and output factors. These standards encompassed 14 components, 45 indicators, and verified indicator descriptions. The results of the assessment of standards and indicators for the standard assessment of Princess Chulabhorn Science High School indicated that correctness, appropriateness, and usefulness were at the highest level, with the probability also being at the highest level.

**Keywords:** Standard and indicator development; Assessment criteria; Princess Chulabhorn Science High School

## บทนำ

มาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2561 ได้กำหนดไว้ 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน ประกอบด้วย ด้านผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ และมาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561:1) โดยมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม มีการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และนิยามมาตรฐานการศึกษาว่าเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริม และกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพทาง

การศึกษา ดังนั้นมาตรฐานการศึกษาที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาจึงเกี่ยวข้องกับปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตของการจัดการศึกษาเพื่อการกำกับ ติดตาม ดูแล ตรวจสอบ และประกันคุณภาพของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษาจึงไม่ได้หมายถึงระดับคุณภาพด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้นแต่รวมถึงผลผลิตทางการศึกษาที่เกิดกับตัวผู้เรียน โดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กระบวนการจัดการเรียนการสอนของครู ผู้บริหารสถานศึกษา หรือกระบวนการบริหารจัดการศึกษามาตรฐานการศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในเชิงปรัชญา คือสำคัญต่อการวางรากฐานของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เกิดความสมดุลในคุณภาพของผู้เรียน สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และมีเอกลักษณ์ของท้องถิ่นหรือชุมชน เมื่อมองในการปฏิบัติ มาตรฐานการศึกษามีความสำคัญต่อการวางนโยบาย การกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ และมาตรการในการพัฒนาการจัดการศึกษาทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่สภาพแวดล้อมมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้มาตรฐานการศึกษามีความสำคัญในแง่ของการเป็นฐานข้อมูลสนับสนุนการพยากรณ์คุณภาพที่คาดหวังตามที่ต้องการ ก่อให้เกิดการวางแผนระยะสั้นระยะกลาง และระยะยาวล่วงหน้าได้ (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2554:1)

สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา (สบว.) เป็นหน่วยงานภายใน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลการดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยตามมติคณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2562 ซึ่งในปัจจุบันกระบวนการประเมินตัวชี้วัดและมาตรฐานคุณภาพโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง ยังไม่ชัดเจนเพียงพอที่จะสามารถนำมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของโรงเรียน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันได้ ซึ่งในการดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยยังไม่เกิดความเป็นเอกภาพในเชิงนโยบายและทิศทางการพัฒนาไปสู่เป้าหมายตามมติคณะรัฐมนตรีที่ชัดเจน จึงส่งผลให้เกิดปัญหาด้านการบริหารจัดการของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ยังเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาคุณภาพให้มีมาตรฐานในระดับทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำ อันเนื่องมาจากโรงเรียนยังขาดการกำหนดตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินมาตรฐานที่ชัดเจน ให้เป็นมาตรฐานการทำงานร่วมกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการพัฒนามาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินมาตรฐานโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยให้มีมาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 12 แห่ง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดคุณภาพและมีมาตรฐานเป็นไปตามอุดมการณ์และเป้าหมายของการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำในระดับนานาชาติต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การพัฒนามาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มี 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่

1.1 การร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน โดยการสังเคราะห์เอกสารรายงาน SAR ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน แผนปฏิบัติการของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน และแผนปฏิบัติราชการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

1.2 การตรวจสอบร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน ซึ่งผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 4 คน อาจารย์ระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 3 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการตรวจสอบร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน และ 2) แบบประเมินร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

1.3 การรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน โดยการประชุมรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย ผู้อำนวยการและครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 36 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินตามมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย และ2) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์

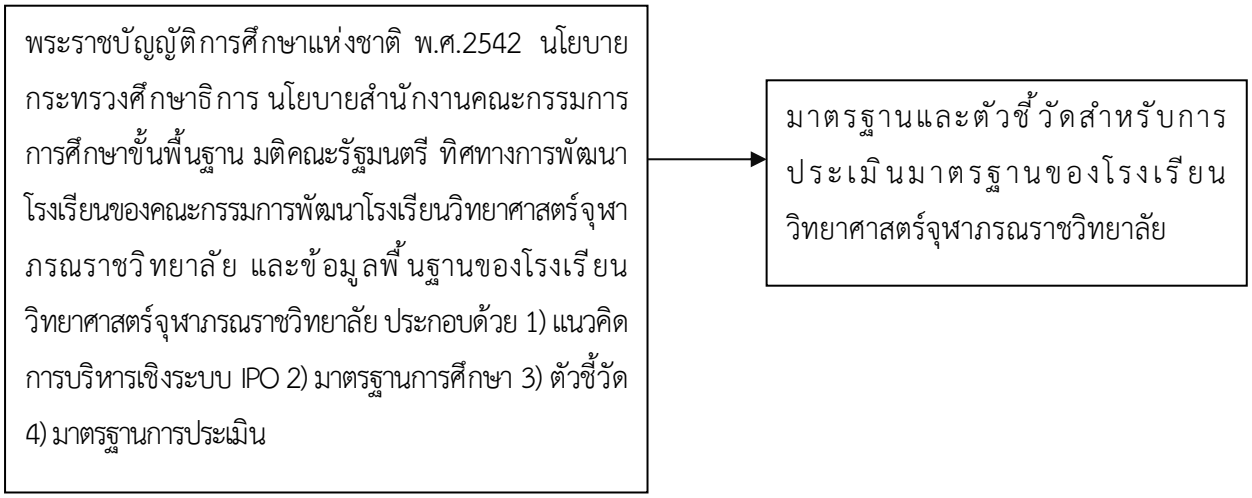
จุฬาภรณราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมิน มาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยการจัดประชุมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Google Meet วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มี 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่

2.1 การจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้อำนวยการและครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 36 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเขียนคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยการจัดประชุมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Google Meet วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

2.2 การประเมินคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน โดยเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 4 คน อาจารย์ระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จำนวน 1 คน และผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำแบบประเมินคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย วิเคราะห์ข้อมูล โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** ผลการสร้างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมิน มาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

1.1 มาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินตามมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยการสังเคราะห์เอกสาร ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ 1) มาตรฐานด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มี 7 องค์ประกอบ 20 ตัวชี้วัด 2) มาตรฐานด้านกระบวนการ (Process) มี 3 องค์ประกอบ 14 ตัวชี้วัด และ 3) มาตรฐานด้านผลผลิต (Output) มี 3 องค์ประกอบ 13 ตัวชี้วัด

1.2 ผลการตรวจสอบร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินตามมาตรฐาน โดยการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยในภาพรวม

| ด้าน | $\overline{X}$ | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|---|---|---|---|
| 1 ความเป็นไปได้ | 4.36 | 0.71 | มาก |
| 2 ความเป็นประโยชน์ | 4.36 | 0.77 | มาก |
| 3 ความเหมาะสม | 4.33 | 0.73 | มาก |
| 4 ความถูกต้อง | 4.29 | 0.72 | มาก |
| **รวม** | **4.33** | **0.73** | **มาก** |

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อร่างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (4.33) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ด้านความเป็นไปได้ (4.36) และด้านความเป็นประโยชน์ (4.36) ลำดับที่ 2 คือ ด้านความเหมาะสม (4.33) และลำดับที่ 3 คือ ด้านความถูกต้อง (4.29)

1.3 ผลการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับความเหมาะสมของมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ในภาพรวม

| **รายการ** | $\overline{X}$ | S.D. | **ระดับความเหมาะสม** |
|---|---|---|---|
| 1 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) | 4.74 | 0.51 | มากที่สุด |
| 2 ด้านผลผลิต (Output) | 4.74 | 0.51 | มากที่สุด |
| 3 ด้านกระบวนการ (Process) | 4.73 | 0.60 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.74** | **0.54** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 2 พบว่า ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.74) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) (4.74) ด้านผลผลิต (Output) (4.74) และ ด้านกระบวนการ (Process) (4.73)

**ขั้นตอนที่ 2** ผลการจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

2.1 ผลการจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินตามมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มีผลการดำเนินการวิจัยดังนี้

**ตารางที่ 3** ผลการจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

| **ตัวชี้วัด** | **คำอธิบายตัวชี้วัด** |
|---|---|
| **มาตรฐานด้านปัจจัยนำเข้า (Input)** | |
| **องค์ประกอบที่ 1.1 งบประมาณ** | |
| 1.1.1 แผนการใช้จ่ายงบประมาณ | สถานศึกษามีการวางแผนการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบ จัดสรรงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน มีการจัดทำแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับพันธกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ วางแผนและ |

| ตัวชี้วัด | คำอธิบายตัวชี้วัด |
|---|---|
| | ดำเนินการอย่างเป็นระบบตามระยะเวลาที่กำหนด มีการติดตาม ประเมินผลและรายงานการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้ |
| **องค์ประกอบที่ 1.2 หลักสูตร** | |
| 1.2.1 หลักสูตรที่เป็นมาตรฐานสากล | สถานศึกษามีหลักสูตรที่สอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียนฯ มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบมีการกำกับติดตาม ประเมินผลการใช้หลักสูตรนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง |
| 1.2.2 การพัฒนาหลักสูตรโดยมีส่วนร่วมกันฯ | การพัฒนาหลักสูตรมีความร่วมมือจากผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ศิษย์เก่า จากโรงเรียนฯทุกแห่ง และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาอื่นๆ |
| 1.2.3 ความสอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมายฯ | หลักสูตรที่มีการส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียนฯ เพื่อพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ไปสู่การเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่เทียบเคียงกับนักวิจัยชั้นนำของนานาชาติ |
| **องค์ประกอบที่ 1.3 ผู้บริหาร** | |
| 1.3.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการ | ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ผู้บริหารมีความคิดสร้างสรรค์ ในการพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ พัฒนาครูผู้สอน พัฒนานักเรียน และพัฒนางาน |
| 1.3.2 วิสัยทัศน์ | ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพ และขับเคลื่อนนโยบายที่สอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียนฯ |
| **องค์ประกอบที่ 1.4 ครูผู้สอน** | |
| 1.4.1 ความรู้ | ครูผู้สอนมีคุณวุฒิตรงกับสาขาวิชาที่จัดการเรียนรู้ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย (เช่น การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning Design Thinking ) และกระบวนการส่งเสริมพัฒนา ดูแลนักเรียน ให้มีความรู้ความสามารถ เป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนด |
| 1.4.2 สมรรถนะ | ครูผู้สอนมุ่งผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงาน พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอทำงานเป็นทีม จริยธรรมและจรรยาบรรณของครู |
| 1.4.3คุณลักษณะ | ครูผู้สอนอุทิศตนในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน มุ่งมั่นพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี |

| ตัวชี้วัด | คำอธิบายตัวชี้วัด |
|---|---|
| **องค์ประกอบที่ 1.5 นักวิชาการหอพัก** | |
| 1.5.1คุณลักษณะ | นักวิชาการหอพักมีความเข้าใจในจิตวิทยาวัยรุ่น อุทิศตน ดูแล เอาใจใส่ ให้คำปรึกษา พัฒนา และแก้ปัญหานักเรียนภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมอย่างเป็นระบบ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนานักเรียน |
| 1.5.2 ความเข้าใจในอุดมการณ์และเป้าหมาย ฯ | นักวิชาการหอพักเข้าใจในอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียนฯ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนในการใช้ชีวิตประจำวันร่วมกัน |
| **องค์ประกอบที่ 1.6 นักเรียน** | |
| 1.6.1 วิธีการรับนักเรียน | สถานศึกษามีกระบวนการคัดเลือกนักเรียน มีเครื่องมือในการคัดเลือกนักเรียน ตามแนวทางของกลุ่มโรงเรียนฯ และมีการประเมินผลปรับปรุง พัฒนา อย่างต่อเนื่อง |
| 1.6.2 คุณลักษณะ | นักเรียนมีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สนใจใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า มีความคิดสร้างสรรค์ มีบุคลิกภาพที่ดี กล้าแสดงออก และมีภาวะผู้นำ |
| **องค์ประกอบที่ 1.7 เครือข่ายความร่วมมือ** | |
| 1.7.1 ความเข้มแข็งของสถาบันการศึกษาเครือข่าย ฯ | สถาบันการศึกษาเครือข่าย /มหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาครูและนักเรียนอย่างต่อเนื่อง |
| **องค์ประกอบที่ 1.8 สิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่** | |
| 1.8.1 ห้องเรียน | ห้องเรียนของสถานศึกษามีจำนวนเพียงพอ มีสภาพสมบูรณ์ สะอาด ปลอดภัย มีอุณหภูมิ และแสงสว่างเหมาะสม ปราศจากการรบกวน มีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ |
| 1.8.2 ห้องปฏิบัติการ | ห้องปฏิบัติการของสถานศึกษามีสภาพสมบูรณ์ สะอาด ปลอดภัย มีพื้นที่เพียงพอตามมาตรฐาน มีครุภัณฑ์ตามมาตรฐานของรายวิชาและมีจำนวนเพียงพอต่อนักเรียน |
| 1.8.3 วัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือ/โสตทัศนูปกรณ์ | สถานศึกษามีการจัดหา และมีกระบวนการบริหารจัดการวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือ/โสตทัศนูปกรณ์ อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ |
| 1.8.4 แหล่งเรียนรู้ | สถานศึกษามี และจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบันที่เอื้อต่อการเรียนรู้และเป็นไปตามมาตรฐานของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย |

| ตัวชี้วัด | คำอธิบายตัวชี้วัด |
|---|---|
| 1.8.5 หอพัก | สถานศึกษามีหอพักสภาพสมบูรณ์ สะอาด ปลอดภัย มีพื้นที่ ครุภัณฑ์ เพียงพอตามมาตรฐาน |
| **มาตรฐาน ด้านกระบวนการ** (Process) | |
| องค์ประกอบที่ 2.1 การบริหารจัดการ | |
| 2.1.1 การบริหารจัดการ | สถานศึกษามีการวางแผน ดำเนินการแบบมีส่วนร่วม มีการบริหารงานให้เกิดความคล่องตัว กระจายอำนาจในการตัดสินใจ มีการนิเทศติดตาม ประเมินผล และรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานต่อคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง |
| 2.1.2 การบริหารจัดการทรัพยากร | สถานศึกษามีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล งบประมาณประจำปี ตามระเบียบของทางราชการ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานตามแผนที่กำหนด |
| 2.1.3 การสร้างภาพลักษณ์ | สถานศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะการเป็นนวัตกร(Innovator) ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ หรือนวัตกรรมที่เป็นรูปธรรม จนเป็นที่ยอมรับ และเชื่อถือจากบุคคลทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษา |
| 2.1.4 การประชาสัมพันธ์ | สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ ผลงาน โครงงาน สิ่งประดิษฐ์ฯลฯ ในรูปแบบต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงาน ให้เข้าถึงทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีหลายช่องทาง |
| 2.1.5 กลไกกำกับดูแล | สถานศึกษามีกลไกการกำกับดูแล โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล กำหนดบทบาทหน้าที่ และมีโครงสร้างการดำเนินงานอย่างชัดเจน |
| **องค์ประกอบที่ 2.2 การเตรียมความพร้อม** | |
| 2.2.1 การเตรียมบุคลากร | สถานศึกษามีกลยุทธ์ พันธกิจ หรือแผนปฏิบัติการที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้บุคลากรได้พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถตามสายงานชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม |
| 2.2.2 การเตรียมผู้เรียน | สถานศึกษามีกลยุทธ์ พันธกิจ หรือแผนปฏิบัติการที่พัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ ได้เต็มตามศักยภาพของตนเอง |
| 2.2.3 การพัฒนาครูผู้สอน | สถานศึกษามีแผนปฏิบัติการในการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอน ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) การสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) สะเต็มศึกษา (STEM Education) และการจัดทำโครงงานของนักเรียน และมีความรู้ความสามารถในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ |
| 2.2.4 การเตรียมสภาพแวด ล้อม/สื่อ/แหล่งเรียนรู้/ห้องปฏิบัติการ | สถานศึกษามีแผนปฏิบัติการในการพัฒนาสภาพแวดล้อม อาคาร สถานที่ สื่อแหล่งเรียนรู้ และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้ทันสมัย พร้อมใช้งาน เป็นไปตามมาตรฐานโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| **องค์ประกอบที่ 2.3 การจัดการเรียนรู้** | |

| ตัวชี้วัด | คำอธิบายตัวชี้วัด |
|---|---|
| 2.3.1 การวางแผนการจัดการเรียนรู้ | สถานศึกษามีการส่งเสริมและสนับสนุน ให้ครูผู้สอนออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีหรือวิธีการสอนรูปแบบใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดการพัฒนาตนเองในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และด้านอื่นๆ ได้อย่างเต็มตามศักยภาพ |
| 2.3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | สถานศึกษามีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) สืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) สะเต็มศึกษา (STEM Education) และการจัดทำโครงงานของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเองผ่านสถานการณ์จริงและโครงงาน และส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะของการเป็นนวัตกร |
| 2.3.3 การวัดและประเมินผล | สถานศึกษามีการออกแบบการวัดและประเมินผลในรูปแบบที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชา เป็นไปตามหลักสูตรสถานศึกษากำหนด |
| 2.3.4 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร | สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมสอนเสริมด้านวิชาการ โดยใช้วิทยากรทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษา เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ จัดสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ (CEFR) จัดทัศนศึกษา/ดูงานนอกสถานที่ ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมประกวดแข่งขัน/เข้าค่าย ทั้งภายในสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ |
| 2.3.5 การจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน | สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมส่งเสริมดนตรี กีฬา นันทนาการ และการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น กิจกรรมอบรมคุณธรรมจริยธรรม กิจกรรมบริการสังคมและชุมชน จิตสำนึกสาธารณะ กิจกรรมพัฒนาทักษะด้านสังคมการปรับตัวสำหรับนักเรียนประจำ และกิจกรรมส่งเสริมอาชีพ |
| **มาตรฐานด้านผลผลิต** (Output) | |
| **องค์ประกอบที่ 3.1 คุณภาพผู้เรียน** | |
| 3.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 |
| 3.1.2 ความสามารถในการคิดเชิงนวัตกรรม | นักเรียนมีกระบวนการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ ที่ช่วยแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ สามารถสร้างคุณค่าและเป็นประโยชน์ ตอบสนองผู้คนหรือสังคม ชุมชน โดยผ่านการไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและความคิดต่างๆอย่างถูกต้องและมีเหตุผล |
| 3.1.3 ทักษะเบื้องต้นของความ เป็น | ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงงานและรายวิชากระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง |

| ตัวชี้วัด | คำอธิบายตัวชี้วัด |
|---|---|
| นักวิจัยนักประดิษฐ์ ฯ | |
| 3.1.4 ทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม |
| 3.1.5 ทักษะการใช้ภาษา อังกฤษหรือภาษาที่ 2 | นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษหรือภาษาที่ 2 เพื่อการแสวงหาความรู้ และสื่อสารได้ |
| 3.1.6 ความมีจิตวิญญาณ ฯ | นักเรียนมีความมุ่งมั่น ทุมเท ในการคิดค้นสิ่งต่าง ๆ เช่น การศึกษาค้นคว้า การทดลอง การสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ จนสามารถนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติหรือนานาชาติได้ |
| 3.1.7 เจตคติที่ดีต่อ คณิตและวิทยาศาสตร์ | ระดับความรู้สึกเชิงบวกของนักเรียนต่อการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ |
| 3.1.8 คุณธรรมจริยธรรม | ผลการประเมินคุณลักษณะ และค่านิยมที่ดีตามที่สถานศึกษากำหนด |
| 3.1.9 ทักษะชีวิตของ นักเรียน | นักเรียนมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย มีบุคลิกภาพและสุขอนามัยและปลอดสารเสพติด กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีภาวะผู้นำ |
| 3.1.10 ความมีสุนทรียภาพ ฯ | นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ความสนใจ ซาบซึ้งและชื่นชอบ มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา สร้างสรรค์ผลงานได้ รักในการออกกำลังกาย มีสุขภาวะร่างกายแข็งแรง |
| **องค์ประกอบที่ 3.2 การเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย** | |
| 3.2.1 ความเข้มแข็งของ สถาบันการศึกษาเครือข่าย ฯ | สถาบันการศึกษาเครือข่าย /มหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาครูและนักเรียนอย่างต่อเนื่อง |
| **องค์ประกอบที่ 3.3 ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อคุณภาพผู้เรียน** | |

| ตัวชี้วัด | คำอธิบายตัวชี้วัด |
|---|---|
| 3.3.1 ความพึงพอใจของผู้ ปกครองต่อคุณภาพผู้เรียน | ระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อคุณภาพผู้เรียน ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน |

2.2 ผลการประเมินคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยในภาพรวม

| ด้าน | $\overline{X}$ | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|---|---|---|---|
| 1 ความเหมาะสม | 4.85 | 0.40 | มากที่สุด |
| 2 ความเป็นไปได้ | 4.76 | 0.53 | มากที่สุด |
| 2 ความเป็นประโยชน์ | 4.75 | 0.53 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.75** | **0.10** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.75) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสม (4.85) รองลงมา คือ ด้านความเป็นไปได้ (4.76) และ ด้านความเป็นประโยชน์ (4.75)

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการสร้างมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พบว่า ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มาตรฐานด้านกระบวนการ (Process) และมาตรฐานด้านผลผลิต (Output) ในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความถูกต้อง และความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคิดเห็นต่อมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการศึกษาของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุ่งมั่นจะส่งเสริมคุณภาพชีวิต ในด้านความเป็นอยู่และการศึกษาของเยาวชน ส่งเสริมให้นักเรียนคิดเป็น และกล้าลงมือทำ โดยโรงเรียนจะสนับสนุนทั้งด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์ในห้องทดลองที่มีครบถ้วนและเพียงพอต่อความต้องการของเด็ก ในการศึกษาคนคว้าส่งที่ตนเองสนใจได้เอง โดยมีอาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถ คอยให้คำปรึกษาและสนับสนุนให้เด็กแสดงศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคมีภารกิจในการจัดการศึกษาสำหรับผู้มี

ความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ทั้งในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายโดยมีภารกิจในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เหล่านั้นไปสู่ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้นด้านคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย ส่งเสริมผู้เรียนเกิดการกระบวนการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ได้ดีเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีการเรียนรู้ และกระบวนการ สอดคล้องกับนิติ นาชิต (2562: 13-15) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน การบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี พบว่า การบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ประกอบด้วย 4 มาตรฐาน ได้แก่ การบริหารทรัพยากร การวางแผนและความร่วมมือ การพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และ การพัฒนาวิชาการ และผลการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานและตัวชี้วัดการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี พบว่า ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ขนิษฐา ม่วงศรีจันทร์และคณะ (2566: 537-539) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาศทางการศึกษา พบว่าองค์ประกอบรูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาศทางการศึกษาประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้องค์ประกอบที่ 1 ด้านปัจจัยนำเข้า (INPUT) องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการ (PROCESS) องค์ประกอบที่ 3 ด้านผลผลิต (OUTPUT) ผลการประเมินความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการจัดทำคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินตามมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อคำอธิบายตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบริหารจัดการที่ดี จะทำให้องค์การนำพาไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกำหนดมาตรฐานและตัวชี้วัดไว้อย่างชัดเจนและครอบคลุมทุกด้าน มีวิธีการนำไปใช้ โดยจัดทำเป็นคู่มือเพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษาหรือผู้ปฏิบัติงานได้ดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปกรณ์ ประจันบาน (2558: 9-12) ได้ศึกษาการพัฒนามาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของประเทศไทย มีความคิดเห็นต่อคำอธิบายตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของประเทศไทยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ โพยม จันทร์น้อย และคณะ (2557: 28-31.) ได้ศึกษาการการพัฒนาตัวชี้วัดระดับบุคคลในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า การสร้างตัวชี้วัดระดับบุคคลในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ กำหนดระดับคุณภาพได้ 3 ระดับ ดังนี้ ระดับ 3 หมายถึง ดีเด่น ผลการประเมินเป็นที่พอใจอย่างยิ่ง ระดับ 2 หมายถึง เป็นที่ยอมรับได้ ผลการประเมินเป็นที่พอใจตามมาตรฐาน ระดับ 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง ผลการประเมินต่ำกว่ามาตรฐานมาก และยังไม่เป็นที่พอใจ ส่วนการตรวจสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้ของเกณฑ์ระดับคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ทุกเกณฑ์ระดับคุณภาพมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ โดยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1) โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ทุกจังหวัด ที่จะนำมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยไปใช้ควรมีการจัดทำคู่มือมาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินมาตรฐานโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยของแต่ละโรงเรียนเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้มีคุณภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2) โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ทุกจังหวัด ที่จะนำมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยใช้ควรมีการจัดทำระบบกำกับติดตามการดำเนินงานตามมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินมาตรฐานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของโรงเรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการวิจัยต่อยอด โดยทำการวิจัยเพื่อพัฒนา (R&D) หรือวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยการนำมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยไปสู่การปฏิบัติใช้กับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยในแต่ละจังหวัดที่แตกต่างกันเพื่อให้เห็นผลที่เกิดจากการนำมาตรฐานและตัวชี้วัดนำไปสู่การปฏิบัติ

2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ในต่างประเทศเพื่อนำมาปรับปรุงมาตรฐานและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยให้อยู่ในระดับเดียวกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

## เอกสารอ้างอิง

ขนิษฐา ม่วงศรีจันทร์ ฉลอง ชาตรูประชีวิน และสถิรพร เชาวน์ชัย. (2566). รูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาศทางการศึกษา. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.* 11 (2), 537-539.

นิติ นาชิต. (2562). การพัฒนามาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน การบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 1 (6), 13-15.

ปกรณ์ ประจัญบาน. (2558). การพัฒนามาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของประเทศไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 17 (4), 9-12.

โพยม จันทร์น้อย สมบัติ คชสิทธิ์ และช่อเพชร เบ้าเงิน. (2557). การพัฒนาตัวชี้วัดระดับบุคคลในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.* 9 (2), 28-31.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (2561). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุม

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา. (2554). *ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา : กรอบและแนวการดำเนินงาน.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.

# กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์

# Teacher Potential Development Process for Classroom Research for Small Schools in Uttaradit Province

**สุกัญญา รุจิเมธาภาส,**
**ระพินทร์ โพธิ์ศรี, ฉัตรนภา พรหมมา,**
**วจี ปัญญาใส, จุฑามาศ มาประสพ และ นิภาพร สุขอร่าม**
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

**Sukunya Rujimethabhas,**
**Rapin Posrie, Chartnapa promma ,**
**Vajee Panyasai , Juthamas Maprasop ,Nipaporn Sukaram**
Uttaradit Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author E-mail: R.sukunya@uru.ac.th

*********

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อพัฒนากระบวนการและศึกษาผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ ประชากร ประกอบด้วย ครู และผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 และ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านโรงหม้อมิตรภาพที่ 75 โรงเรียนวัดบ้านใหม่ โรงเรียนปางหมิ่น โรงเรียนศิลปศาสตร์ โรงเรียนราษฎร์อำนวย โรงเรียนนาต้นโพธิ์ และโรงเรียนคุรุประชาสรรค์ รวมกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และ แบบประเมินศักยภาพครูและความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

1. ผลการศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ครูผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยไม่ชัดเจน ครูผู้สอนไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนเพราะไม่มั่นใจว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องหรือไม่ ครูไม่เห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียนเพราะมีความเชื่อว่าไม่ใช้วิจัยในชั้นเรียนก็สามารถแก้ปัญหานักเรียนได้ ครูโรงเรียนขนาดเล็กขาดผู้ให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาหรือพี่เลี้ยงในการทำวิจัย

* วันที่รับบทความ : 20 เมษายน 2566; วันแก้ไขบทความ 9 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 10 สิงหาคม 2566
Received: April 20 2023; Revised: August 9 2023; Accepted: August 10 2023

2. ผลการพัฒนากระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ ประกอบด้วย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การร่วมแรงร่วมใจ และการเป็นกัลยาณมิตร มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นประสบการณ์ ขั้นนำเสนอ ขั้นอภิปรายและสรุป และ ขั้นบันทึกผลการเรียนรู้

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ครูที่เข้ารับการอบรมเกิดการพัฒนา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านการพัฒนาผู้เรียน และ ด้านการพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.79 คะแนน

**คำสำคัญ :** กระบวนการพัฒนาศักยภาพครู; วิจัยในชั้นเรียน; โรงเรียนขนาดเล็ก

## Abstracts

This research. The purpose of this study was to study the problems of teachers' potential development in conducting research in classrooms for small schools. To develop the process and study the results of teacher potential development in classroom research for small schools in Uttaradit Province. The population consisted of teachers and administrators of small schools Uttaradit Primary Educational Service Area Office 1 and Uttaradit Primary Educational Service Area Office 2. The sample used in this research was obtained by purposive random sampling. The research samples were as follows: 7 schools : Ban Rong Mo Mitrphaph School 75 , Wat Ban Mai School , Pang Min School , Silpasart School , Rat Amnuai School , Na Ton Pho School and Guru Prachasan School total of 14 teachers. The research tools were interview forms, group discussion recordings, and assessment form for teacher potential and satisfaction. Data analysis was percentage, mean, standard deviation and content analysis.

The results of the study of the problems of teacher potential development in classroom research for small schools in Uttaradit Province found that The teachers had unclear knowledge of the research , teachers cannot use the research results to improve teaching and learning because they are not confident that what they are doing is correct or not, teachers do not see the value of classroom research because they believe that without classroom research, they can solve students' problems and small school teachers lack a mentor or mentor or mentor for research.

The results of the development of the teacher capacity development process for conducting classroom research for small schools Uttaradit Province consists of the exchange of knowledge, cooperation and being an ally. There are 4 steps in organizing potential development activities as follows: experience step, presentation step, discussion and summary step, and recording learning outcomes.

3. The results of teacher potential development in conducting classroom research for small schools in Uttaradit Province. It was found that the teachers who attended the training developed 3 aspects of self-development , the development of learners and the development of academic works of educational institutions and the highest level of satisfaction with an average satisfaction score of 4.79 points.

**Keywords :** Teacher potential development process; Class research; Small school

## บทนำ

การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาครูให้มีความสามารถด้านต่าง ๆ ให้มากที่สุด จึงจะเกิดความงอกงาม เจริญก้าวหน้า ครูจึงต้องเป็นผู้ที่พร้อมพัฒนาตนเอง และเปลี่ยนแปลงตนเองไปสู่สภาพที่ดีกว่าเดิมเสมอ (ยนต์ ชุ่มจิต, 2558:1) การพัฒนาครู คือการดำเนินงานที่พยายามจะเสริมสร้างให้ครูเกิดความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการจัดการเรียนรู้ การออกแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครูและการเป็นแบบอย่างครูที่ดี (กานต์ อัมพานนท์, 2560:1) กลไกลอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาของประเทศชาติ คือ มีพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 โดยเฉพาะมาตรา 22 ได้บัญญัติไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และในมาตร 24 (5) บัญญัติไว้ว่า ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และในมาตรา 30 ยังได้ระบุไว้อีกว่าให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการ การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546:1)

จากการศึกษาสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนขนาดเล็กของจังหวัดอุตรดิตถ์โดยการสัมภาษณ์ครูและผู้บริหารโรงเรียน พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ต้องการมีพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา มีแบบอย่างการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ถูกต้อง ครูมีภาระงานมากเกินไปไม่สามารถนำงานวิจัยมาควบคู่กับการสอนได้ นำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนน้อยมาก (สัมภาษณ์ครูและผู้บริหาร , 30 ตุลาคม 2565) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครวิชช์ เชิญทอง (2564: 1-12) ที่พบว่า ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยภาพรวมเป็นปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยที่ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน การกำหนดแนวทางการใช้การวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ ตามลำดับ นอกจากนั้นปัญหาที่แท้จริงสำหรับครูที่ไม่ทำการวิจัยในชั้นเรียนนั้นเป็นเพราะสาเหตุสำคัญ ได้แก่ ครูไม่มีความรู้เรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูไม่เห็นคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูเห็นการวิจัยในชั้นเป็นเรื่องยาก ขาดผู้ให้คำแนะนำในการทำวิจัยใน ชั้นเรียน ขาดเอกสารงานวิจัยให้ครูดูเป็นแบบอย่าง และครูไม่มีเวลาที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช (2560 : 4 - 5) กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า การทำวิจัยของครูไม่พัฒนา และก้าวหน้าเท่าที่ควร ด้วยเหตุผลหลายประการได้แก่ ความรู้ของครูที่ได้จากการอบรมไม่

เพียงพอที่จะทำให้ครูสามารถทำวิจัยแบบเป็นทางการได้โดยลำพัง ส่งผลให้ครูทำวิจัยไม่สำเร็จและเกิดการท้อถอยในการทำวิจัยและท้ายที่สุดก็เกิดทัศนคติทางลบต่อการทำวิจัย ครูไม่มีเวลาในการศึกษาเอกสารได้อย่างเต็มที่เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาอันเนื่องมาจากงานประจำของครู ความยากลำบากของกระบวนการวิจัยทำให้ครูมีผลงานวิจัยเพียงเรื่องเดียวไม่ได้เกิดแรงจูงใจที่จะทำวิจัยแบบต่อเนื่อง ปัญหาการวิจัยไม่ได้เกิดจากสภาพปัญหาในห้องเรียนของตนเอง งานวิจัยของครูจึงให้คำตอบที่ไม่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับครูผู้นั้น งานวิจัยของครูใช้เวลาในการดำเนินการนาน สิ่งที่ครูค้นพบไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันเหตุการณ์ เนื่องจากการเรียนการสอนที่เกิดปัญหาได้ลุล่วงผ่านมาแล้ว หรือนักเรียนที่มีปัญหาต้องการแก้ไขไม่ได้อยู่ในชั้นเรียนนั้นแล้ว การวิจัยเป็นเรื่องที่ต้องได้รับการฝึกฝนการเรียนรู้ จากผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญ กระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำวิจัยเป็นเรื่องที่ครูไม่คุ้นเคย เป็นเรื่องที่เข้าใจยากและต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติภายใต้พี่เลี้ยงที่เข้าใจในวิธีการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ

การพัฒนาครูเพื่อให้เป็นครูนักวิจัย จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ต้องกระทำการพัฒนาอย่าง เร่งด่วน ซึ่งที่ผ่านมาได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการวิจัยและการพัฒนา กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้หลายเรื่อง ทำให้ทราบปัญหา และปัจจัยที่เอื้อต่อการดำเนินการ วิจัยที่เป็นข้อมูลเบื้องต้น ดังเช่น ครูไม่มีความรู้ความเข้าใจการดำเนินการวิจัย ขาดงบประมาณและการ สนับสนุน ขาดแคลนแหล่งสืบค้นข้อมูล รวมทั้งครูขาดความมั่นใจและกังวลใจในการปฏิบัติ และสิ่งที่ส่งผล ต่อพฤติกรรมการวิจัยในชั้นเรียนของครู ได้แก่ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและบุคคล ศักยภาพด้าน คุณลักษณะของผู้วิจัย ศักยภาพด้านกระบวนการวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการสนับสนุนจากผู้บริหาร เป็นต้น (ภัทราพร เกษสังข์ ,2559:3)

จากสภาพปัญหาที่กล่าวข้างต้นจึงทำให้การวิจัยในชั้นเรียนของครูไม่พัฒนาเท่าที่ควร ส่งผลกระทบต่อกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากครูต้องนำวิจัยมาพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือช่วยแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนาผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพของตน เพื่อส่งผลให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การวิจัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการของการแสวงหาความรู้ร่วมกันของผู้คนที่ หลากหลายที่ยึดหลักของการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมเรียนรู้ ร่วมรับผิดชอบ จากสิ่งที่คิดร่วมกัน ทำร่วมกัน ตัดสินใจร่วมกัน เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ร่วมกัน เพื่อนำไปใช้ได้จริง มุ่งเน้นให้เกิดการ เปลี่ยนแปลง เกิดการพัฒนายึดหลักหรือเรียนรู้จากการลงมือทำ เพิ่มบทบาทของกลุ่มเป้าหมายให้มีส่วนร่วม คิดร่วมทำตั้งแต่การค้นหาปัญหา หรือเห็นปัญหาด้วยกัน หาแนวทางของคำตอบหรือการแก้ปัญหาลงมือทำ เพื่อแก้ปัญหา เกิดความมั่นอกมั่นใจเมื่อเสร็จ สามารถสรุปบทเรียนทั้งความสำเร็จและความผิดพลาด เพื่อ จะได้สามารถแก้ปัญหาได้ดียิ่งขึ้นต่อไป (ทิพยาภา คำขำ, 2560:2)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ต้องการให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ได้นำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วยกัน ผู้วิจัยจึงศึกษากระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กทั่วทั้งจังหวัดอุตรดิตถ์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์

## ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบ R & D (Research and Development) ในรูปแบบผสมผสาน (Mixed Method) คือ เริ่มการดำเนินงานด้วยกระบวนการวิจัย บนพื้นฐานการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อเก็บข้อมูลสภาพปัญหาการทำวิจัยของครูโรงเรียนขนาดเล็ก ต่อจากนั้น ออกแบบกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูแบบมีส่วนร่วม ระหว่างครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ที่ดูแลโรงเรียนขนาดเล็กในจังหวัดอุตรดิตถ์ จากนั้นดำเนินการจัดกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ เข้ามาจัดกระบวนการปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ระหว่างครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ที่ดูแลโรงเรียนขนาดเล็กในจังหวัดอุตรดิตถ์ หรือในทางวิชาการเรียกว่ากระบวนการ PAR (Participatory Action Research) พร้อม ๆ กับการเก็บรวมรวมข้อมูลจากครูผู้เข้าร่วม เพื่อปรับปรุงกระบวนการพัฒนาศักยภาพครู และทำการเก็บข้อมูลวัดประเมินผลด้านศักยภาพครูและความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้วยพื้นฐานการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก และศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 และ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2 รวมจำนวนทั้งสิ้น 177 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purpose Sampling ) จากครูในโรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยครบทุกกิจกรรม ได้กลุ่มโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านโรงหม้อมิตรภาพที่ 75 อำเภอพิชัย โรงเรียนวัดบ้านใหม่ อำเภอตรอน โรงเรียนปางหมิ่น อำเภอทองแสนขัน โรงเรียนศิลปะศาสตร์ อำเภอลับแล และ โรงเรียนราษฎร์อำนวย อำเภอเมือง และโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 2 โรงเรียนได้แก่ โรงเรียนนาต้นโพธิ์ อำเภอน้ำปาด และโรงเรียนคุรุประชาสรรค์ อำเภอท่าปลา รวมโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยทั้งสิ้น 7 โรงเรียน และแต่ละโรงเรียนส่งตัวแทนครูผู้สอนเข้าร่วมโครงการโรงเรียนละ 2 คน รวมกลุ่มตัวอย่างครูที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพ จำนวนทั้งสิ้น 14 คน

**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย**

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มี 3 ขั้นตอน ดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ในจังหวัดอุตรดิตถ์ มีวิธีการดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมถึงแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับ กระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม การพัฒนาศักยภาพครู การทำวิจัยในชั้นเรียน และ การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1.2 ประชุมชี้แจงเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยร่วมกับครูผู้สอน จำนวน 14 คน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 7 คน และศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 2 จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 23 คน

1.3 สนทนากลุ่ม (Focus Groups) ในประเด็นปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก การเก็บข้อมูลเบื้องต้น ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) การสำรวจ และสังเกตการณ์ (Observation) และจดบันทึก (Take note) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นปัญหาสำคัญในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

1.4 นำประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำผลการวิเคราะห์มานำเสนอต่อคณะครู ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก และศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 2 เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล

ขั้นที่ 2 พัฒนากระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก มีวิธีการดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมถึงแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับ กระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม การพัฒนาศักยภาพครู การทำวิจัยในชั้นเรียน และ การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

2.2 นำผลในขั้นที่ 1.4 มาออกแบบกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก และศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2 เพื่อกำหนดกระบวนการพัฒนาศักยภาพครู เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีสนทนากลุ่ม ( Focus Group) และ การระดมความคิด (Brain Storming) เพื่อให้ได้กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน และกำหนดกิจกรรม

2.3 กำหนดปฏิทินการดำเนินกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

2.4 ติดต่อประสานงานผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.5 ดำเนินกิจกรรมตามปฏิทินการดำเนินงานจนครบทุกกิจกรรม และให้คณะครูที่เข้าร่วมโครงการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนคนละ 1 เรื่อง ในรูปแบบ 5 บท

ขั้นที่ 3 ศึกษาผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ มีวิธีการดำเนินการดังนี้

3.1 ติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กโดยให้

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยดำเนินการสะท้อนความรู้สึกในการร่วมกิจกรรมทุกกิจกรรม (AAR : After Action Review) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) การสำรวจ และสังเกตการณ์ (Observation) และจดบันทึก (Take note) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนในแต่ละกิจกรรม เพื่อสะท้อนให้ผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

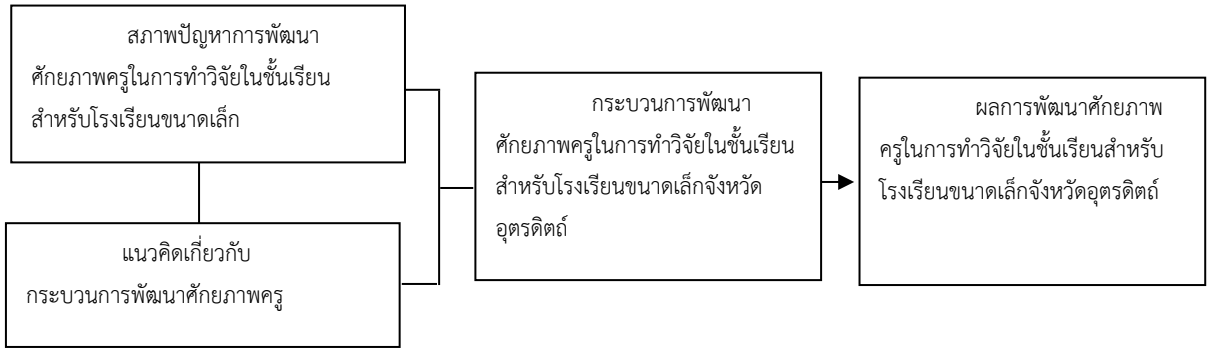
3.2 ผู้วิจัยนิเทศและติดตามผลการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนขนาดเล็กพร้อมให้ข้อเสนอแนะตลอดกระบวนการดำเนินการวิจัย

3.3 ผู้วิจัยประเมินผลการพัฒนาศักยภาพครูโดยใช้แบบประเมินศักยภาพครูหลังเข้ารับการพัฒนาศักยภาพ โดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้เครื่องมือแบบประเมินประเมินศักยภาพและความพึงพอใจของครูหลังเข้ารับการพัฒนาศักยภาพ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4 สรุปผลการใช้กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การพัฒนากระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากแนวคิดของนักวิชาการ และนักวิจัย ดังนี้ ภัทราพร เกษสังข์ (2559:2) ทิพยาภา คำขำ (2560:2) สุวิมล ว่องวานิช (2560:5) กานต์ อัมพานนท์(2560:1) ณัฏฐพร แสงฤทธิ์ (2560:1) อัครวิชช์ เชิญทอง (2564: 1-12) Campbell (2005:5)




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2 พบว่า สภาพปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนขนาดเล็ก สามารถสรุปได้ดังนี้ ครูผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยน้อยหรือไม่มีความรู้เลย ครูเห็นว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยาก ครูผู้สอนไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้เลยเพราะไม่มั่นใจว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องหรือไม่ ครูไม่เห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียนเพราะไม่ใช้วิจัยในชั้นเรียนก็สามารถแก้ปัญหานักเรียนได้ ครูโรงเรียนขนาดเล็กขาดผู้ให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาหรือพี่เลี้ยงในการทำวิจัย ขาดเอกสารและแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการที่เป็นแบบอย่างให้กับครูที่ทำวิจัย โรงเรียนขนาดเล็กมีครูจำนวนน้อยจึงทำให้มีภาระงานที่รับผิดชอบมากเกินไปจนไม่มีเวลาทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ครูโรงเรียนขนาดเล็กมีโอกาสได้รับการพัฒนาหรืออบรมที่เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อยมาก

จึงส่งผลให้ไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนโดยลำพังได้ ส่งผลให้ครูทำวิจัยไม่สำเร็จและเกิดความท้อถอยในการทำวิจัย

สำหรับความต้องการของครูในการพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สรุปได้ว่า ครูต้องการพี่เลี้ยงที่ให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาในการวิจัยในชั้นเรียนหรือวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในรูปแบบ 5 บท ต้องการแหล่งค้นคว้าข้อมูล เอกสาร ตำราที่เอื้อต่อการทำวิจัย อยากพัฒนาตนเองในเรื่อง การทำวิจัยในชั้นเรียนที่ควบคู่กับการเรียนการสอน การเขียนเค้าโครงร่างการวิจัย การสร้างนวัตกรรม และการเขียนรายงานการวิจัย ต้องการงบประมาณในการสนับสนุนงานวิจัย

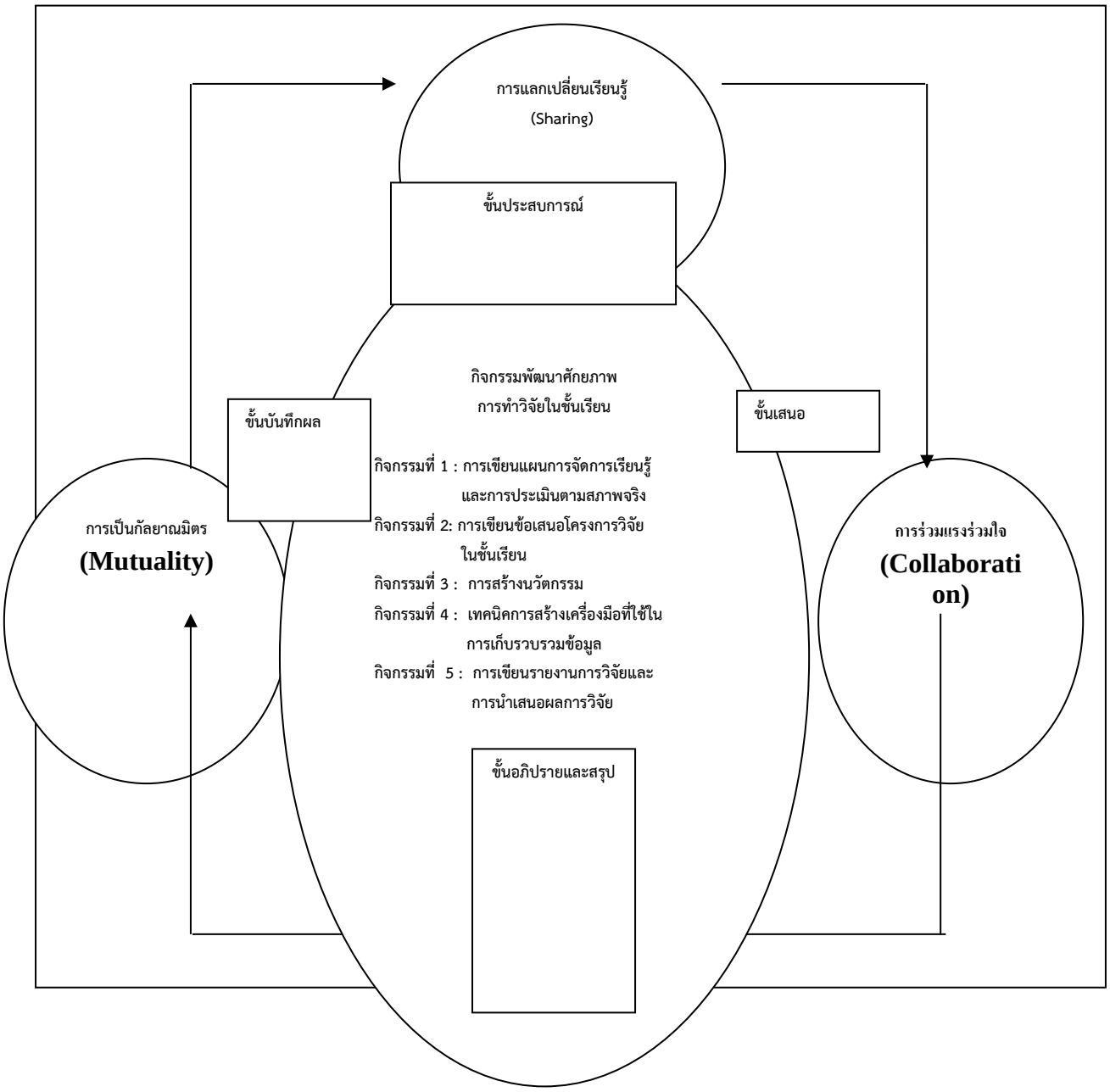
**ตารางที่ 1** แสดงร้อยละของสภาพปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนขนาดเล็ก

| ปัญหาการพัฒนาศักยภาพครู | ร้อยละ | ลำดับที่ |
|---|---|---|
| 1. ครูขาดความรู้เกี่ยวกับหลักการวิจัยการศึกษา | 100.00 | 1 |
| 2. ครูขาดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน | 91.67 | 2 |
| 3. ครูขาดบุคคลที่ให้คำปรึกษาและแหล่งความรู้สำหรับศึกษาค้นคว้า | 83.33 | 3 |
| 4. ครูขาดทักษะการทำวิจัยที่ควบคู่กับการเรียนการสอน | 79.16 | 4 |
| 5. ครูขาดความรู้เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหานักเรียน | 100.00 | 1 |
| 6. ครูขาดความรู้เกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม | 100.00 | 1 |
| 7. ครูขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหานักเรียน | 66.67 | 5 |
| 8. ครูไม่สามารถนำข้อสรุปมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนและใช้ปรับปรุงคุณภาพการสอน | 54.16 | 6 |
| 9. ผู้บริหารไม่สนับสนุนการจัดประชุมสัมมนา เพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยในชั้นเรียนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการวิจัยระหว่างเพื่อนครู | 53.33 | 6 |
| 10. ครูขาดการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาวิชาชีพและเผยแพร่งานวิจัยต่อสาธารณชน | 54.16 | 5 |

จากตารางที่ 1 พบว่าสภาพปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนขนาดเล็ก เมื่อเรียงตามลำดับ สภาพปัญหา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ การขาดความรู้ในเรื่องหลักการวิจัยทางการศึกษา การสร้างนวัตกรรม และ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม ลำดับที่ 2 คือ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และลำดับที่ 3 คือ ระบบที่ปรึกษาและแหล่งค้นคว้าข้อมูล

**2. ผลพัฒนากระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์**

จากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ผู้วิจัยและคณะครูผู้ร่วมวิจัยร่วมกันกำหนดกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูแบบมีส่วนร่วมดังภาพต่อไปนี้




**แผนภาพที่ 2** กระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน

โรงเรียนขนาดเล็กมีหลักการการดำเนินกระบวนการพัฒนาดังนี้

**1. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing)** ผู้วิจัยได้จัดเวทีในการแลกเปลี่ยนสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาร่วมกันกับกลุ่มเป้าหมายละร่วมกันกำหนดทิศทางในการดำเนินงานโดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดอุตรดิตถ์

**2. ร่วมแรงร่วมใจ (Collaboration)** เมื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานไปสู้เป้าหมายเดียวกันก็ลงมือปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานและกิจกรรมที่น่วมกันกำหนดไว้ ทุกกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนคณะครูต้องมีการนำเสนอผลงานตามสิ่งที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติ และร่วมกันอภิปรายผลงานของท่านอื่น และมีการจดบันทึกทุกครั้งเพื่อนำผลการอภิปรายไปปรับปรุงและพัฒนางานของตนเองให้ดีขึ้น

**3. การเป็นกัลยาณมิตร (Mutuality)** ในกระบวนการดำเนินการพัฒนาศักยภาพในครั้งนี้จะมุ่งเน้นการประเมินผลงานเพื่อปรับปรุงงานของตนเองให้มีคุณภาพไม่มุ่งเน้นการจับผิด

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** ขั้นประสบการณ์ เป็นขั้นที่ผู้เข้าอบรมลงมือปฏิบัติโดยใช้ประสบการณ์เดิมหรือคณะผู้วิจัยเป็นผู้จัดประสบการณ์ใหม่ให้ วิธีการเรียนรู้ใชการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยขยายไปสู่การเรียนรู้เป็นกลุ่มใหญ่

**ขั้นที่ 2** ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่ผู้เข้าอบรมใช้วิธีการสื่อสารอย่างหลากหลาย เช่น การรายงานด้วยการพูด การเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการมีประสบการณ์ร่วมกันในกลุ่มย่อย

**ขั้นที่ 3** ขั้นอภิปรายและสรุป เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ผู้อบรมซักถามเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน ใช้การสังเกตไตร่ตรอง สะท้อนกลับ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวาง เพื่อนำไปสู่การหาข้อสรุปผลการเรียนรู้ โดยสรุปเข้าสู่หลักการหรือมุมมองที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

**ขั้นที่ 4** ขั้นบันทึกผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้รับการอบรมย้อนคิดทบทวนผลการเรียนรู้อันเกิดจากการปฏิบัติ การได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม มีการคิดไตร่ตรองสะท้อนกลับ สรุปความรู้ และนำไปประยุกต์เป็นความคิดของตน บันทึกไว้ในสมุดบันทึกผลการเรียนรู้เพื่อการค้นคว้าแสวงหาความรู้เป็นวงจรสู่การปฏิบัติต่อไป

โดยมีกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนา 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 : การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และการประเมินตามสภาพจริง กิจกรรมที่ 2: การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยในชั้นเรียน กิจกรรมที่ 3 : การสร้างนวัตกรรม กิจกรรมที่ 4 : เทคนิคการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ กิจกรรมที่ 5 : การเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอผลการวิจัย

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า คณะครู 7 โรงเรียน มีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจำนวน 14 เรื่อง หลังจากที่คณะครูได้รับการพัฒนาศักยภาพ พบว่า คณะครูที่เข้ารับการอบรมเกิดการพัฒนา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาตนเอง คณะครูมีความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น เกิดความพร้อมในการเป็นที่ปรึกษาให้กับเพื่อนครู

และกลุ่มโรงเรียนใกล้เคียง มองเห็นแนวทางในการทำวิทยะฐานของตนเอง และสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ ที่สำคัญ ครูเกิดการตระหนักในคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนาผู้เรียน คณะครูได้นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงผู้เรียนในชั้นเรียนของตนเองได้จนทำให้ผู้ปกครองเกิดความพึงพอใจในการเปลี่ยนพฤติกรรมของบุตรหลานของตนเอง และ ด้านการพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา คณะครูได้นำกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนไปประกอบหลักฐานการประกันคุณภาพของสถานศึกษาของตนเอง และทำให้เกิดแหล่งเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาใกล้เคียงเพื่อสู่การพัฒนา 1 สถานศึกษา 1 นวัตกรรม ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน และความพึงพอใจหลังเข้ารับการพัฒนา แสดงผลดังตารางที่ 2-3 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 2** ผลการพัฒนาที่เกิดขึ้นหลังเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน

| ผลที่เกิดขึ้น | $\overline{X}$ | SD. | ระดับผลที่เกิดขึ้น |
|---|---|---|---|
| 1. เกิดความมั่นใจในการลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน | 4.56 | 0.49 | มากที่สุด |
| 2. มองเห็นแนวทางในการทำวิทยาฐานะของตนเอง | 4.64 | 0.49 | มากที่สุด |
| 3. ได้แนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียน | 4.57 | 0.64 | มากที่สุด |
| 4. ได้แนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน | 4.64 | 0.63 | มากที่สุด |
| 5. ได้แนวทางหรือรูปแบบในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเองให้มีประสิทธิภาพ | 4.64 | 0.49 | มากที่สุด |
| 6. ได้แนวทางในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน | 4.93 | 0.26 | มากที่สุด |
| 7. สามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนได้ | 4.93 | 0.26 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.70** | **0.16** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 2 ผลการพัฒนาที่เกิดขึ้นหลังเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพ พบว่า ครูที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นหลังเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกรายการ ( $\overline{X}$ =4.70 , SD.=0.16)

**ตารางที่ 3** ความพึงพอใจของครูผู้เข้ารับการอบรมด้านกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน

| ความพึงพอใจ | $\overline{X}$ | SD. | ระดับความพึงพอใจ |
|---|---|---|---|
| 1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการพัฒนา | 4.86 | 0.36 | พอใจมากที่สุด |
| 2. ความเป็นกัลยาณมิตรของผู้ให้ความรู้ | 4.71 | 0.47 | พอใจมากที่สุด |
| 3. เอกสารประกอบการอบรมอ่านเข้าใจง่าย | 4.71 | 0.61 | พอใจมากที่สุด |
| 4. ความเพียงพอของงบประมาณที่ได้รับจากโครงการนี้ | 4.70 | 0.27 | พอใจมากที่สุด |
| 5. ความเหมาะสมของกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ | 4.86 | 0.36 | พอใจมากที่สุด |
| 6. กระบวนการพัฒนามีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน หรือความต้องการของครู | 4.79 | 0.58 | พอใจมากที่สุด |
| 7. กระบวนการพัฒนาครั้งนี้เกิดความคุ้มค่าในด้านความรู้ที่ได้รับ | 4.93 | 0.27 | พอใจมากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.79** | **0.09** | **พอใจมากที่สุด** |

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของครูผู้เข้ารับการอบรมด้านกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ครูที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีความพึงพอใจระดับพอใจมากที่สุด ทุกรายการ ( $\overline{X}$ =4.79, SD. = 0.09)

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดอุตรดิตถ์ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ ครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2 พบว่า สภาพปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนขนาดเล็ก สามารถสรุปได้ดังนี้ ครูผู้สอนมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยน้อยหรือไม่มีความรู้เลย ครูเห็นว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยาก ครูผู้สอนไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้เลยเพราะไม่มั่นใจว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องหรือไม่ ครูไม่เห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียนเพราะไม่ใช้วิจัยในชั้นเรียนก็สามารถแก้ปัญหานักเรียนได้ ครูโรงเรียนขนาดเล็กขาดผู้ให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาหรือพี่เลี้ยงในการทำวิจัย ขาดเอกสารและแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการที่เป็นแบบอย่างให้กับครูที่ทำวิจัย โรงเรียนขนาดเล็กมีครูจำนวนน้อยจึงทำให้มีภาระงานที่รับผิดชอบมากเกินไปจนไม่มีเวลาทำวิจัยใน

ชั้นเรียนได้ ครูโรงเรียนขนาดเล็กมีโอกาสได้รับการพัฒนาหรืออบรมที่เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนน้อยมาก จึงส่งผลให้ไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนโดยลำพังได้ ส่งผลให้ครูทำวิจัยไม่สำเร็จและเกิดความท้อถอยในการทำวิจัย ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ครูในโรงเรียนขนาดเล็กจะมีภาระด้านงานสอน และงานอื่น ๆ ค่อนข้างมากเพราะจำนวนครูไม่ครบชั้นเรียน และเมื่อเข้ารับการพัฒนาตนเองด้วยงบประมาณและระยะเวลาค่อยข้างจำกัดทำให้นำไปต่อยอดพัฒนางานวิชาการได้ค่อนข้างน้อย และขาดแคลนพี่เลี้ยงที่ช่วยให้คำแนะนำในการปรับปรุงงานให้สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครวิชช์ เชิญทอง (2564: 1-12) ที่พบว่า ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยภาพรวมเป็นปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยที่ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน การกำหนดแนวทางการใช้การวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ ตามลำดับ

2. กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กได้ประยุกต์ใช้หลักการสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) การร่วมแรงร่วมใจ (Collaboration) และ การเป็นกัลยาณมิตร (Mutuality) เพื่อให้ความมุ่งหวังเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยให้กับครูประสบผลสำเร็จ โดยจัดลำดับขั้นตอนการพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยให้กับครูประสบผลสำเร็จ โดยจัดลำดับขั้นตอนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นประสบการณ์ เป็นขั้นเปิดโอกาสให้ครูได้ลงมือปฏิบัติโดยใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่หรือประสบการณ์ใหม่ที่วิทยากรเป็นผู้จัดให้ ด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ และใช้หลักการ SCM (Sharing- Collaboration- Mutuality) มาช่วยในกระบวนการนี้ด้วย ขั้นที่ 2 การนำเสนอ เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมสื่อสารกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการมีประสบการณ์ร่วมกันในกลุ่มย่อยและนำเสนอต่อสมาชิกกลุ่มใหญ่ จากการใช้หลักการ SCM (Sharing- Collaboration- Mutuality) พบว่า ครูมีความมั่นใจในการสื่อสารเกี่ยวกับการรายงานผลการดำเนินงานวิจัยของตนเองในแต่ละระยะ ขั้นที่ 3 การอภิปรายและสรุป เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ครูผู้เข้ารับการอบรมซักถามเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน และนำไปสู่การหาข้อสรุป จากการนำรูปแบบไปใช่พบว่าครูมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวาง เป็นเพราะครูได้พบสถานการณ์ปัญหาที่ใกล้เคียงกัน สำหรับขั้นนี้วิทยากรได้ใช้เทคนิคการกระตุ้นความคิดและใช้เทคนิคการใช้คำถามเพื่อให้ครูได้ฝึกคิดและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกัน และประมวลความคิดสู่การสรุปผลการเรียนรู้ร่วมกันได้ และขั้นที่ 4 ขั้นบันทึกผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้ครูผู้เข้าอบรมคิดทบทวนผลการเรียนรู้ ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติในขั้นตอนการเรียนรู้ทั้ง 3 ขั้นก่อนหน้านี้ และสะท้อนคิดด้วยการบันทึกไว้ในสมุดบันทึกการเรียนรู้ เพื่อให้การใช้บันทึกการเรียนรู้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรดำเนินการตามหลักการใช้บันทึกการเรียนรู้ โดยวิทยาการควรอธิบายความหมายของบันทึกการเรียนรู้ให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจก่อน พร้อมทั้งแนะนำประเด็นในการเขียนในระยะต้น ๆ ในระยะต่อไปจึงเปิดโอกาสให้ฝึกเขียนอย่างอิสระ และควรมีการนำประเด็นที่เขียนบันทึกมาอภิปรายในชั้นเรียนร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เบญจวรรณ เหลวกูล (2561:44) ที่สรุป

ไว้ว่า รูปแบบเสริมพลังอำนาจการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาลมีจุดเน้นที่การส่งเสริมให้ครูได้ทำความรู้จักและเข้าใจตนเอง (Self awareness) การสร้างทีมและการทำงานเป็นทีม (Team building and Teamwork) การเรียนรู้จากการลงมือทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยตนเอง (Authentic Leering) และการสะท้อนคิดการเรียนรู้ของตนเอง (Reflection) และขั้นบันทึกผลการเรียนรู้จึงส่งผลทำให้ครูอนุบาลพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยได้ จากการนำกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามหลักการ SCM (Sharing- Collaboration- Mutuality) พบว่า ครูสามารถบันทึกผลการเรียนรู้ของตนเองในสมุดบันทึกการเรียนรู้ได้ และบันทึกผลการเรียนรู้ของครูสะท้อนให้เห็นเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ในกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพ

กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูดังกล่าวนี้ ทำให้ครูโรงเรียนขนาดเล็กมีความมั่นใจ และกล้าลงมือทำวิจัยในชั้นเรียน และสามารถเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูในโรงเรียนเดียวกันได้ สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการเสริมพลังอำนาจการทำงาน (Empowerment) เพราะเป็นแนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ส่งเสริมให้บุคคลค้นพบศักยภาพที่ตนมีและนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายด้วยแรงบันดาลใจของตนเอง แทนการหวังพึ่งแรงจูงใจจากภายนอกหรือการควบคุมโดยผู้อื่น การเสริมพลังอำนาจการทำงานมีหลักการสำคัญ 3 ประการ คือ การแลกเปลี่ยนแบ่งปัน (Sharing) การร่วมแรงร่วมใจกัน (Collaboration) และการเป็นกัลยาณมิตร (Mutuality) สอดคล้องกับงานวิจัย ณัฏฐพร แสงฤทธิ์ (2560:1) ขั้นของการแลกเปลี่ยนแบ่งปันถือเป็นส่วนหนึ่งของ การนิเทศภายใน เพื่อกำกับ ติดตาม ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ในการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัย สามารถลงมือทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัย โดยการนิเทศของกลุ่มผู้นิเทศในครั้งนี้ เป็นการสังเกตและนิเทศเกี่ยวกับ การเขียนรายงานการวิจัย การประเมิน รายงานการวิจัยของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เพื่อให้ความช่วยเหลือกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ชี้แนะแนวทางในการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน และเพื่อติดตามผลการพัฒนา สรุปและรายงานผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน ทำให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ตรงตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า คณะครูที่เข้ารับการอบรมเกิดการพัฒนา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาตนเอง พบว่า คณะครูมีความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น เกิดความพร้อมในการเป็นที่ปรึกษาให้กับเพื่อนครูและกลุ่มโรงเรียนใกล้เคียง มองเห็นแนวทางในการทำวิทยะฐานของตนเองและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ ที่สำคัญครูเกิดการตระหนักในคุณค่าของการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนาผู้เรียน พบว่า คณะครูได้นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไปพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงผู้เรียนในชั้นเรียนของตนเองได้จนทำให้ผู้ปกครองเกิดความพึงพอใจในการเปลี่ยนพฤติกรรมของบุตรหลานของตนเอง และ ด้านการพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา คณะครูได้นำกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนไปประกอบหลักฐานการประกันคุณภาพของสถานศึกษาของตนเอง และทำให้

เกิดแหล่งเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาใกล้เคียงเพื่อสู่การพัฒนา 1 สถานศึกษา 1 นวัตกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวนีย์ ชูศรี (2564: 48-59) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนวัดสมัยสุวรรณ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎรธานี เขต 3 พบว่า ผลการประเมินก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Pre-Test) และหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Post-Test) กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5.42 และมีร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 27.08 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียนไดh มีผลการประเมินการเขียนเค้าโครงการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูอยู่ในระดับดี และ ผู้ร่วมวิจัยจำนวน 10 คน มีความรู้ ความเข้าใจและมีความตระหนักในการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้ง สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ครูมีผลงานการวิจัยในชั้นเรียนคนละ 1 เรื่อง รวมจำนวน 10 เรื่อง คุณภาพโดยรวม ผลงานการวิจัยในชั้นเรียนของผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จตุภูมิ กุลาสา (2561:1) ได้ทำการศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจ ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น โดยมีคะแนนทดสอบหลังการพัฒนาสมรรถนะด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนการพัฒนาสมรรถนะ คิดเป็นร้อยละ 26.25 การพัฒนาสมรรถนะด้านจิตวิจัย ครูมีความตระหนักถึงความสำคัญในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีหลักการแนวคิดในการนำทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูด้วยการผลิตงานวิจัยในชั้นเรียน และการพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะปฏิบัติ ครูเกิดทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถปรับปรุง และพัฒนาการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้องตามขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 5 ขั้นตอน ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้มีการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบยั่งยืนต่อไป นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Campbell (2005:5) ได้ทำการศึกษาการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับครูแบบใหม่โดยเน้นการให้ความช่วยเหลือครู ในการพัฒนาทักษะด้านการเป็นนักวิจัย ซึ่งเป็นทักษะที่จะช่วยให้ครูได้สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในชั้นเรียนโดยผ่านการทางวิจัย ผลการวิจัย พบว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสามารถช่วยให้ครูได้ทราบและ เข้าใจเหตุการณ์ที่เป็นอยู่ของชั้นเรียนที่ตนเองรับผิดชอบ ช่วยให้พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านที่วิชาชีพข้อเสนอแนะ ที่สำคัญอีกหนึ่งประการ คือ การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้เริ่มจากปัญหาที่สอดคล้องกับความต้องการของครูที่เข้ารับการอบรมและปฏิบัติตามหลักการ SCM (Sharing- Collaboration- Mutuality) อย่างเป็นระบบ ข้อค้นพบสำคัญสำหรับปัจจัยที่ทำให้กระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ ได้แก่ กระบวนการฝึกอบรมที่เป็นระบบมีความชัดเจน และการใช้หลักกัลยาณมิตรของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน

การดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง การจัดทำระบบติดตามช่วยเหลือระหว่างผู้เข้ารับการอบรมและคณะผู้วิจัย และการอำนวยความสะดวกในทุก ๆ เรื่องของคณะผู้วิจัยตลอดการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะสำหรับการทำผลการวิจัยไปใช้**

1. หน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาครูหรือโรงเรียนที่ต้องการนำกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรเน้นกระบวนการแบบมีส่วนร่วม ออกแบบระบบพี่เลี้ยงเพื่อช่วยในการสนับสนุนการทำวิจัยของครูอย่างเป็นระบบ สามารถให้ครูที่มีความตั้งใจในการทำวิจัยเข้าถึงข้อมูลได้ เพื่อให้ได้แนวทางไปพัฒนาหรือปรับปรุงงานวิจัยของตนเอง

2. ช่วงเวลาการจัดอบรมซึ่งหากจัดในช่วงโรงเรียนเปิดเทอมครูผู้เข้าอบรมจะมีความกังวลและขาดสมาธิ ส่งผลต่อการับรู้ของครูทำให้ไม่ได้ผลเท่าที่ควรโรงเรียนหรือสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบไปใช้จึงอาจจัดทำนโยบายเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาครูตามรูปแบบนี้เป็นโปรแกรมระยะ ยาวที่มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน โดยใช้การพัฒนาแบบโรงเรียนเป็นฐานและขอความร่วมมือจากวิทยากรเป็นผู้เข้าไปให้ความรู้แทนการให้ครูต้องเดินทางไปเข้ารับการอบรม เน้นการสร้างทีมการพัฒนาในโรงเรียนให้เข้มแข็งเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้มากที่สุด

**ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป**

การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นครูโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต1 และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต2 จำนวน 7 โรงเรียน ดังนั้นจึงควรทำการวิจัยกับครูในโรงเรียนอื่น ๆ และจังหวัดอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กานต์ อัมพานนท์. (2560). *ความเป็นครู*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

จตุภูมิ กุลาสา. (2561). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการทำวิจัยของครูศูนย์ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอห้วยแม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์.* วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ณัฏฐพร แสงฤทธิ์. (2560). *การพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านติ้วราษฎร์อุทิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ทิพยาภา คำขา. (2560). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2*. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลับบูรพา.

เบญจวรรณ เหลวกูล. (2561). *ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3.* วิทยานิพนธ์การศึกษศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลับบูรพา.

ภัทราพร เกษสังข์ . (2559). *การวิจัยปฏิบัติการ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยนต์ ชุ่มจิต. (2558). *ความเป็นครู.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 19)*.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสาวนีย์ ชูศรี. (2564). การพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนวัดสมัยสุวรรณ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. *วารสารการวัด ประเมินผล สถิติและการวิจัยทางสังคมศาสตร์*, 2(2) , 48-59.

อัครวิชช์ เชิญทอง. (2564). การศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3. *วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, 4(3) , 1-12.

Campbell, S. & Samiec, E. (2005). *5-D Leadership : Key Dimensions for Leading in Real word*. Mountain View, California : Daviess-Black Publishing.

# The Development of Instructional Model According to Immersive Learning in Virtual Reality Environment to Enhance Tour Guide Students' Oral Communication Ability

**Zhang Zimin [1,2,3], Wirot Watannanimtgul [1] ,**
**Wichian Intarasompun [1] and Areewan Iamsa-ard [1]**
1. BansomdejChaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand
2. Hezhou University, Guangxi, China
3. The Guangxi Higher Education Undergraduate Teaching Reform Project: 2019JGA324
Corresponding Author, Email: 13630568@qq.com, Aoddy2504@gmail.com

********

## Abstracts

The objectives of this research are: 1) to investigate the status of oral communication skills of undergraduate tour guides in Hezhou University and the views of professional teachers based-on immersive-learning teaching model in the virtual environment; 2) to develop the immersive-learning teaching model(PIE) in the virtual reality environment; 3) to implement the course teaching experiment and to evaluate the efficiency of the PIE teaching model.

This research instruments includes 1) questionnaire on oral expression skills of undergraduate tour guides; 2) questionnaire on oral communication teaching model of professional teachers; 3) development documents of teaching model, use instructions, virtual scenic spot guide explanation teaching plan, virtual accompany service guide teaching plan; 4) pre-test and post-survey questionnaire of oral communication skills of undergraduate tour guides. Research data collected were analyzed by statistical measures such as percentage, mean, standard deviation, t-test values, and p-values. The study finds that the overall performance of tour guide oral communication skills is moderate at Hezhou University. The sample population t-test results also show that the PIE teaching model is significant for enhancing the undergraduates tour guide oral communication skills with t-test($\overline{x}$= 65.56 to 80.33, t=14.80, p=.000).

**Keywords**: Immersive learning; Tour guide oral communication; Virtual reality environment; PIE teaching model.

## Introduction

In the management of higher education in the field of tourism, emphasis is placed on the development of tourism language for tourism students so that they can use it effectively. The current management of education has paid a lot of attention to the Immersive Learning. Immersive Learning management is a simulated environment by virtual technologies with sociotechnical-pedagogical usability which enhances learning and Cultural intelligence Quotient (CQ). Therefore, it is highly expedient to develop instructional model according to immersive learning in virtual reality environment to enhance the oral communication ability of tour guide students.

* Received: November 6 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

It is recognized that in the modern world that is full of changes, developments and technology, communication is an important factor in helping people and organizations to progress successfully in business, sales and service. In the field of tourism education, emphasis is placed on the development of tourism language for tourism students so that they can use it effectively for their future career. In particular, tour guide oral communication skill is very important as it is an essential tool of the tourism profession. In addition, the current management of education has paid a lot of attention to the Immersive Learning. Immersive Learning management is a simulated environment by virtual technologies with sociotechnical-pedagogical usability which enhances learning and Cultural intelligence Quotient (CQ). Therefore, when considering the concepts of the immersive learning in virtual reality environment and oral communication ability, it is found that it is an approach that can promote oral communication ability. It is therefore highly expedient to develop instructional model according to immersive learning in virtual reality environment to enhance the oral communication ability of tour guide students.

Constructivism regards teaching as the process of students' active construction of knowledge. Classroom teaching of teachers is turn "teaching" into "learning" as the center, which is students be become the main body of classroom activities. The role of teachers changes from "teaching" to "guidance" of students which is created teaching situation for students immersive-learning. The traditional teaching model turn "teacher center" to "student center", the teaching ought to change focusing on learning results to simultaneously focusing on learning process (Zhang, 2001: 32-36). Situational learning theory shows that creating a specific environment related to the teaching content, under the guidance of the teacher, students can actively participate in, experience success and gain development in a meaningful learning process around challenging learning topics. The situation of teaching design should first consciously connect with learner's experience and achieve the purpose of integrating knowledge through the situation(Li, 2013: 81-91).

With artificial intelligence and virtual reality (VR) be further deeply integrated with education, it bring more effective learning interaction and more realistic learning experience to students to promote profound changes in the teaching method for students immersive learning in virtual environment. The key to immersive learning is to create the required learning situation for learners, and use information technology, artificial intelligence, VR technology and mobile communication technology to create a specific teaching situation, so that students can fully focus on the course learning content, so that course teaching can achieve twice the result with half the effort. The teaching ways have been researched in virtual environments ( Liu, 2021: 171-180; Wang, Cao, and Chen,2022: 80-88). Zhang (2017: 63-68) discuss the teaching ways of oral communication teaching situation in language teaching. Cheng, Liu, and Li (2022: 171-180) create a "new situational teaching mode" with three-dimensional deep integration of "high technology, high beauty and high cognition". Shao and Wang(2017: 137-144) had taken the construction of 3D virtual platform to study the situational teaching model for application in Russian teaching. It can be predicted that, with the in-depth development of "Internet + education", the virtual reality situation has been further integrated and developed in language and vocational education.

It has promoted the development of online virtual tourism. The practice teaching of tour guide has also developed in virtual reality environment at high profession education. Educational scholars at home and abroad have used E-tourism to construct professional scenes such as tourist attractions and hotels, and developed courses related to tourism management

based on E-tourism. The application of tourism professional training are explored in virtual reality environment ( Gu, Zhang, and Zhou,2022: 122- 05; Zhuang, 2021: 79-81).

## Research Objectives

1. To investigate the status of oral communication skills of undergraduate tour guides in Hezhou University and the views of professional teachers based-on immersive-learning teaching model in the virtual environment.
2. To develop the immersive-learning PIE teaching model in the virtual reality environment.
3. to implement the course teaching experiment and to evaluate the efficiency of the PIE teaching model.

## Research Methodology

### Research instruments

The research instruments includes 1) questionnaire on oral expression skills of undergraduate tour guides be made from the "China's Standards of English Language Ability" of the Ministry of Education of the People's Republic of China has twenty items; 2) questionnaire on oral communication teaching model of professional teachers has thirteen items; 3) development documents of PIE teaching model, use instructions, virtual scenic spot guide explanation teaching plan, virtual accompany service guide teaching plan; 4) pre-test and post-survey questionnaire of oral communication skills of undergraduate tour guides.

### Population and sample

The population includes professional teachers and undergraduates in tourism and sport college at Hezhou university. The college of tourism and sport has 32 teachers of management major, including 13 tourism management, 12 hotel management and 7 public administration management. The college of tourism and sport has three majors related to tourism, namely tourism management, hotel management and public service management, which has 718 students.

The sample of students is two hundred ten of undergraduates who study in tourism and sports college at Hezhou University at the semester 1 academic year 2023. The distribution of the student population groups is shown as follows, most of the population is female students about 77.14 percentage of the total, grade of 2023’ year is 63.81 percentage of total, more than half of them are tourism management majors about 53.81 percentage of the total, while participants from other majors are the least about 21.90 percentage of the total. The sample of profession teacher is twenty teacher who volunteer for the survey, they are almost female, accounting for 60 percent of the total; the age from 31 to 50 years old are the most common, accounting for 65 percentage of the total. In terms of academic degree, the most respondents have master's degree, accounting for 70 percentage of the total; The largest number of respondents have the lecturer title, accounting for 60 percentage of the total, associate professors accounting for 30 percentage of total, professors accounting for 10 percentage of the total.

### Data Collection

In this study, data collection includes data on the status of students' tour guide oral communication skills and implement data before and after tests in the PIE teaching model.

1.The data collection on the status of students' tour guide oral communication skills is carried out the following steps:

1) The researcher translate translation the questionnaire into Chinese with instructions for filling.

2) The researcher released the questionnaire to the participants through the online survey platform of China Questionnaires Star and collected the questionnaire information. The researcher informed the participants of the purpose of the survey and the use manual of the questionnaire, and reminded the participants that the results of the survey were not related to the results of the optional courses.

3) Publish the website of the questionnaire, and ask participants to relax and fill in the questionnaire and submit it online through the network.

4) Researchers collect questionnaire data through the network platform.

5) In addition, the researchers made further interviews with the questionnaire's professional teachers as needed to collect a comprehensive view of the teaching model of developing immersive learning.

2. The data collection on implement data of per-test and post-test in the PIE teaching model has three step:

1) To make students finish the survey of tour guide oral communication before implement teaching experiments in the PIE teaching model.

2) To make students fill the survey of tour guide oral communication again after finishing virtual scenic spot guide explanation teaching plan and virtual accompany service guide teaching plan in the PIE teaching model.

3) The data of the above two steps are collected on the online questionnaire star platform.

**Data analysis**

In the study of the development of instructional model according to immersive learning in virtual reality environment to enhance tour guide students’ oral communication ability, the researcher studied the documents concerning the following.

Part 1: Analysis results of the investigation on the current situation, expectations and needs of tour guide students’ oral communication ability.

Part 2: Analysis results of developing the instructional model according to immersive learning in virtual reality environment to enhance tour guide students’ oral communication ability.

Part 3: Analysis results of the evaluating the efficiency of instructional model according to immersive learning in virtual reality environment through the pretest and pro-test of tour guide students’ oral communication ability after implementing by the teaching model.

The data is analyzed by statistical measures such as percentage, mean, standard deviation, T-test values, and p-values with the tool of SPSS. The meaning of using the average value is as follows:

1) The average value of 4.51-5.00 indicates the ability is at the highest level.

2) The average value of 3.51-4.50 indicates the ability is at a high level.

3) The average value of 2.51-3.50 indicates the ability is at a moderate level.

4) The average value of 1.51-2.50 indicates the ability is at a low level.

5) The average value of 1.00-1.50 indicates the ability is at the lowest level.

## Results

**Result of Part 1:** Analysis results of the investigation on the current situation, expectations and needs of tour guide students' oral communication ability.

1. The analysis results of professional teachers' survey and interview opinions about students' oral communication skills and teaching model of oral communication.

According to professional teachers' interview, the mostly teachers consider that Oral communication skills are important for the career development of tour guide students about 90 percentage. They are not sure that students' satisfied with the current teaching model of oral communication skills for tour guides about 60 percentage. Teachers do not satisfy with the oral communication skills of tour guide students about 60 percentage. They think that the teaching model of oral communication skills keep up with the development of virtual reality technology only 30 percentage of total. They almost think that virtual tourism scenes can attract students' interest in learning about 90 percentage. They agree that it is helpful to enhance tour guide oral communication skills which take students to scenic areas for oral communication practice teaching about 90 percentage. Ninety percentage of the respondents consider that it is help to enhance students' oral communication skills be take students to tourist attractions, but 80 percentage of total think the cost be high. Ninety percentage of the respondents are familiar with teaching model of virtual simulation reality environment, and about 80 percentage agree that the teaching model could stimulate students' interest in learning. The responses about 90 percentage consider that the teaching model of virtual reality environment can enhance students' oral communication, and they agree to use the teaching model for carrying out their teaching tasks.

2.The result of undergraduates' survey on tour guide oral communication skills at Hezhou University, the details is as follow table 1 to table 6.

**Table 1** mean and standard deviation of data analysis on Oral description skills

| Dimension of Oral description skills | $\bar{x}$ | S.D. | Interpretation |
|---|---|---|---|
| 1) Students can accurately and smoothly describe the details of problems in life, such as customer complaints, accident disputes. | 3.51 | 0.91 | High |
| 2) Students are able to provide descriptions of the visited locations and scenery to tourists accurately. | 3.52 | 0.92 | High |
| 3) Students can tell historical allusions for tourists with vivid and interesting language be effectively attracted by the audience. | 3.09 | 0.96 | Moderate |
| 4) Students can provide detailed explanations about national policies of tourism to tourists. | 3.10 | 0.99 | Moderate |
| 5) Students can provide accurate comments for tourists about celebrities, historical sites, or cultural customs in the scenic area. | 3.12 | 0.91 | Moderate |
| **Average total** | 3.27 | 0.81 | Moderate |

From Table 1, the average total of students' oral description skills is （$\overline{x}$=3.27; S.D.=0.81) be interpreted as moderate be including five item abilities. The ability of "Students are able to provide descriptions of the visited locations and scenery to tourists accurately" is interpreted as "high" by the mean value of （$\overline{x}$=3.52; S.D.=0.92). The ability of "Students can accurately and smoothly describe the details of problems in life, such as customer complaints, accident disputes" is interpreted as "High" by the mean of （$\overline{x}$=3.51; S.D.=0.91), too. The others dimension abilities are interpreted as "Moderate" in oral description skills.

**Table 2** mean and standard deviation of data analysis on Oral description skills

| Dimension of Oral instruction skills | $\overline{x}$ | S.D. | Interpretation |
|---|---|---|---|
| 1) Students are able to compare the advantages and disadvantages of different choices in daily life, such as traveling and shopping then clearly express the reasons for making decisions to tourists. | 3.55 | 0.95 | High |
| 2) Students can use maps or travel guides to provide a detailed introduction of travel plans which are clear oral instructions on the methods, steps and procedures for tourists. | 3.38 | 0.97 | Moderate |
| **Average Total** | 3.47 | 0.89 | Moderate |

From Table 2, the average total of oral instruction skills which is included two item abilities is （$\overline{x}$=3.47; S.D.=0.89) be interpreted as moderate. The mean of "students are able to compare the advantages and disadvantages of different choices in daily life, such as traveling and shopping then clearly express the reasons for making decisions to tourists" is （$\overline{x}$=3.55; S.D.=0.95) be interpreted as high, while the other mean is （$\overline{x}$=3.38; S.D.=0.97) be interpreted as moderate.

**Table 3** mean and standard deviation of data analysis on Oral interaction skills

| Oral interaction skills | $\overline{x}$ | S.D. | Interpretation |
|---|---|---|---|
| 1) Students are able to effectively communicate and negotiate on travel arrangements, product prices, and other related matters in business communication. | 3.28 | 0.99 | Moderate |
| 2) Students are able to effectively negotiate verbally regarding compensation, liability determination and other matters when handling disputes. | 3.23 | 0.95 | Moderate |
| 3) Students are able to flexibly and freely host events or receive interviews, and my language expression is fluent. | 3.11 | 0.99 | Moderate |
| **Average Total** | 3.21 | 0.91 | Moderate |

From Table 3, the average total of students' oral interaction skills is （$\overline{x}$=3.21; S.D.=0.91) be interpreted as moderate. The students' oral interaction skills are included three dimension abilities, and they are interpreted as moderate by its means value.

**Table 4** mean and standard deviation of data analysis on Oral communication strategies

| Oral communication strategies | $\overline{x}$ | S.D. | Interpretation |
|---|---|---|---|
| 1) Students are able to select and organize appropriate information and perspectives which are included different purposes and audiences before giving a speech so as to be more persuasive. | 3.16 | 0.96 | Moderate |
| 2) Students can choose or adjust their own ways of expression according to the other party's wording in a timely manner. | 3.50 | 0.95 | Moderate |
| 3) Students able to choose appropriate expressions which are based on the other person's attitude, emotions and intentions in conversations. | 3.64 | 0.89 | High |
| 4) Students can use witty and humorous language to avoid sensitive topics. | 3.34 | 0.96 | Moderate |
| 5) Students are able to further explain and abstract concepts which are based on audience feedback. | 3.29 | 0.95 | Moderate |
| **Average Total** | 3.39 | 0.83 | Moderate |

From Table 4, the average total of students' oral communication strategies is ($\overline{x}$=3.39; S.D.=0.83) be interpreted as moderate, be including five dimension abilities. The mean of "Students able to choose appropriate expressions which are based on the other person's attitude, emotions and intentions in conversations" is ($\overline{x}$=3.64; S.D.=0.89) be interpreted as high, while the rest of abilities are interpreted as moderate by its means value.

**Table 5** mean and standard deviation of data analysis on Communication emotional control skills

| Communication emotional control skills | $\overline{x}$ | S.D. | Interpretation |
|---|---|---|---|
| 1) Students can feel comfortable during the preparation for the conversation. | 3.30 | 0.98 | Moderate |
| 2) Students can have confidence in facing conversations. | 3.20 | 0.94 | Moderate |
| 3) During conversations, students can control my tension and stress. | 3.21 | 0.95 | Moderate |
| 4) When the teacher asked us to talk, students felt very enthusiastic. | 2.99 | 0.96 | Moderate |
| 5) In the face of unexpected events, students can handle them calmly without feeling nervous at all. | 3.02 | 0.96 | Moderate |
| **Average Total** | 3.24 | 0.61 | Moderate |

From Table 5, the total mean of Communication emotional control skills is ($\overline{x}$=3.24; S.D.=0.61) be interpreted as moderate which including five dimension abilities. Each dimension ability of Communication emotional control skills is interpreted as moderated by its means value.

**Table 6** Mean and standard deviation of undergraduate tour guide oral communication skills in overall

| Dimension of tour guide oral communication skills | $\overline{x}$ | S.D. | Interpretation |
|---|---|---|---|
| 1 ) Oral description skills | 3.27 | 0.81 | Moderate |
| 2 ) Oral instruction skills | 3.47 | 0.89 | Moderate |
| 3 ) Oral interaction skills | 3.21 | 0.89 | Moderate |
| 4 ) Oral communication strategies | 3.39 | 0.83 | Moderate |
| 5 ) Communication emotional control skills | 3.24 | 0.61 | Moderate |
| **Average Total** | 3.31 | 0.74 | Moderate |

From table 6, the average total of tour guide oral communication is ($\overline{x}$=3.31; S.D.=0.74) be interpreted as moderate be including five dimension abilities. All of the five dimension abilities are interpreted as moderate by its mean values, the mean of each dimension as follow, Oral description skills be ($\overline{x}$=3.27; S.D.=0.81), Oral instruction skills be ($\overline{x}$=3.47; S.D.=0.89), Oral interaction skills be ($\overline{x}$=3.21; S.D.=0.89), Oral communication strategies be ($\overline{x}$=3.39; S.D.=0.83) and Communication emotional control skills be ($\overline{x}$=3.24; S.D.=0.61).

**Result of Part 2:**Analysis results of developing the instructional model according to immersive learning in virtual reality environment to enhance tour guide students' oral communication ability.

According to the analysis of the current situation of the oral communication skills of tour guides in Hezhou University and the professional teachers' attitude towards the oral teaching of tour guides in the virtual environment, the researchers developed the PIE teaching model that is according immersive-learning to enhance the tour guide students' skills. The instructional model according to immersive learning in virtual reality environment to enhance tour guide students' oral communication ability is called the "PIE" teaching model, which include three steps: preparation before class, immersive learning and evaluation of post class . The teaching process logic of PIE teaching model as fig. 1 to show.

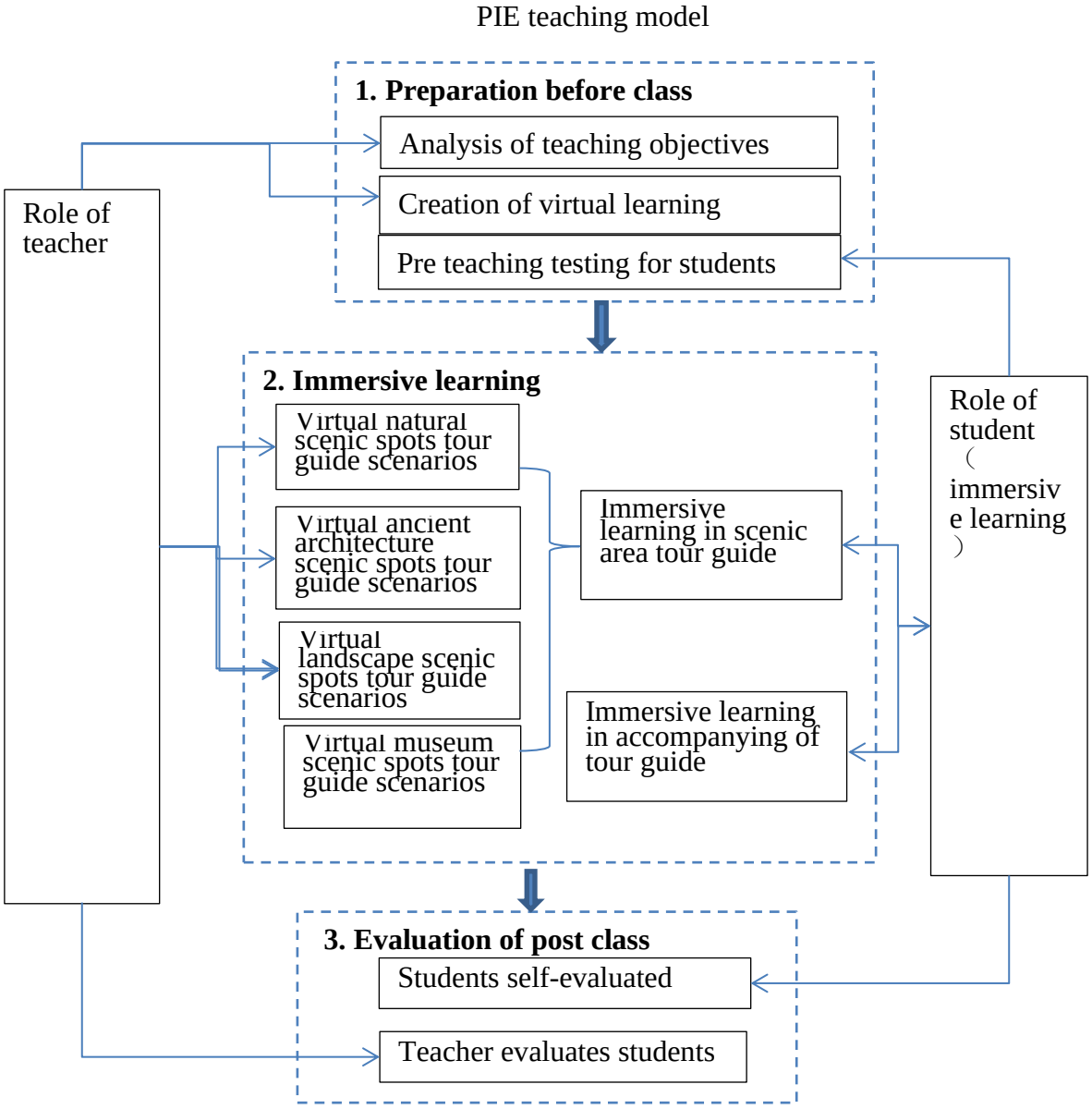



**Fig. 1** PIE teaching model

**1.Preparation before class(P)**

Preparation before class includes three step, namely analysis of course teaching objectives, creation of virtual learning scenarios, and Pre teaching testing for students.

**Step 1** Analysis of teaching objectives: the course "Simulated Tour Guide" aims to enable students to master the knowledge and skills of tour guides and cultivate their oral communication skills in tour guide business. The oral communication teaching objective is to improve the oral communication skills of tour guide students through simulated tour guide situational teaching, that is, students need to master the following five dimensions of skills:

Dimensions 1 of Oral description skills

Dimensions 2 of Oral instruction skills

Dimensions 3 of Oral interaction skills
Dimensions 4 of Oral communication strategy skills
Dimensions 5 of Oral communication and emotion control skills.

**Step 2** Creation of virtual learning scenarios

Teachers use VR, AR technology, and resources from China's smart teaching network platform to create a virtual reality teaching scenario for tour guides. This research project includes lesson plan 1, virtual scenario for tour guides in scenic spots, and lesson plan 2, virtual scenario for accompanying tour guides.

**Step 3** Pre-teaching testing for students

Explain the purpose of the course experiment to students and require them to cooperate in completing a survey questionnaire to test their oral communication skills as tour guides.

**2.Immersive learning(I)**

The course teaching model adopts a 5-step teaching method through simulation exercises: providing specific virtual scenes, introducing relevant knowledge, providing teaching objectives, allowing students to immerse themselves in self-learning and independently complete tasks. This study selects teaching projects such as group practice, handling skills for common tourism accidents, and tour guide explanation skills to enhance the oral communication skills of tour guide students.

**Step 1** Student immersive learn in virtual reality scenic area of tour guide to enhance their oral communication skill. Through task driven and situational teaching methods, students use computer display screens and headphones to observe virtual virtual tourist attractions. Students use microphones and audio devices to interact with the "tourists" designed on the platform, describing the information of the scenic area, shopping guides, and dealing with "unexpected accidents" during the scenic area tour to tourists through virtual scenarios. Students can participate in experiential learning by playing the role of a "tour guide". Students can build knowledge from the virtual simulation environment and improve their oral communication skills. Virtual reality scenarios include:

1) Virtual Natural Scenic Spots Tour Guide Scenarios.
2) Virtual Ancient Architecture Scenic Spots Tour Guide Scenarios.
3) Virtual Landscape Scenic Spots Tour Guide Scenarios.
4) Virtual Museum Scenic Spots Tour Guide Scenarios.

**Step 2** students immersive learn in virtual reality of accompanying a tour guide for building theirs oral communication strategy. Students complete virtual pickup and drop off services, as well as "explanation" services on the way to scenic spots through virtual tour guide roles in 3D tourism training rooms and simulated tour guide laboratories. Students of tour guide introduce tourism product shopping information to virtual tourists, handle unexpected events related to accompanying tours, and immerse themselves in self-learning through the creation of virtual scenes by teachers, enhancing the oral communication skills of accompanying tour guides.

**3. Evaluation of post-class(E)**

The teacher designed a survey questionnaire, and students self-evaluated their oral communication skills based on the questionnaire.

**Result of Part 3:** Analysis results of the evaluating the efficiency of instructional model according to immersive learning in virtual reality environment through the pretest and

pro-test of tour guide students' oral communication ability after implementing by the teaching model.

The researcher selected randomly 40 undergraduates who come from college of tourism and sport to finish experimental teaching with the PIE teaching model at the 1st semester of academic year 2023. The undergraduates have been conducted the pre-test of oral communication skills of the tour guide before the experiment. Then, the researchers used the teaching plan 1: virtual attraction tour guide and the teaching plan 2: virtual accompany tour guide to complete the teaching experiment with 10 class hours. After the completion of the experimental teaching, the undergraduates' tour guide oral communication skills were tested again to explain the effect of the experiment.

The undergraduates who participated in the teaching experiment are almost female be accounting for 82.5 percentage of the total. They are mainly enrolled in 2023' years accounting for 80 percentage of total. The participants almost study in tourism management be accounting for 87.5 percentage of total, but who study in hotel management be 12.5 percentage of total.

Analysis results are presented by comparing undergraduates' tour guide oral communication skills between before and after the experiment using T-test for one-sample group which provide significant difference between prior and after learning outcomes.

**Table 7** Comparison between undergraduates' tour guide oral communication skills before and after implement through PIE teaching model

| Post-test scores & Pretest scores | n | $\bar{x}$ | SS.D. | t | df | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Post-test scores | 40 | 64.98 | 17.33 | 14.80 | 39 | .000 |
| Pretest scores | 40 | 0.33 | 1.91 | | | |

**represents statistical significant at 0.01 level.

From table 7, the value of post-test( $\bar{x}$ = 80.33) is different from the pretest by mean post-test( $\bar{x}$ = 64.98). There are significant differences between post-test and pretest with t =14.80 and p = 000 (**p < 0.01) in statistics. Then, it can be indicated that the given the experimental teaching of PIE teaching model has influenced undergraduates' tour guide oral communication skill at significance level 0.01 in statistics.

After analyzing and presenting data analysis results serving tree research objectives of the present study, it can be concluded and discussed as follows. Further, some approaches to tourist oral teaching are recommended base-on the findings.

## Discussion

**Discussion on the factor of influence to tour guide oral communication skills**

From analysis the results of data, the oral communication skills of Hezhou college students are influenced by the following three factors. The first factor is practice-learning opportunity about oral communications.The tour guide oral communication skill level of undergraduate tour guides is influenced by practical teaching and teaching model in Hezhou University. Dewey(1937:1) propose to put forward to attach importance to social practice teaching. It is an important way to improve students' oral communication skills, which is strengthen taking students to real tourist attractions to carry out practical teaching. The students of Hezhou University cannot carry out practice teaching normally due to the high cost of transportation and accommodation in real tourist attractions, which is an important reason for undergraduate students to improve their oral communication skills. In the era of artificial intelligence, virtual reality technology is becoming more closely integrated with education. Ministry of Industry and Information Technology (2022:online) release policy to uses virtual reality technology to strengthen virtual practice teaching for enhancing the skills of Chinese students in China. The second factor is instruction model be used in tour guide oral communication teaching. The traditional teaching mode of Hezhou University cannot provide students with intuitive, vivid and realistic situation of tourist attractions, which affects students' interest in learning oral communication skills and their learning efficiency. The third factor is learning environment of oral communication. Teachers should integrate the teaching content with learning situation for providing an immersive learning environment to students to improve the learning efficiency. As well as, Wichean Intarasompan, and Jittawisut Wimuttipanya (2021: online), and Fu (2021: 204-205) used the learning environment of virtual tour guides to make students to learn and firmly to master the knowledge, theory and skill operation methods in the close to the real experience.

**Discussion on to develop immersive learning teaching model in virtual reality environments for students**

The successful development of teaching model follows three points. The first one is to identify the students' learning ability. Before developing the PIE teaching model, it is necessary to investigate the learning ability of students in Hezhou University, including their needs, interests, physical development characteristics and other aspects, those develop the teaching model according to the development of students' learning ability.The second is to identify immersive learning context media features. Identify the media characteristics required by learning activities and teaching resource selection strategies (Moore and Kearsley, 1996:2). The third is to confirm the teaching media environment strategies. The teaching media environment of the immersive learning teaching model in virtual environment includes two parts: hardware and software, which requires the technical support of computer and artificial intelligence. These software and hardware equipment should be rationally allocated according to the financial resources of the college. It should be neither cause economic waste, nor conservatively configure software and hardware, which will affect the learning experience and achieve the expected teaching effect.

**Discussion on to implement and to evaluate the efficiency of the teaching model**

First, to use immersive learning is helpful to improve students’ oral communication skills at the teaching of tourism management in virtual environment. The methods of immersive learning and teaching take to promote students' comprehensive language ability( Li, 2023: 81-91; Zhang, 2017: 63-68). The PIE teaching model experimental also are got the same results

by analysis of data. Second, immersive learning teaching model can promote students‘ mental health to develop well. The learning interest and confidence of the students who participated in the experiment have been improved. Hui (2020: 532-545) guided students to immerse themselves in learning by creating situations to stimulate students’ learning interest and motivation for strengthen students' confidence in learning, so as to improve their language ability. The third is to improve students' adaptability from the campus to the career field. Tosati, S., Sitthisopasakul, T., and Intarasompun, W. (2021: 124–137), Intarasompun, W., Muangnual, P., and Punchatree, N. (2022: 108–118), and Zhang, Guo, and Zhu(2020: 78-86) also used Immersive learning environment can simulate and restore the real workplace situation or skill operation scene, so that learners can subtly cultivate the key professional abilities in the virtual operation and interaction. The PIE teaching mode, which is the virtual reality environment according to immersive learning, creates the virtual scenic guide work scene, to take students from "learning" to "doing" in the virtual situation exercise to master skills of solving practical problems for enhancing the adaptability of tour guide major students from campus to tourism workplace

## Conclusion

1.The overall performance of tour guide oral communication skills of undergraduates’ is moderate. Further, the level of undergraduates’ tour guide oral communication skills is related to the teaching model which is used by students and professional teachers according to the data analysis of questionnaires. Professional teachers have high expectations to use immersive learning theory to develop teaching model to enhance the undergraduates’ tour guide oral communication skills in virtual environment.

2.It is necessary to strictly abide by the principles, characteristics, teaching objectives and teaching arrangements when develop the teaching model of immersive learning in virtual reality environment.

3.The PIE teaching model is significant to enhance the undergraduates tour guide oral communication skills with T-test($\overline{x}$ = 65.56 to 80.33, t=14.80, p=.000). The difference between post-test scores and pre-test scores indicated that students with low-level skills had the most quickly improve in the scores of tour guide communication skills.

## Recommendation

The findings from the present study bring twofold suggestions for applicability of the results.

For schools: Hezhou University should keep up with the development of technology in the information age to strength the construction of practical training equipment for virtual tourism scenes, and increase the investment in the equipment for modern teaching equipment, so that the school can provide a more convenient place for students to learn professional skills. The school encourages teachers to strengthen the use of artificial intelligence and virtual reality technology to develop the course of "guide operation" to teach students in accordance with their aptitude so as to improve the teaching quality of tour guide oral communication.

For the teacher: it become a trend which is tour guide vocational education field be have more and more open virtual imitation real training resources available, virtual imitation real training teaching into traditional training teaching classroom with the use of national wisdom education platform. Teachers need to have education teaching activity consciousness,

ability and responsibility which are used by optimization, innovation and change of digital technology.

For students: the immersive situation simulation teaching method is student-centered which has certain requirements on students' active learning ability and group cooperation consciousness. In addition, students' own attention, problem-solving ability and flexible adaptability in the practical training process are also the key factors restricting the smooth implementation of the immersive simulated realistic situation teaching method.

## References

Cheng, X.,Liu, G. & Li,S.(2022).Reform of Educational Aesthetics Practice Based on Virtual Reality Technology Establishment of New Situational Teaching Model.*Journal of Southwest University*,48(1),171-180.

Dewey, J.(1937). *Democracy and Education An Introduction to the Philosophy of Education*. 28th edition printed by the Macmillan Company, New York.

Fu, B. (2021). Comparison of virtual imitation real training system of tourism management major in several vocational colleges. *China Management Informationization*, 24(14), 204-205.

Gu,Z., Zhang, J. and Zhou, C.(2022).Tourism Vocational Education Reform Driven by Information Technology: Logic Basis，Reform Challenges and Innovation Approaches.*Heilongjiang Researches on Higher Education*,(2),122- 05.

Hui,T. (2020).An analysis of the Chinese immersion program base on CBI in the United States. *Chinese Teaching in the World*,34(4),532-545.

Intarasompun, W., Muangnual, P., and Punchatree, N. (2022). *Active Learning Management and Using E-Portfolio as Authentic Assessment for Teacher Students*. Journal of Yanasangvorn Research Institute Mahamakut Buddhist University, 13(2),108–118. Retrieved from https://so04.tci-thaijo.org/index.php /yri/article/view/262856

Li, J.(2013).Learning Sciences and Children's Situational Learning:Happy and Efficient Instructional Design.*Educational Research*,(11),81-91.

Li, W.(2023).*The Application of Immersive Teaching in the Teaching of English in Primary Schools.*[Master's dissertation, Southwest University].

Liu, R.X.(2021).*An Empirical Study on Immersion Learning Environment Promoting the Development of Middle School Students' Spatial Reasoning Skills*. [Doctoral Dissertation, East China Normal University].

Ministry of Industry and Information Technology.(2022). *Action Plan for Integrated Development of Virtual Reality and Industry Application (2022-2026)*, China. Retrieved from https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-11/01/content_5723273.htm.

Moore, M. G.& Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. Belmont, CA: Wadsworth.

Shao,N., Wang, J.(2017).Research and Practice for the Embodied Cognition Approach in Foreign Language Teaching Based on 3D Virtual Situations: A Case Study of Russian Teaching.*Foreign Languages and Literature*,33(4),137-144.

Tosati, S., Sitthisopasakul, T., and Intarasompun, W. . (2021). *Enhancing Learning Process by Integrating Contemplative Education Coaching System and Research Base Learning (Ccr) to Strengthen Teacher's Competencies in Educational Measurement Evaluation and Research Program, Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University.* Journal of Modern Learning Development, 7(1),124–137.

Wang, W., Cao, T. and Chen, M.(2022). Immersive Learning: A New Learning Paradigm of Vocational Education Supported by Modern Information Technology.*Contemporary Vocational Education*,(2),80-88.

Wichean Intarasompan, and Jittawisut Wimuttipanya (2021). *A quality in education of lower central network school with coaching and mentoring pass online system.* Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. Vol.12 No. 8 (2021). Retrieved from https://turcomat.org/index.php/turkbilmat/article/view/3819

Zhang, J.(2001).Traditional Teaching Idea to Constructive Teaching Idea:Side Discussion of Mission of Modern Educational Technology.*Theory and Practice of Education*.21(09),32-36.

Zhang, J.,Guo,C., and Zhu, Z.(2020).International Experience and Enlightenment in Key Competency Research.*Contemporary Vocational Education*,(01),78-86.

Zhang, X.(2017). Situational Teaching in College English: Cognitive Motivation, Implementation Principle and Design Practice.*University Education Science*,(06),63-68.

Zhuang, X.,Q.(2021).The application of VR technology in the construction of tourism specialty.*University*,(43),79-81.

# การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทักษะด้านการเงิน ที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครู

# A confirmatory Factor Analysis of the Financial Literacy that influences teacher debt

**ธิติ ธาราสุข,**
**มนัสวาสน์ โกวิทยา และ สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล**
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
**Thiti Tharasuk,**
**Manaswas Kovitaya and Suwithida Charungkaittikul**
Chulalongkorn University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: technicalday@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันปัจจัยเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครู และศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครูที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา จำกัด ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 600 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดทักษะด้านการเงิน (Financial Literacy) สำหรับครู แบบ 5 ระดับ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 12 ตัวชี้วัด รวมข้อคำถาม 60 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน และร้อยละ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของปัจจัยเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครูพบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ด้านความรู้ทางการเงิน ด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก (PROTECT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ 0.932 รองลงมาคือ ด้านเครดิตบูโร (BUREAU) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.897 ด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ (INTEREST) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.878 ด้านการหาร (DEVIDE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.789 ด้านการหาร (DEVIDE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.695 ตามลำดับ โมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้านพฤติกรรมทางการเงิน ด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ (COMPARE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ 0.852 รองลงมาคือ ด้านจัดทาบัญชี (ACCOUNT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.820 ด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ (PONDER)

* วันที่รับบทความ : 9 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 14 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566
Received: November 9 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.662 ด้านจ่ายเงินตรงเวลา (ONTIME) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.660 ด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ (MANAGE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.633 ตามลำดับ และ โมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้านทัศนคติทางการเงิน ด้านการออม (SAVING) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ 1.187 รองลงมาคือ ด้านการใช้เงิน (SPENT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.615 และ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครู พบว่า การตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลการวัดด้วยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัย ความรู้ทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน และทัศนคติทางการเงิน พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ คือ 0.50 ขึ้นไป (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) จึงกล่าวได้กว่าตัวแปรแฝงทั้งหมดสามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว

**คำสำคัญ**: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน; ทักษะด้านการเงิน; การเป็นหนี้ของครู

## Abstracts

The purpose of the research was to examine the confirmatory Factor Analysis of financial literacy influencing teacher debt and to examine a causal structural relationship model of financial literacy influencing teacher debt for teachers who are members of the Teachers' Savings Cooperative, Department of General Education, Ltd. Simple random sampling was used to select 600 teachers who were members of the Department of General Education Teachers' Savings Cooperative Ltd. for use in the study. The instrument for research was the Financial Literacy for Teachers scale, a five-level scale with three components and twelve points. Measurement included 60 inquiries. Number and percentage statistics were utilized in data analysis via confirmatory factor analysis.

Empirical data on financial literacy revealed that the causal component of financial skills affecting instructors' debt found that the component with the maximum weight was the deposit protection policy (PROTECT), which had a weight of 0.932, followed by the credit bureau (BUREAU), which had a weight of 0.897, and the calculation of interest on loans (INTEREST), which had a weight of 0.878. The elemental weight of division (DEVIDE) is 0.789, and the elemental weight of division (DEVIDE) is 0.695. Component model and empirical data on financial conduct Comparison of data prior to purchase (COMPARE) had the maximum weight of the component, 0.852, followed by accounting (ACCOUNT), which had a weight of 0.820, consideration prior to purchase (PONDER), which had a weight of 0.662, and the direct payment side. Time (ONTIME) has a weight component of 0.660, while money management when money is insufficient (MANAGE) has a weight component of 0.633. In the empirical component model of financial attitudes, the component weight for saving (SAVING) was 1.187, followed by the spending aspect (SPEND), which had a component weight of 0.615 and a causal structural correlation model relating financial skills to teacher debt. financial literacy the observed variables for financial behavior and financial attitudes had a weight of 0.50 or more (Hair, Black, Babb, and Anderson, 2010). Consequently, it can be stated that all latent variables are measurable based on the observed variables.

**Keywords:** Confirmatory Component Analysis; Financial Literacy; Teacher Debt

## บทนำ

จากข้อมูล บริษัท ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ จำกัด (เครดิตบูโร) กล่าวว่า “คนไทยเป็นหนี้เร็วขึ้น เป็นหนี้นานขึ้น และเป็นหนี้มากขึ้น” กล่าวคือ 1) คนไทยเริ่มเป็นหนี้เร็วขึ้น และเป็นหนี้เสียตั้งแต่อายุยังน้อย โดยร้อยละ 50 ของผู้ที่มีอายุประมาณ 30 ปี ต่างมีหนี้จากสินเชื่อเพื่อการอุปโภคบริโภค และ/หรือหนี้บัตรเครดิต นอกจากนี้ ข้อมูลสถิติยังระบุว่าร้อยละ 20 ของผู้ที่เป็นหนี้เสีย ล้วนกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มลูกหนี้ ที่มีช่วงอายุประมาณ 29 ปี ซึ่งคนกลุ่มนี้ คือ กลุ่มคนวัยทำงาน และอยู่ในช่วงของการสร้างรากฐานครอบครัว 2) คนไทยเป็นหนี้นาน โดยปริมาณหนี้ต่อหัวเร่งขึ้นสำหรับคนในช่วงอายุประมาณปลาย 20 ถึง 30 ปี และยังคงอยู่ในระดับสูงตลอดอายุการทำงาน ที่สำคัญระดับหนี้ไม่ได้ลดลงแม้จะเข้าสู่วัยใกล้เกษียณ สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาความมั่นคงในชีวิต 3) คนไทยมีหนี้มูลค่ามากขึ้น โดยค่ามัธยฐาน (median) ของหนี้ต่อหัวเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัว จากประมาณ 70,000 บาท ณ สิ้นปี พ.ศ. 2553 มาอยู่ที่ประมาณ 150,000 บาท ณ สิ้นปี พ.ศ. 2559 นอกจากนี้ ความเปราะบางของภาคครัวเรือนยังสะท้อนจากสัดส่วนของผู้ที่ติดอยู่ในวงจรหนี้เสียซึ่งมีจำนวนไม่น้อย โดยกว่าร้อยละ 16 หรือประมาณ 3 ล้านคน มีสถานะค้างชำระเกินกว่า 90 วัน ซึ่งเป็นกลุ่มลูกหนี้ที่ต้องถูกเจ้าหนี้ติดตามทวงถาม หรืออยู่ระหว่างกระบวนการทางกฎหมาย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2561)

ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เนื้อหาของทักษะด้านการเงิน (Financial Literacy) โดยอ้างอิงแนวคิดจาก ทักษะการเงินสำหรับผู้ใหญ่ OECD (2016) ธนาคารแห่งประเทศไทย (2559) ร่วมกับการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ของ ผู้บริหาร และครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ ขาดความรู้และทักษะด้านการบริหารจัดการเงินในชีวิตประจำวัน อยากมีรายได้เสริมแต่ขาดความรู้และไม่มีทุนทรัพย์ ถูกชักจูงโดยการตลาดได้ง่าย จนมีภาวะการใช้เงินเกินตัวเมื่อเทียบกับรายได้ และไม่เห็นความสำคัญของการออม เป็นต้น จะเห็นได้ว่า ครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ในการจัดสรร รายรับ-รายจ่าย ของตนเองและครอบครัว รวมทั้งยังขาดการวางแผนการเงินทั้งระยะสั้น-ยาว ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับมูลค่าเงินเทียบกับอัตราเงินเฟ้อ ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและวิธีการคำนวณอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก และขาดความเข้าใจ ไม่สนใจดอกเบี้ยสินเชื่อประเภทต่าง ๆ ไม่สนใจเปรียบเทียบความคุ้มค่าของดอกเบี้ยในแต่ละอัตรา ขาดการเปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจซื้อสินค้า หรือใช้บริการทางการเงิน เช่น การกู้ยืมเงิน การใช้บัตรเครดิต การเบิกเงินสดล่วงหน้า ขาดวินัยและขาดการติดตามวิเคราะห์พฤติกรรมทางการเงินของตนเองอย่างรุนแรง ขาดความรู้ในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องเมื่อต้องการใช้เงินแต่เงินสดมีไม่เพียงพอ มีพฤติกรรมการใช้เงินไม่สอดคล้องกับรายได้ในอดีต ปัจจุบัน และมีแนวโน้มเป็นปัญหาในอนาคต และไม่ตระหนักในเรื่องการออมเงิน มีความเข้าใจในเรื่องเครดิตบูโรบ้าง แต่ยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญ และไม่เห็นความสำคัญของนโยบายคุ้มครองเงินฝาก เนื่องจากตนเองยังมีเงินเก็บไม่เพียงพอ พบว่า ”ครู” ที่มีปัญหาหนี้สินล้นพ้นตัวทั้งหมด ต่างมีปัญหาที่เป็นส่วนสำคัญที่เป็นจุดเริ่มต้นสืบเนื่องไปสู่ปัญหาบานปลายจากในปัจจุบันที่นำไปสู่อนาคตที่ขาดความสามารถชำระหนี้ได้ เพราะ”ครู” ขาดความตระหนัก ขาดความรู้ความเข้าใจด้านทักษะทางการเงิน

(Financial Literacy) นั่นเอง อันมีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยสรุปกล่าวคือ “ประเด็นสำคัญที่เป็นสาเหตุหลักของปัญหา “หนี้สินครู” นั้น เกิดจากการที่ “ครู” ขาดความรู้ ขาดทักษะ และขาดทัศนคติในการบริหารจัดการรายรับ-รายจ่ายของตนเองและครอบครัว มีรสนิยมการบริโภคอุปโภค ที่สวนทางกับรายได้ ขาดแรงสูงใจในการพัฒนาตนเอง ไม่มีการวางแผน และกำกับตนเอง เพื่ออนาคตติดกับดัก และขาดความสนใจ ขาดความรู้ในเรื่องทักษะทางการเงิน (Financial Literacy)” (Hilgert et al., 2003; Lewis, 2007; Luise, 2010; Richard Whittle et al., 2016; Arifin, 2017; ทรรศนันทน์ ตรีอิทธิฤทธิกุล, 2563; ธนพร จันทร์สว่าง, 2562; ปานแก้วตา ลัคนาวานิช, 2561; พรพระพรหม ธรรมนิตยกุล, 2560; มุกดา โควหกุล, 2558)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นประเด็นสำคัญและเร่งด่วน ที่ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการเสริมสร้างทักษะด้านการเงินสำหรับครูโดยมุ่งเน้นที่ปัจจัยเชิงสาเหตุภายใต้ทักษะด้านการเงินที่ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 3 ด้าน คือ ความรู้ พฤติกรรม และทัศนคติด้านการเงินของครูได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบของปัจจัยเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครู

2. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครู

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้สถิติอนุมานประกอบด้วย

**1. ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มครู ซึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา เป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการมีปัญหาหนี้สินล้นพ้นตัว และประสบปัญหาการวางแผนเพื่อการเกษียณ จำนวน 1,500 คน (สหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา, 2563)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มครู ซึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา เป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการมีปัญหาหนี้สินล้นพ้นตัว และประสบปัญหาการวางแผนเพื่อการเกษียณ จำนวน 600 คน โดยใช้การสุ่มแบบง่าย

**2. เครื่องมือในการวิจัยและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามทักษะด้านการเงิน ด้านความรู้ทางการเงิน ด้านดพฤติกรรมทางการเงิน และด้านทัศนคติทางการเงิน จำนวน 60 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item – Objective Congruence: IOC) ซึ่งหากได้มากกว่า 0.50 ถือว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา และมีความเหมาะสมที่จะสามารถนำข้อคำถามไปใช้ได้ โดยผู้วิจัยปรับแก้ภาษาและข้อความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้มีความชัดเจนและความเข้าใจในข้อคำถามขึ้น จากนั้นจึงนำคำถามไปทดลองใช้ (Try out) เป็นจำนวน 30 ชุด สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับตัวแทน 30 คน และนำมาหาค่าความเที่ยงได้ผล ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.98 ซึ่งมีค่าความเที่ยงสูง จึงนำแบบทดสอบนี้ไปเก็บข้อมูลในการวิจัย

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยส่งจดหมายขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา เพื่อทำลิงค์แบบสอบถามแบบออนไลน์ร่วมกับการลงพื้นที่จริงโดยทีมงานเก็บข้อมูลตรงจากกลุ่มเป้าหมาย ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 เดือน

**4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย**

วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้านทักษะด้านการเงิน โดยใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ด้วยวิธีการหา สัมประสิทธิสหสัมพันธ์ (Correlation) และวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Structural Equation Modeling: SEM) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

## ผลการวิจัย

องค์ประกอบของปัจจัยเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ของครูพบว่า

1. ปัจจัยด้านความรู้ทางการเงินของครูที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษากรุงเทพ (=3.48) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการหาร รองลงมาคือ ด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ ถัดมากคือด้านเครดิตบูโร ด้านมูลค่าของเงินตามกาลเวลา และ ด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก ตามลำดับ น้ำหนักองค์ประกอบด้านการหาร ด้านมูลค่าของเงินตามกาลเวลา ด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ ด้านเครดิตบูโร และด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach’s Alpha ระหว่าง 0.907 - 0.967 ซึ่งมากกว่า 0.7 ค่าความผันแปรที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) มีค่าระหว่าง 0.640 - 0.967 ซึ่งมากกว่า 0.50 และความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง (Construct Reliability: CR) มีค่าระหว่าง 0.758 - 0.852 ซึ่งมากกว่า 0.7 ดังนั้นสามารถ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านความรู้ทางการเงินมีค่าความเชื่อถือที่เหมาะสม (Fornell, & Larcker, 1981; Hair, Black, Barbin, & Anderson, 2010)

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเงินของครูที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา กรุงเทพ (=3.56) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการหาร รองลงมาคือ ด้านจ่ายเงินตรงเวลา ด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ ด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ ด้านจัดทำบัญชี แล ด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ ตามลำดับ น้ำหนักองค์ประกอบด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ ด้านจ่ายเงินตรงเวลา ด้านจัดทำบัญชี ด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ และด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha ระหว่าง 0.844 - 0.950 ซึ่งมากกว่า 0.7 ค่าความผันแปรที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) มีค่าระหว่าง 0.639 - 0.790 ซึ่งมากกว่า 0.50 และความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง (Construct Reliability: CR) มีค่าระหว่าง 0.847 - 0.950 ซึ่งมากกว่า 0.7 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเงินมีค่าความเชื่อถือที่เหมาะสม (Fornell, & Larcker, 1981; Hair, Black, Barbin, & Anderson, 2010)

3. ปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินของครูที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา กรุงเทพ (=3.64) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการใช้เงิน รองลงมาคือ ด้านการออมน้ำหนักองค์ประกอบด้านการใช้เงิน และด้านการออม มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha ระหว่าง 0.841- 0.934 ซึ่งมากกว่า 0.7 ค่าความผันแปรที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) มีค่าระหว่าง 0.545 - 0.754 ซึ่งมากกว่า 0.50 และความเชื่อถือได้ของโครงสร้าง (Construct Reliability: CR) มีค่าระหว่าง 0.827 - 0.938 ซึ่งมากกว่า 0.7 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินมีค่าความเชื่อถือที่เหมาะสม (Fornell, & Larcker, 1981; Hair, Black, Barbin, & Anderson, 2010)

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเชิงสาเหตุจากทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ครูพบว่า

**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตในปัจจัยความรู้ทางการเงิน

| ตัวแปรแฝง | ตัวแปรสังเกตได้ | Factor Loading | S.E. | t-test | $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ปัจจัยด้านการหาร | DV1 | 0.953 | 0.021 | 48.441*** | 0.907 |
| | DV2 | 0.921 | 0.021 | 42.363*** | 0.848 |
| | DV3 | 0.923 | 0.022 | 42.848*** | 0.852 |
| | DV4 | 0.882 | 0.022 | 40.696*** | 0.778 |
| | DV5 | 0.936 | - | - | 0.877 |

| ตัวแปรแฝง | ตัวแปรสังเกตได้ | Factor Loading | S.E. | t-test | $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ปัจจัยด้านมูลค่าของเงินตามกาลเวลา | TV1 | 0.827 | 0.034 | 27.983*** | 0.685 |
| | TV2 | 0.889 | 0.031 | 32.593*** | 0.791 |
| | TV3 | 0.844 | 0.031 | 29.093*** | 0.713 |
| | TV4 | 0.898 | 0.03 | 33.183*** | 0.807 |
| | TV5 | 0.894 | - | - | 0.800 |
| ปัจจัยด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ | ITR1 | 0.819 | 0.037 | 26.546*** | 0.670 |
| | ITR2 | 0.903 | 0.033 | 32.176*** | 0.815 |
| | ITR3 | 0.872 | 0.029 | 34.855*** | 0.760 |
| | ITR4 | 0.926 | 0.031 | 33.955*** | 0.858 |
| | ITR5 | 0.871 | - | - | 0.758 |
| ปัจจัยด้านเครดิตบูโร | BR1 | 0.953 | 0.021 | 48.441*** | 0.907 |
| | BR2 | 0.921 | 0.021 | 42.363*** | 0.848 |
| | BR3 | 0.923 | 0.022 | 42.848*** | 0.852 |
| | BR4 | 0.882 | 0.022 | 40.696*** | 0.778 |
| | BR5 | 0.936 | | | 0.877 |
| ปัจจัยด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก | PT1 | 0.937 | 0.025 | 42.927*** | 0.879 |
| | PT2 | 0.935 | 0.028 | 37.175*** | 0.874 |
| | PT3 | 0.899 | 0.026 | 37.466*** | 0.809 |
| | PT4 | 0.886 | 0.024 | 38.793*** | 0.785 |
| | PT5 | 0.935 | - | - | 0.873 |

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลการวัดด้วยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยความรู้ทางการเงิน พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักประกอบระหว่าง 0.953 ถึง 0.819 และทุกตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวชี้วัดทุกตัวซึ่งวัดจากค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร ($R^2$) มีอยู่ระหว่างระหว่าง 0.670 ถึง 0.907 เมื่อใช้เกณฑ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ยอมรับได้ คือ 0.50 ขึ้นไป (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) จึงกล่าวได้กว่าตัวแปรแฝง 5 ตัวแปรได้แก่ ด้านการหาร ด้านมูลค่าของเงิน

ตามกาลเวลา ด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ ด้านเครดิตบูโร และด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรแฝงในปัจจัยความรู้ทางการเงิน (KNOW5) พบว่า ตัวแปรแฝงของโมเดลปัจจัยความรู้ทางการเงิน มีน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.695 ถึง 0.932 และทุกตัวแปรแฝงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งทุกตัวแปรแฝงมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.5 จึงจัดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) โดยด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก (PROTECT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ 0.932 รองลงมาคือ ด้านเครดิตบูโร (BUREAU) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.897 ด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ (INTEREST) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.878 ด้านการหาร (DEVIDE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.789 ด้านการหาร (DEVIDE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.695 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร ($R^2$) อยู่ระหว่าง 0.483 ถึง 0.868

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตในปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเงิน

| ตัวแปรแฝง | ตัวแปรสังเกตได้ | Factor Loading | S.E. | t-test | $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ปัจจัยด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ | PD1 | 0.691 | 0.047 | 19.059*** | 0.478 |
| | PD2 | 0.767 | 0.044 | 21.877*** | 0.589 |
| | PD3 | 0.936 | 0.040 | 29.074*** | 0.876 |
| | PD4 | 0.757 | 0.043 | 22.865*** | 0.573 |
| | PD5 | 0.826 | - | - | 0.683 |
| ปัจจัยด้านจ่ายเงินตรงเวลา | OT1 | 0.833 | 0.036 | 20.451*** | 0.695 |
| | OT2 | 0.862 | 0.045 | 21.060*** | 0.742 |
| | OT3 | 0.884 | - | - | 0.782 |
| ปัจจัยด้านจัดทำบัญชี | AC1 | 0.767 | 0.036 | 25.746*** | 0.589 |
| | AC2 | 0.771 | 0.033 | 26.136*** | 0.595 |
| | AC3 | 0.910 | 0.025 | 39.172*** | 0.829 |
| | AC4 | 0.921 | 0.024 | 40.683*** | 0.848 |
| | AC5 | 0.928 | - | - | 0.861 |
| ปัจจัยด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ | CP1 | 0.868 | 0.028 | 33.884*** | 0.754 |
| | CP2 | 0.860 | 0.028 | 34.080*** | 0.740 |
| | CP3 | 0.850 | 0.028 | 33.077*** | 0.722 |

| ตัวแปรแฝง | ตัวแปรสังเกตได้ | Factor Loading | S.E. | t-test | $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | CP4 | 0.927 | 0.025 | 42.565*** | 0.859 |
| | CP5 | 0.935 | - | - | 0.875 |
| ปัจจัยด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ | MN1 | 0.738 | 0.042 | 19.522*** | 0.545 |
| | MN4 | 0.827 | 0.049 | 21.795*** | 0.684 |
| | MN5 | 0.848 | - | - | 0.719 |

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 2 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลการวัดด้วยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยพฤติกรรมทางการเงิน พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักประกอบระหว่าง 0.691 ถึง 0.936 และทุกตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวชี้วัดทุกตัวซึ่งวัดจากค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร ($R^2$) มีอยู่ระหว่างระหว่าง 0.478 ถึง 0.876 เมื่อใช้เกณฑ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ยอมรับได้ คือ 0.50 ขึ้นไป (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) จึงกล่าวได้กว่าตัวแปรแฝง 5 ตัวแปรได้แก่ ด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ ด้านจ่ายเงินตรงเวลา ด้านจัดทำบัญชี ด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ และด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรแฝงในปัจจัยพฤติกรรมทางการเงิน (BEHA5) พบว่า ตัวแปรแฝงของโมเดลปัจจัยพฤติกรรมทางการเงิน มีน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.633 ถึง 0.852 และทุกตัวแปรแฝงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งทุกตัวแปรแฝงมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.5 จึงจัดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) โดยด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ (COMPARE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ 0.852 รองลงมาคือ ด้านจัดทำบัญชี (ACCOUNT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.820 ด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ (PONDER) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.662 ด้านจ่ายเงินตรงเวลา (ONTIME) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.660 ด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ (MANAGE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.633 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร ($R^2$) อยู่ระหว่าง 0.401 ถึง 0.725

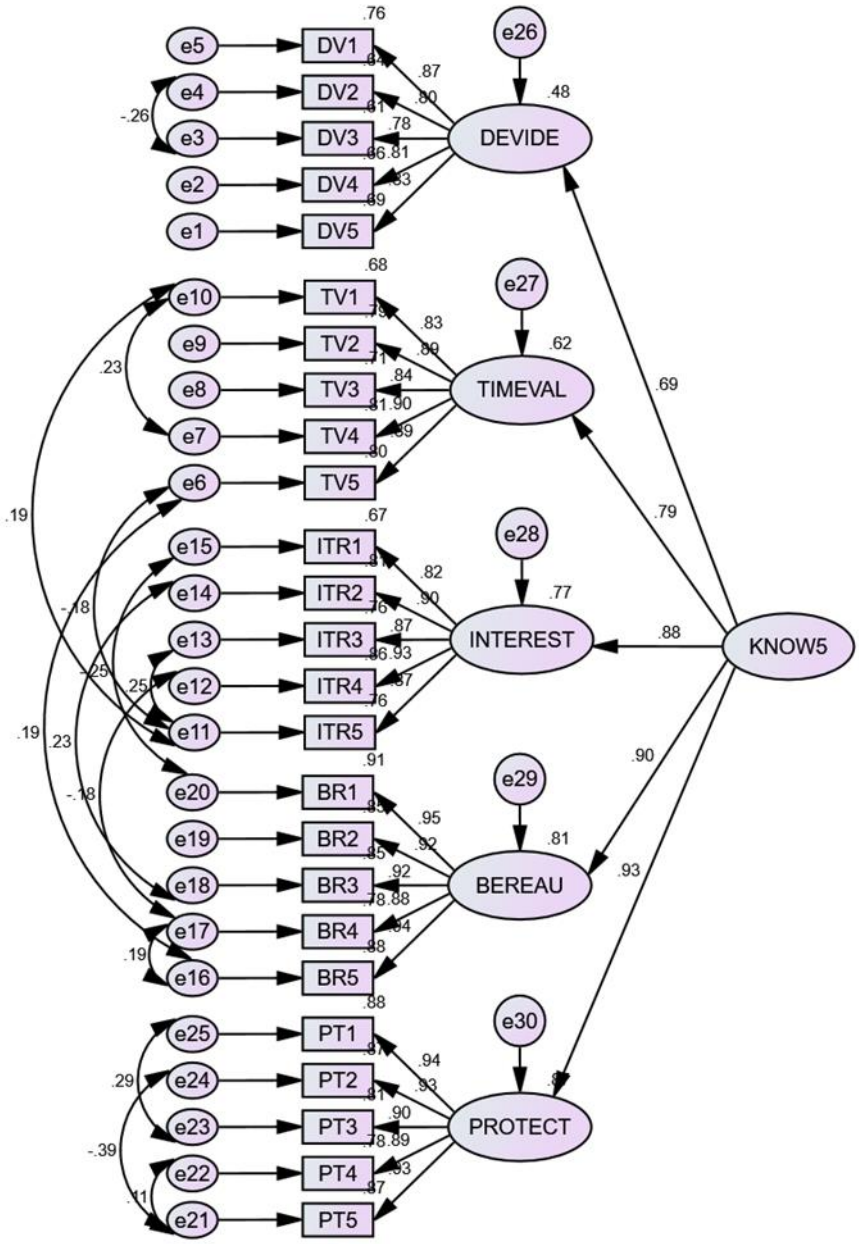
ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตในปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงิน

| ตัวแปรแฝง | ตัวแปรสังเกตได้ | Factor Loading | S.E. | t-test | $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ปัจจัยด้านจ่ายเงินตรงเวลา | SP1 | 0.774 | 0.077 | 15.328*** | 0.599 |
| | SP2 | 0.772 | 0.074 | 15.325*** | 0.596 |
| | SP3 | 0.720 | 0.066 | 14.954*** | 0.518 |
| | SP5 | 0.684 | - | - | 0.468 |
| ปัจจัยด้านจัดทำบัญชี | SV1 | 0.724 | 0.039 | 20.576*** | 0.524 |
| | SV2 | 0.899 | 0.029 | 35.269*** | 0.809 |
| | SV3 | 0.926 | 0.027 | 38.166*** | 0.858 |
| | SV4 | 0.910 | - | - | 0.828 |
| | SV5 | 0.868 | 0.028 | 32.246*** | 0.753 |

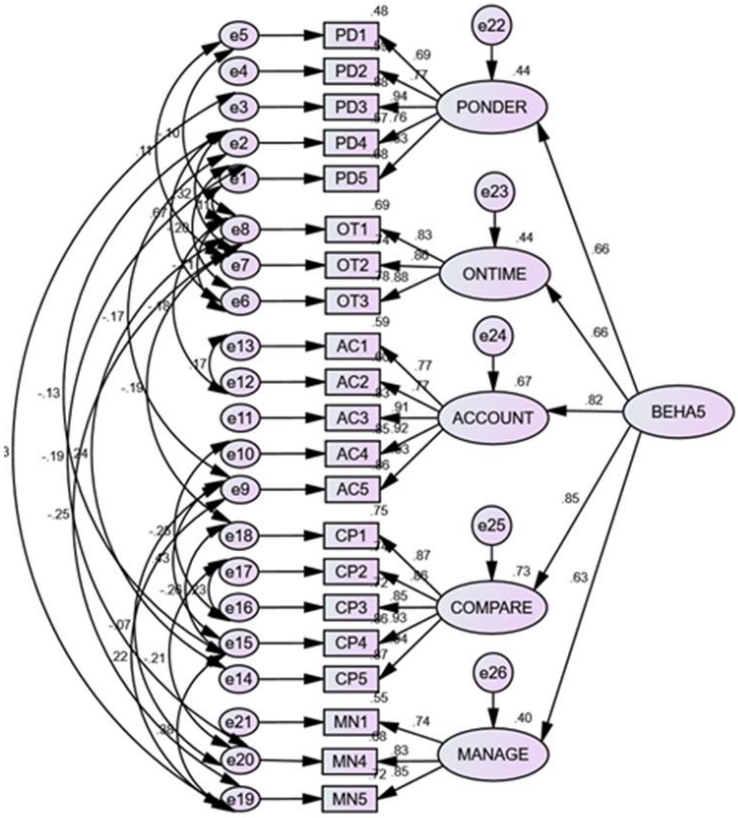
*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลการวัดด้วยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยทัศนคติทางการเงิน พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักประกอบระหว่าง 0.684 ถึง 0.926 และทุกตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวชี้วัดทุกตัวซึ่งวัดจากค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร ($R^2$) มีอยู่ระหว่าง ระหว่าง 0.468 ถึง 0.858 เมื่อใช้เกณฑ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ยอมรับได้ คือ 0.50 ขึ้นไป (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) จึงกล่าวได้กว่าตัวแปรแฝง 2 ตัวแปรได้แก่ ด้านจ่ายเงินตรงเวลา และด้านจัดทำบัญชีสามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว

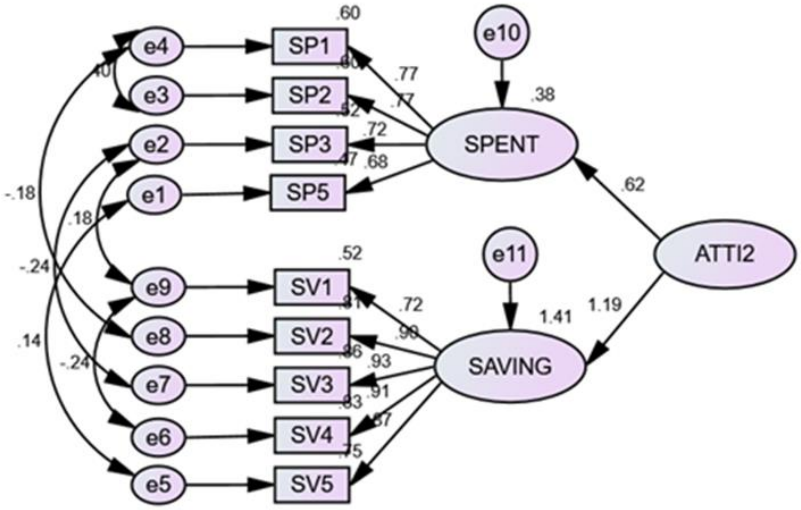
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรแฝงในทัศนคติทางการเงิน (ATTI2) พบว่า ตัวแปรแฝงของโมเดลปัจจัยทัศนคติทางการเงิน มีน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.615 ถึง 1.187 และทุกตัวแปรแฝงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งทุกตัวแปรแฝงมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.5 จึงจัดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) โดยด้านการออม (SAVING) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ 1.187 รองลงมาคือ ด้านการใช้เงิน (SPENT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.615 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร ($R^2$) อยู่ระหว่าง 0.378 ถึง 1.408




**แผนภาพที่ 1** โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านความรู้ทางการเงิน




**แผนภาพที่ 2** โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านพดฤติกรรมทางการเงิน




**แผนภาพที่ 3** โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงิน

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ครูพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Muthen, 2011) แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 12 ตัวบ่งชี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในแต่ละองค์ประกอบสามารถเป็นตัวแทนที่แท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะด้านการเงินจนสามารถสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ครู พร้อมทั้งนำไปใช้กลุ่มตัวอย่างตรวจสอบยืนยันข้อมูลจากแบบสอบถามแล้วจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) พบว่า สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทักษะด้านการเงินที่ส่งผลต่อการเป็นหนี้ครู มีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ได้

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทักษะด้านการเงินในแต่ละด้าน (3 ด้าน) และองค์ประกอบตัวบ่งชี้ทุกตัว (12 ตัวบ่งชี้) โดยรวมพบว่า มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้านความรู้ทางการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.670 ถึง 0.907 จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร ด้านการหาร ด้านมูลค่าของเงินตามกาลเวลา ด้านการคำนวณดอกเบี้ยของสินเชื่อ ด้านเครดิตบูโร และด้านนโยบายคุ้มครองเงินฝาก สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านความรู้ทางการเงินมีค่าความน่าเชื่อถือที่เหมาะสม ด้านพฤติกรรมทางการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.478 ถึง 0.876 จึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร ด้านไตร่ตรองก่อนซื้อ ด้านจ่ายเงินตรงเวลา ด้านจัดทำบัญชี ด้านเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ และด้านการบริหารจัดการเงินเมื่อเงินไม่พอใช้ สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านพฤติกรรมทางการเงินมีค่าความน่าเชื่อถือที่เหมาะสม และ ด้านทัศนคติทางการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.468 ถึง 0.858 จึงกล่าวได้ว่า ตัวแปรแฝง 2 ตัวแปร ด้านการใช้เงินและด้านการออม สามารวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าว ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านทัศนคติทางการเงินมีค่าความน่าเชื่อถือที่เหมาะสม

## ข้อเสนอแนะ

**1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ**

ครูและสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้องค์ประกอบที่ผู้วิจัยค้นพบ เพื่อทบทวนความรู้ พฤติกรรม และทัศนคติทางการเงินไปใช้แก้ปัญหาด้านการเงินของครูและบุคลากรทางการศึกษาของตนเอง

**2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**

โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง สามารถนำทักษะด้านการเงินสำหรับครูทั้ง 3 ด้าน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในลักษณะโปรแกรมเสริม เพื่อช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถพัฒนาและปรับปรุงทักษะด้านการเงินของตนเองให้ดีขึ้น

**3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ**

การวิจัยในครั้งต่อไปควรมีการประเมินทักษะด้านการเงินในรูปแบบเครื่องมือวัดเชิงปริมาณ หรือเครื่องมือวัดในกลุ่มครูเพื่อวางแผนการเงินในลักษณะการป้องกันมากกว่าการแก้ปัญหา

## เอกสารอ้างอิง

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2561).ธนาคารแห่งประเทศไทยกับการแก้ไขปัญหาหนี้สินครัวเรือน. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2561. แหล่งที่มา: https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/Report/Pages/AnnualReport2018_box04.aspx

ธนพร จันทร์สว่าง. (2561). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม.* บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม.

ปานแก้วตา ลัคนาวานิช. (2561). ทักษะด้านการเงินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองในเขตลุ่มน้ำปากพนัง. *วารสารการบริหาร.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.* 7 (3) , 111-129.

มุกดา โควหกุล. (2558). *การจัดการการเงินส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรม การออมของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.* สาขาวิชาการเงินและการลงทุน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต.

สหกรณ์ออมทรัพย์ครูกรมสามัญศึกษา. (2563). รายงานกิจการประจำปี 2563. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2566. แหล่งที่มา: http://teachercoop-ged.or.th//document.php?cid= 20170615133909ZaQ4vq0

Hair, J.F., Jr., Black, W.C., Babin, B. J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis.* 7th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Luwis (2007). *Motivation and financial literacy.* Financial Service Review 16, 105-116, 2007.

Muthen, B. O. (2011). Applications of causally defined direct and indirect effects in mediation analysis using SEM in Mplus. *Online*. Retrieved Jan 15, 2023. From : http://statmodel.com/download/causalmediation.pdf

OECD. (2016). *2016 OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies.* INFE International Network and Financial Education.

# การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน

# The Development of the Management Model of Srinagarindra the Princess Mother School Phuket Towards Sustainable Educational Quality

**มนตรี พรผล**

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต

ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

**Montri Pornphol**

Srinagarindra the Princess Mother School, Phuket

Under the Royal Patronage of Her Royal Highness Princess

Maha Chakri Sirindhorn, Thailand

E-mail: montria539@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

วิกฤติโควิด-19 ส่งผลให้โรงเรียนต้องปรับตัวตามวิถี New normal โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ จึงได้ศึกษาวิจัยเพื่อทบทวนรูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัยและพัฒนานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาบริบทและปัญหาในการบริหารโรงเรียน 2) พัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียน และ 3) ประเมินรูปแบบ ผู้วิจัยดำเนินการตามกรอบการวิจัยและพัฒนา ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) $R_1D_1$ ศึกษาปัญหา พัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการบริหาร 2) $R_2D_2$ ปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์ และ 3) $R_3D_3$ ประเมินและสรุปรูปแบบ โดยในแต่ละระยะผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา การจัดประชุมกลุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามออนไลน์เพื่อประเมินรูปแบบ

ผลการวิจัยพบว่า ที่ผ่านมา โรงเรียนจัดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเป้าหมาย แต่โรงเรียนมีจุดที่ควรปรับปรุง คือ ในปีการศึกษา 2562 ผลการทดสอบ O-NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมาย โดยรูปแบบการบริหารโรงเรียนหรือ DALIS Model (Design-Action-Learning-Integration-Sustainability) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบการบริหารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ เน้นการมีส่วนร่วม สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ และร่วมกันรับผิดชอบในการจัดการศึกษาตามแนวคิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ผลการประเมินพบว่า DALIS Model เป็นรูปแบบ

* วันที่รับบทความ : 30 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 10 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 11 พฤศจิกายน 2566

Received: October 30 2023; Revised: November 10 2023; Accepted: November 11 2023

การบริหารที่มีประสิทธิภาพในระดับมาก ($\mu$ = 4.4936, S.D. = 0.6434) และทำให้เกิดประสิทธิผลในการบริหารในระดับมากที่สุด ($\mu$ = 4.6343, S.D. = 0.6634)

**คำสำคัญ:** การพัฒนาโรงเรียน; สถานศึกษา; การศึกษาที่มีคุณภาพ

## Abstracts

The COVID-19 pandemic had caused the school to adapt to the New Normal. Srinagarindra the Princess Mother School, Phuket had therefore revised the school management approach to ensure sustainability educational quality. This research and development aimed to 1) analyze the management problems of Srinagarindra the Princess Mother School, Phuket, 2) create a school management model, and 3) evaluate the efficiency and effectiveness of the model. This research was divided into 3 phases, 1) $R_1D_1$: studied the problems and developed the model, 2) $R_2D_2$: improved the model, and 3) $R_3D_3$ evaluated and summarized the model. Data were collected by 1) in-depth interviews from education experts, 2) focus group discussions with school administrators, school boards, teachers, students, and parents, and 3) online surveys for evaluating the efficiency and effectiveness.

The results showed that the school was able to achieve educational standards through a student-centered approach. As the results, students' academic performances were higher than the school's goal. However, the school still needs some improvement. In academic year 2019, O-NET score of secondary 6 students did not meet the school's goals. When faced with the COVID-19 crisis, the school had therefore reviewed its management model in order to improve the quality of education. The school management model or DALIS Model (Design-Action-Learning-Integration-Sustainability) that the researcher developed is a management model that targeted on results, focus on participation, create a sense of ownership, and shared responsibility for organizing education according to the school-based management concept. The evaluation results of DALIS Model found that a model has efficiency at the "high" level ($\mu$ = 4.4936, S.D. = 0.6434) and effectiveness at the "highest" level ($\mu$ = 4.6343, S.D. = 0.6634).

**Keywords:** School Development; Educational Institutions; Quality Education

## บทนำ

พลวัตของสังคมโลกและสังคมไทยเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม พลวัตที่เกิดขึ้นนี้ถือเป็นความท้าทายและโอกาสให้สถานศึกษาต้องปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป การบริหารสถานศึกษาและจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเป็นภาระหน้าที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสนใจใฝ่รู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การบริหารจัดการเกิดผลที่ดี บรรลุวัตถุประสงค์ และองค์กรอยู่รอด (ธีระ รุญเจริญ, 2555: 45) การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 5 ได้กำหนดให้มีการปฏิรูปการบริหารและการจัด

การศึกษาไว้ในมาตรา 39 ว่า ให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ไปยังคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 24) เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาจึงต้องร่วมกันจัดและบริหารการศึกษาให้เป็นไปตามหลักการและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยอำนาจหน้าที่ของสถานศึกษาถูกกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้สถานศึกษามีบทบาทในการ 1) จัดทำนโยบายแผนพัฒนาการศึกษาด้านวิชาการ บุคคล งบประมาณ และการบริหารทั่วไป 2) รับผิดชอบการใช้จ่ายงบประมาณ 3) พัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน 4) ออกระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศแนวปฏิบัติ 5) กำกับและติดตามประเมินผลตามแผนงานโครงการ 6) ระดมทรัพยากร ปกครอง และดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สิน 7) จัดระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และ 8) ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553: 8) สถานศึกษายังมีบทบาทและภารกิจที่สำคัญในการจัดและบริหารการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ จากนโยบายดังกล่าวจะเห็นได้ว่าโรงเรียนสามารถใช้อำนาจได้อย่างเหมาะสมในบริหารและการจัดการศึกษาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและสร้างการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (เริงชัย จรังเปะ, 2565: 2) โดยเฉพาะในด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการสร้างคุณภาพการศึกษา (นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550: 45) โรงเรียนที่เป็นความคาดหวังของสังคมจึงต้องจัดกระบวนการบริหารจัดการที่จะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพได้อย่างเต็มที่สอดคล้องกับความต้องการและพลวัตของสังคมโลกและสังคมไทย การบริหารสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา การบริหารสถานศึกษาเป็นการจัดหาวิธีการที่จะทำให้บุคลากรเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสถานศึกษาทำให้เกิดความร่วมมือและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ โดยมีตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงความมีประสิทธิผลในการจัดการศึกษา (สุรพล พุฒคำ, 2544: 30 อ้างใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550: 50) การพัฒนาสถานศึกษาให้มีสมรรถนะสูง มุ่งความสำคัญไปที่รูปแบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ บุคลากรมีความพร้อมและความสามารถในการเรียนรู้ คิดริเริ่ม เปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ยังเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยในการพัฒนาองค์กรให้มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย บุคลากรมีความเป็นมืออาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2556: 9) ซึ่งการพัฒนาสถานศึกษาให้มีขีดความสามารถสูงและส่งเสริมให้บุคลากรมีความเป็นมืออาชีพเริ่มจากผู้บริหารต้องปรับเปลี่ยนการบริหารงานภายในสถานศึกษาเพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ดึงศักยภาพในตัวเองออกมาอย่างเต็มที่ ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการนำพาสถานศึกษาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามหลักการและนโยบายการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามแนวทางการ

พัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561–2580 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 8)

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี มุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่การเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ภายใต้บริบทของโลกยุคใหม่” ตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียน โรงเรียนมีการดำเนินโครงการและกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าประสงค์โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีความรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา มีทักษะชีวิต ทักษะการคิด ทักษะอาชีพ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีคุณสมบัติตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชกาลที่ 10 และเป็นคนดี ศรีนครินทร์ (โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต, 2565: ก-ค)

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่ผ่านมา ส่งผลให้โรงเรียนทั่วประเทศไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ โรงเรียนต่างต้องปรับตัวตามวิถี New normal ภายใต้วิกฤติโควิด-19 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ จึงได้ทบทวนรูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากรูปแบบการบริหารโรงเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพงานที่ปฏิบัติเพื่อสร้างโรงเรียนให้มีความเข้มแข็งและมีศักยภาพสูง เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่องยั่งยืน (ธนาพล จีรเดชภัทร์, 2565: 376-390) ผู้บริหารซึ่งมีบทบาทสำคัญในการใช้อำนาจบริหารจัดการควรใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม กระจายอำนาจให้เกิดการร่วมรับผิดชอบ โดยมุ่งหวังผลสำเร็จในการบริหารจัดการศึกษาตามแนวคิดการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management) และใช้รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เป็นระบบ ซึ่งการกำหนดแนวทางและทิศทางในการดำเนินงานนั้นจำเป็นจะต้องวิเคราะห์และประเมินปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อกำหนดวิธีการทำงาน แผนงาน หรือโครงการให้สอดคล้องกับแนวทางขององค์กร เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ (ธนาพล จีรเดชภัทร์, 2565: 376-390) การพัฒนาการบริหารโรงเรียนเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จในการให้บริการการศึกษาแก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพัฒนาทักษะการบริหารจัดการให้สามารถบริหารงานตามภารกิจที่ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง โดยใช้ทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน (เริงชัย จรังเปะ, 2565: 2)

ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวข้างต้น จึงเป็นที่มาให้ผู้วิจัยในฐานะผู้อำนวยการโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน จึงได้พัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาขึ้น เพื่อเป็นนวัตกรรมหรือกลไกในการขับเคลื่อนโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทุกกลุ่มงาน โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม

ในการสร้างความร่วมมือ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ และความรับผิดชอบต่อกิจกรรมการศึกษาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านวิชาการ บุคลากร งบประมาณ และการบริหารงานทั่วไป ที่มุ่งผลลัพธ์เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน ซึ่งการศึกษาวิจัยได้ดำเนินการในช่วงภาคการศึกษาที่ 2/2563 ถึงภาคการศึกษาที่ 1/2566

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพบริบทและปัญหาในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ
3. เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and development) ที่มีขั้นตอนการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. ระยะ $R_1D_1$ ศึกษาสภาพบริบทและปัญหาในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ พัฒนา และทดลองใช้รูปแบบการบริหารโรงเรียน โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา 5 คน และการจัดประชุมกลุ่ม (Focus group discussions) ซึ่งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่ประกอบไปด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ไม่รวมผู้บริหารสถานศึกษาและตัวแทนครู) ตัวแทนครู ตัวแทนนักเรียน และตัวแทนผู้ปกครอง รวม 30 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured questionnaire) เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะได้อย่างเต็มที่

2. ระยะ $R_2D_2$ ปรับปรุงรูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ จากการทดลองใช้ในระยะ $D_1$ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ซึ่งเป็นผู้ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้าระดับชั้น หัวหน้าห้องเรียนโครงการพิเศษและครู จำนวน 30 คน โดยการจัดประชุมกลุ่ม (Focus group discussions) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured questionnaire) และแบบประเมิน

3. ระยะ $R_3D_3$ เพื่อประเมินและสรุปรูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการจัดการประชุมกลุ่ม (Focus group discussions) เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สมาคมผู้ปกครองและเครือข่ายผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้าระดับชั้น หัวหน้าห้องเรียนโครงการพิเศษและครู รวม 30 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured questionnaire) และ

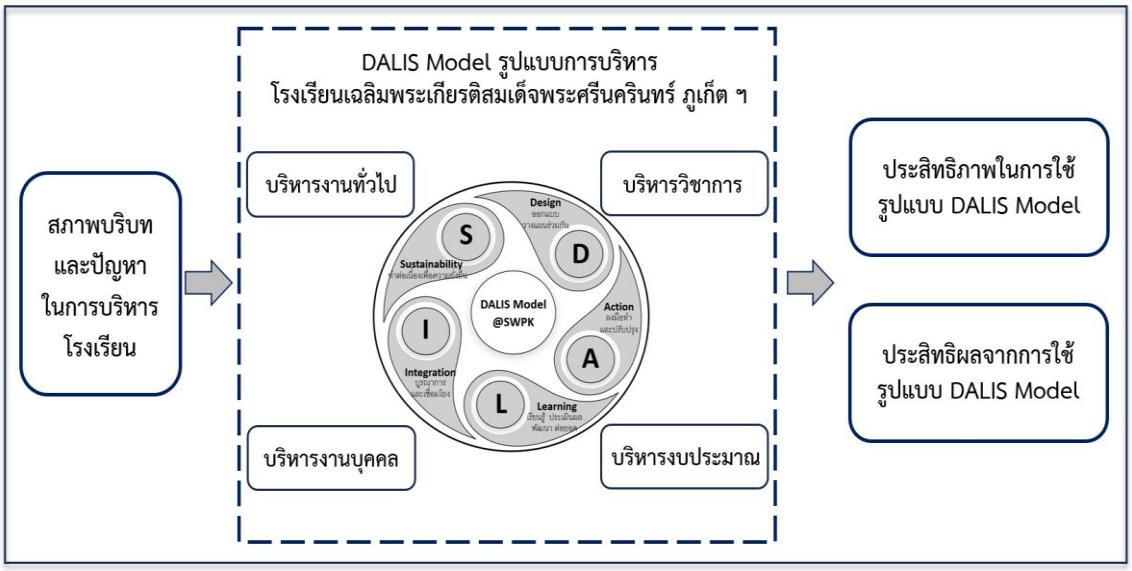
ในการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนทั้งหมด 115 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้าระดับชั้น หัวหน้าห้องเรียนโครงการพิเศษและครู ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online questionnaire) ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน พบว่า คุณภาพเครื่องมือในด้านความตรงเชิงเนื้อหาสาระ ความถูกต้อง เหมาะสมของรูปแบบการวัดและภาษาที่ใช้ มีค่า IOC ในแต่ละคำถามอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

โดยขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษาวิจัยนี้ ได้ศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดประชุมกลุ่ม การสำรวจด้วยแบบสอบถามออนไลน์ เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปผลการศึกษา ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2/2563 ถึงภาคการศึกษาที่ 1/2566

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการจัดประชุมกลุ่ม ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยการจัดกลุ่ม เรียบเรียงและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบเพื่อการพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณจากการสำรวจระดับความคิดเห็น ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ หรือเรียกว่า DALIS Model ขึ้น เพื่อใช้ในการบริหารวิชาการ บริหารงานบุคลากร บริหารงบประมาณ และบริหารงานทั่วไป ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ตามแผนภาพที่ 1




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย

## ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สภาพบริบทและปัญหาในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) พบว่า โรงเรียนมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ภายใต้บริบทโลกยุคใหม่” รวมทั้ง มีแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่เกิดจากการระดมสมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ที่ผ่านมา โรงเรียนจัดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเน้นการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานหลากหลายรูปแบบซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเป้าหมายในทุกด้าน ทั้งในด้านความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสารและการคำนวณ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารได้ ผลประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนสูงกว่าค่าเป้าหมาย อย่างไรก็ดี โรงเรียนมีจุดที่ควรพัฒนาและปรับปรุง คือ ในปีการศึกษา 2562 ผลการทดสอบระดับประเทศ (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมายความสำเร็จที่โรงเรียนกำหนดไว้ว่า คะแนน O-NET ทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ร้อยละ 3 โดยผลคะแนน O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ร้อยละ 6.76 แต่ผลคะแนน O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ เพียงร้อยละ 1.91 ซึ่งไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมาย

กอปรกับโรงเรียนตั้งอยู่ในเขตชุมชนที่มีการเติบโตด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็วจากการส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ตอย่างต่อเนื่อง ทำให้ชุมชนมีศูนย์การค้า โรงแรม โรงพยาบาล สถานบริการนักท่องเที่ยว ร้านอินเตอร์เน็ต ร้านเกม รวมทั้ง สถานบันเทิงมากมาย การพัฒนาอย่างรวดเร็วนี้ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหา ทั้งปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาครอบครัว ปัญหาการจราจร ปัญหาอาชญกรรม ส่งผลกระทบให้ผู้เรียนจำนวนหนึ่งมีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ อาทิ การมาเรียนสาย การขาดเรียน การหนีเรียน การไม่มีระเบียบวินัย และเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ จึงได้ทบทวนรูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากรูปแบบการบริหารโรงเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานเพื่อสร้างโรงเรียนให้มีความเข้มแข็งและมีศักยภาพสูง การสร้างภูมิคุ้มกันในแก่ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาผ่านรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่เหมาะสมตามบริบทของโรงเรียนเพื่อความยั่งยืนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่วิฤกติโควิด-19 กระตุ้นให้โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ จำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียน

2. ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ด้วย DALIS Model จากการพัฒนา ทดลองใช้ และปรับปรุงรูปแบบการบริหารโรงเรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2/2563 จนถึงภาคการศึกษาที่ 1/2566 ผู้วิจัยได้รูปแบบ DALIS Model (Design-Action-Learning-Integration-Sustainability) ที่เหมาะสมกับบริบทการพัฒนาโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ โดย DALIS Model ประกอบด้วย

1) Design การออกแบบ หรือการวางแผนงาน ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรม โครงการหรืองานสนับสนุนการศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้องงานนั้น ๆ จะต้องร่วมกันวางแผน วิเคราะห์สถานการณ์ กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ บนพื้นฐานข้อมูลที่ครบถ้วนและมีความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องที่ทำ โดยการออกแบบและวางแผนร่วมกันจะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมและความรู้สึกเป็นเจ้าของกิจกรรม โครงการ หรืองานนั้น ๆ

2) Action การลงมือทำตามแผนที่ออกแบบไว้โดยจะต้องมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกิจกรรม โครงการ หรืองานนั้น ๆ

3) Learning การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดตามประเมินผล เพื่อพัฒนาและต่อยอดสร้างนวัตกรรม โดยเน้นการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) จากผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้ากิจกรรมหัวหน้าโครงการ หรือหัวหน้าฝ่ายงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมกันพัฒนาและต่อยอดสร้างนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน

4) Integration การบูรณาการเชื่อมโยง กับกิจกรรมโครงการ รายวิชา หลักสูตร หรือหน่วยอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงผสมผสานระหว่างกิจกรรม โครงการ รายวิชา หลักสูตร และงานต่าง ๆ โดยมุ่งให้เกิดการปรับตัว การคิดนอกกรอบ และลดการทำงานซ้ำซ้อน เพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายของโรงเรียน

5) Sustainability การทำต่อเนื่องอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบเพื่อความยั่งยืน ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3. ผลการประเมินการใช้รูปแบบ DALIS Model ในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ พบว่า

3.1) จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาและการจัดการประชุมกลุ่ม พบว่ารูปแบบ DALIS Model ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นและทดลองใช้จนเกิดผลงานเชิงประจักษ์เป็นที่น่าพอใจ เป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างยั่งยืน ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาและเป้าหมายของโรงเรียน เนื่องจาก DALIS Model เป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เน้นสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารโรงเรียน กระบวนการดำเนินงานและการปฏิบัติงานของโรงเรียนได้

อย่างมีแบบแผน มีการประเมินและติดตามผลอย่างใกล้ชิดและเป็นมิตรจากหัวหน้าฝ่ายและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ยังมีจุดเด่นในการบูรณาการเชื่อมโยงที่จะช่วยต่อยอดการพัฒนากระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง

3.2) การเก็บข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ทุกคน ที่มีส่วนร่วมในการใช้รูปแบบ DALIS Model จำนวน 115 คน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน พบว่า คุณภาพเครื่องมือในด้านความตรงเชิงเนื้อหาสาระ ความถูกต้อง เหมาะสมของรูปแบบการวัดและภาษาที่ใช้ มีผลประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในแต่ละคำถามอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 โดยค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 ในการประเมินประสิทธิภาพ ผู้วิจัยพิจารณาประสิทธิภาพตามแนวคิดของ Drucker (1967) (อ้างในสุริดา หลังจิ, 2556: 47) ซึ่งประเมินประสิทธิภาพจากความสามารถในการจัดการทรัพยากรในกระบวนการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้บรรลุจุดหมายขององค์กร ส่วนการประเมินประสิทธิผล ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของ Mott (1972) (อ้างใน โศภิดา คล้ายหนองสรวงและสุเมธ งามกนก, 2559: 135-146) ซึ่งจำแนกประสิทธิผลออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ด้านความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาภายใน และด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาสถานศึกษา

ผลการประเมินการใช้รูปแบบ DALIS Model ในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ แสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินการใช้รูปแบบ DALIS Model ในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ แสดงโดยค่าเฉลี่ย (Mean: $\mu$), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลผล

| | **กรอบการประเมินรูปแบบการบริหารโรงเรียน** | **ระดับคุณภาพ** (n = 115) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | $\mu$ | **S.D.** | **แปลผล** |
| | **ด้านประสิทธิภาพในการใช้รูปแบบการบริหารโรงเรียน** | **4.4936** | **0.6434** | **มาก** |
| 1. | รูปแบบการบริหารโรงเรียนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน | 4.4476 | 0.6352 | มาก |
| 2. | รูปแบบการบริหารโรงเรียนช่วยให้การปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นระบบมากขึ้น | 4.5524 | 0.5175 | มากที่สุด |
| 3. | รูปแบบการบริหารโรงเรียนช่วยลดปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ | 4.6286 | 0.5591 | มากที่สุด |
| 4. | รูปแบบการบริหารโรงเรียนมีการติดตาม ดูแลและนิเทศการปฏิบัติงานที่เหมาะสม | 4.6286 | 0.7577 | มากที่สุด |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5. | รูปแบบการบริหารโรงเรียนจะสามารถสร้างความยั่งยืนในการบริหารโรงเรียนได้ | 4.2109 | 0.7494 | มาก |
| | **ด้านประสิทธิผลจากการใช้รูปแบบการบริหารโรงเรียน** | **4.6343** | **0.6634** | **มากที่สุด** |
| 1. | ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดเพิ่มขึ้น | 4.7857 | 0.7735 | มากที่สุด |
| 2. | ผู้เรียนได้รับการบ่มเพาะให้มีทัศนคติเชิงบวกเพิ่มขึ้น | 4.4905 | 0.5498 | มาก |
| 3. | ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดโครงการและการปฏิบัติงานได้ดีขึ้น | 4.5142 | 0.7653 | มากที่สุด |
| 4. | โรงเรียนมีการพัฒนาและมีผลงานเชิงประจักษ์เพิ่มขึ้น | 4.8619 | 0.5534 | มากที่สุด |
| 5. | ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดการโครงการ และปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น | 4.5193 | 0.6752 | มากที่สุด |

จากผลการประเมินการใช้รูปแบบ DALIS Model ในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ตามตารางที่ 1 สรุปได้ว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งโรงเรียนซึ่งมีส่วนร่วมในการใช้รูปแบบ DALIS Model เห็นว่า DALIS Model เป็นรูปแบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพในระดับมาก ($\boldsymbol{\mu}$ = 4.4936, S.D. = 0.6434) และทำให้เกิดประสิทธิผลในการบริหารโรงเรียนในระดับมากที่สุด ($\boldsymbol{\mu}$ = 4.6343, S.D. = 0.6634) เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า DALIS Model ช่วยให้การปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นระบบมากขึ้น ช่วยลดปัญหาในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ และมีการติดตาม ดูแลและนิเทศการปฏิบัติงานที่เหมาะสมในระดับมากที่สุด สำหรับประสิทธิผลที่เกิดขึ้น ครูและบุคลากรทางการศึกษาเห็นว่า DALIS Model ทำให้โรงเรียนมีผลงานเชิงประจักษ์เพิ่มขึ้นในระดับสูงสุด ($\boldsymbol{\mu}$ = 4.8193, S.D. = 0.5534) รองลงมา คือ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดเพิ่มขึ้น ($\boldsymbol{\mu}$ = 4.7857, S.D. = 0.7735) และจากการสัมภาษณ์พูดคุยทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการกับครูที่มีส่วนร่วมในการใช้รูปแบบ DALIS Model พบว่า ครูรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของโครงการกิจกรรม หรืองานที่ทำ ครูมีความเข้าใจในกระบวนการที่ต้องทำมากขึ้นจากการที่ได้มีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนออกแบบ ครูยังสามารถสร้างนวัตกรรมในการทำงานและการจัดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นจากความพยายามในการเชื่อมโยงบูรณาการกับกิจกรรมหรือโครงการอื่น

นอกจากนี้ จากการใช้รูปแบบ DALIS Model ในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน สูงกว่าค่าเป้าหมายอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2/2563 รวมทั้ง โรงเรียนยังได้รับรางวัลและมีผลงานเชิง

ประจักษ์เพิ่มขึ้นจำนวนมาก อาทิ สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ระดับมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ปีการศึกษา 2565 รางวัลโรงเรียนสุจริตพระราชทาน ด้านความโปร่งใส รางวัลโรงเรียนมาตรฐานสากล รางวัลคุณภาพแห่ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBECQA) รางวัล IQA Awards ระดับยอดเยี่ยม รางวัลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนดีเด่น โรงเรียนดีเด่นด้านการจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนต้นแบบ ชมรม To be Number One ระดับทองปีที่ 3 ระดับประเทศ รางวัลชนะเลิศระดับโครงการชุมชนในพื้นที่ประกาศ ด้านสิ่งแวดล้อมดีเด่น โรงเรียน Eco-School โล่พระราชทานในการแข่งขันบรรยายธรรม รางวัลโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ (สหรัฐอเมริกา ไต้หวัน อินโดนีเซีย) รางวัลสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ รางวัลการแข่งขันคณิตศาสตร์ รางวัลชนะเลิศวงดนตรี The Power Band Season 2 รางวัล SDG Young Volunteer Award เป็นต้น

## อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาสภาพบริบทและปัญหาในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ พบว่า โรงเรียนมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แผนพัฒนาการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปีมีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ความต้องการของชุมชน และสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ต้องการให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการศึกษา เพิ่มความคล่องตัวในการรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษาและสร้างเสริมธรรมภิบาล (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2563) ที่ผ่านมา แม้ว่าโรงเรียนจัดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์สูงกว่าค่าเป้าหมายแต่โรงเรียนยังมีจุดที่ควรพัฒนาและปรับปรุง คือ ในปีการศึกษา 2562 ผลการทดสอบระดับประเทศ (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมายความสำเร็จที่โรงเรียนกำหนดไว้ว่า คะแนน O-NET ทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ร้อยละ 3 โดยผลคะแนน O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ร้อยละ 6.76 แต่ผลคะแนน O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ เพียงร้อยละ 1.91 ซึ่งไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมาย (โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตฯ, 2562:ออนไลน์) และเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ จึงได้ทบทวนรูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทิยา นุ่นจุ้ยและกัลยมน อินทุสุต (2565: 340-355) ที่พบว่าผลกระทบจากวิฤกติโควิด-19 ทำให้ประเทศไทยได้มีโอกาสทบทวนการบริหารและการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้การบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างเหมาะสม และงานวิจัยของ ปิยวรรณ ปานโต (2563: ออนไลน์) ที่ระบุว่า สถานศึกษาและครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการ

บริหารจัดการเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับโอกาสการศึกษาอย่างต่อเนื่องภายใต้สถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโควิค-19

2. จากการพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ด้วย DALIS Model (Design-Action-Learning-Integration-Sustainability) ซึ่งเป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่เน้นการมีส่วนร่วม กระจายอำนาจให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ ร่วมกันรับผิดชอบ โดยมุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ ในการบริหารจัดการศึกษาตามแนวคิดการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management) ด้วยรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เป็นระบบ โดยสรุป DALIS Model เป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่เน้นการมีส่วนร่วม การสร้างความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของกิจกรรม โครงการหรืองานอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ ศักยภาพของผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนจึงถูกดึงออกมาใช้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้การดำเนินงานของโรงเรียนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนงลักษณ์ เรือนทอง (2550: 56) ที่พบว่า รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรและการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อสร้างการศึกษาที่มีคุณภาพจากการปฏิบัติงานและการจัดการสถานศึกษาที่เป็นระบบ ศักยภาพของบุคลากรจะถูกดึงออกมาใช้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง โดยรูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรจะส่งผลให้บรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 3 ด้านพร้อมกัน ได้แก่ เป้าหมายการพัฒนางาน พัฒนาคน และพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

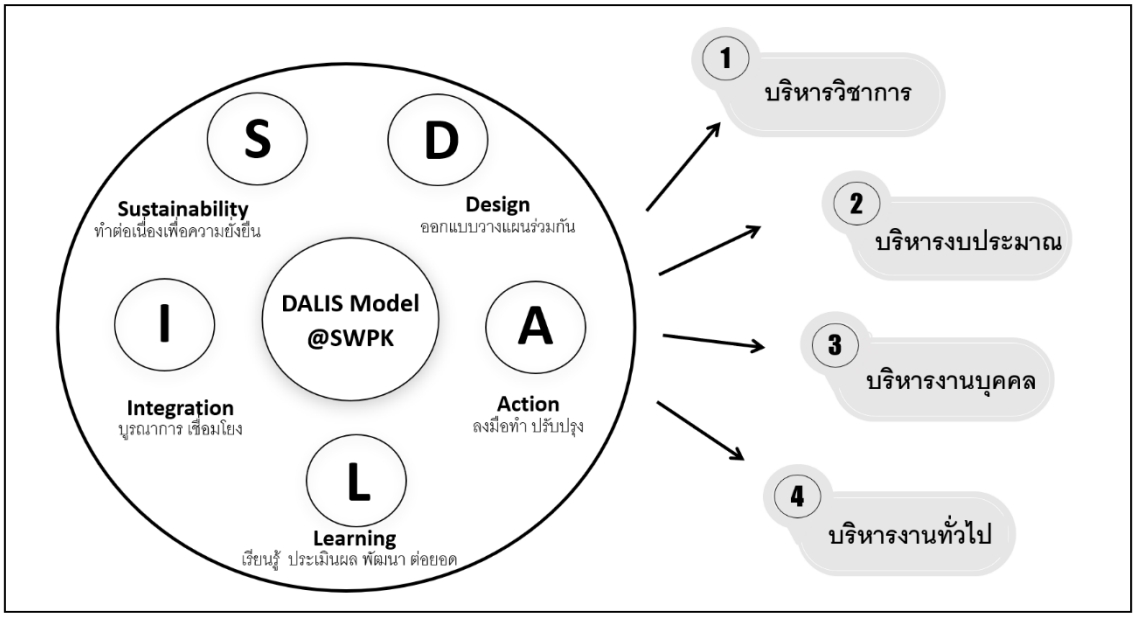
รูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ด้วย DALIS Model ยังเป็นแนวทางการบริหารสถานศึกษาที่สอดคล้องกับหลักการและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของสถานศึกษาไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้สถานศึกษามีบทบาทในการ 1) จัดทำนโยบายแผนพัฒนาการศึกษาด้านวิชาการ บุคคล งบประมาณ และการบริหารทั่วไป 2) รับผิดชอบการใช้จ่ายงบประมาณ 3) พัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน 4) ออกระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศแนวปฏิบัติ 5) กำกับและติดตามประเมินผลตามแผนงานโครงการ 6) ระดมทรัพยากร ปกครองและดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สิน 7) จัดระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และ 8) ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2553: 8) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Huang, J., et. al. (2019: 9) และ Dotterer, A. M. & Lowe, K. (2011: 1) ที่พบว่า ความมุ่งมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา การมีส่วนร่วมของครู และความรับผิดชอบของโรงเรียนมีความสำคัญ และมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของผู้เรียน

3. ในการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน ที่พบว่าค่าเฉลี่ยการประเมินทั้งด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล อยู่ในระดับ “มาก” และ “มากที่สุด” สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบ DALIS Model ช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ตได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินตนเองของโรงเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 ที่มีผลการประเมินตามมาตรฐานการศึกษาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพของผู้เรียน กระบวนการบริหารและการจัดการ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และงานสนองพระราชดำริ ในระดับ “ยอดเยี่ยม” ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุมนา ธิกุลวงษ์ (2564: 58-69) ที่พบว่า ผลผลิตที่เกิดจากการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ในการบริหารที่มีประสิทธิผลส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาในด้านการสร้างคุณภาพของผู้เรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวรพงษ์ เถาว์ชาลี (2557: 852-868) ที่พบว่าประสิทธิภาพในการบริหารสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

## องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถสังเคราะห์รูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ด้วย DALIS Model ได้ดังแผนภาพที่ 2




**แผนภาพที่** 2: DALIS Model รูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ
ที่มา : ผู้วิจัย

องค์ความรู้ใหม่ที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน คือ รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรและการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อสร้างการศึกษาที่มีคุณภาพจากการปฏิบัติงานและการจัดการสถานศึกษาที่เป็นระบบ ศักยภาพของบุคลากรจะต้องถูกดึงออกมาใช้อย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง การใช้ DALIS

Model ช่วยให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน ได้วางแผนออกแบบ (Design) การทำงานร่วมกัน ลงมือทำ (Action) แบบช่วยเหลือเกื้อกูลกัน จึงเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning) รวมทั้ง มีการให้ข้อมูลสะท้อนกลับอย่างจริงใจ และที่สำคัญมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อบูรณาการเชื่อมโยงงานระหว่างกัน (Integration) ซึ่งช่วยลดภาระงานหรือการจัดการเรียนรู้ที่ซ้ำซ้อนกันลงได้อย่างมาก การบูรณาการยังช่วยให้เกิดการคิดนอกกรอบ การต่อยอดสร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้ และการทำอย่างต่อเนื่องจะสร้างความยั่งยืน (Sustainability) ได้ในที่สุด โดยสรุป DALIS Model เป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่เน้นการมีส่วนร่วม การสร้างความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของกิจกรรม โครงการหรืองานอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ ศักยภาพของผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนจึงถูกดึงออกมาใช้อย่างเต็มที่ ซึ่ง DALIS Model สามารถนำไปใช้ในการบริหารงานได้ทุกด้านทั้งการบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

การวิจัยในครั้งต่อไป สามารถปรับรูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ภูเก็ต ฯ ด้วย DALIS Model ให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละโรงเรียน หรือทดลองใช้กับบางกิจกรรม บางโครงการ แล้วศึกษาวิจัยเพื่อประเมินผลการนำ DALIS Model ไปทดลองใช้ เพื่อทดสอบ DALIS Model ในเชิงลึก นอกจากนี้ ยังอาจจะขยายขอบเขตการวิจัยโดยเพิ่มปัจจัยที่ใช้ในการบริหารโรงเรียนเข้าไปใน DALIS Model เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนอย่างแท้จริง

### 2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

รูปแบบการบริหารโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ฯ ด้วย DALIS Model พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการบริหารโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่สามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนได้ โดยเริ่มต้นด้วยการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน และอาจจะเริ่มต้นจากการทดลองใช้กับบางกิจกรรมหรือบางโครงการก่อน เพื่อสร้างความเข้าใจในรูปแบบและกระบวนการอย่างชัดเจน แล้วจึงขยายผลไปยังการบริหารจัดการแต่ละฝ่ายและขยายไปใช้ในการบริหารระดับโรงเรียนทั้งโรงเรียน

## เอกสารอ้างอิง

ธนาพล จีรเดชภัทร์. (2565). การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาเชิงกลยุทธ์เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โรงเรียนเทพศิรินทร์พุแค สระบุรี. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ ฯ.* 9 (3), 376–390.

ธีระ รุญเจริญ. (2555). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) เพื่อปฏิรูปรอบ 2 และประเมินภายนอกรอบ 3*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง.

ธีรพงศ์ ทับอินทร์. (2558). การใช้วงจรเดมมิ่ง (Deming) ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42. *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 9*(2), 68–78.

นันทิยา นุ่นจุ้ย และกัลยมน อินทุสุต. (2562). การบริหารจัดการศึกษาในสถานการณ์โควิด-19 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2. Journal of Roi Kaensarn Academi. 7(11), 340–355.

บดินทร์ภัทร์ สายบุตร. (2562). กระบวนการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามวงจร PDCA ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. *วารสารวิจยวิชาการ.* 2(1), 39–53.

ปิยวรรณ ปานโต. (2563). การจัดการเรียนการสอนของไทยภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19). ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2564. แหล่งที่มา: https://library.parliament.go.th/sites/default/files/works/academic.

เริงชัย ปรังเจะ. (2565). การพัฒนาการบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วมด้วยกระบวนการ PDCA โครงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2565. แหล่งที่มา https://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=184601.

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต. (2562). รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2562. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 19 เมษายน 2565. แหล่งที่มา: https://swpk.ac.th/download/66/SAR_SWPK%2062.pdf.

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต. (2565). รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2565. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 19 เมษายน 2565. แหล่งที่มา: https://swpk.ac.th/download/66/SAR_SWPK%2065.pdf.

วรพงษ์ เถาว์ชาลี. (2557). ประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*. 7(2), 852–868.

โศภิดา คล้ายหนองสรวง และสุเมธ งามกนก. (2559). การบริหารแบบมีส่วนร่วมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. *วารสารศึกษาศาสตร์.* 27(2). 135–146.

สุขสันต์ สุขสงคราม. (2564). แนวคิดการบริหารแบบวงจรคุณภาพ (PDCA) กับการบริหารแบบพระพุทธศาสนา. *วารสารธรรมวัตร.* 2(2), 39–49.

สุมนา ธิกุลวงษ์. (2564). การพัฒนาแผนกลยุทธ์การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. *วารสารสหศาสตร์ศรีปทุม ชลบุรี.* 7(1), 58–69.

สุริดา หลังจิ. (2556). ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2564. แหล่งที่มา http://202.29.32.238/medias/ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาฯ.pdf.

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2560). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (HA). *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 9 มกราคม 2563. แหล่งที่มา https://www.ha.or.th.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553.* กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2556). *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้าราชการไทย (พ.ศ.2556 – พ.ศ. 2561).* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2564. แหล่งที่มา: https://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor._2542.pdf.

Dotterer, A. M. & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achieve in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*. 40 (12), March 2011, 1649 – 1660. DOI: 10.1007/s10964-011-9647-5.

Huang, J., Tang, Y., He, W., & Li, O. (2019). Singapore's School Excellent Model and Student Learning: Evidence from PISA 2012 and TALIS 2013. *Asia Pacific Journal of Education*. February 2019. 1-17. DOI: 10.108/02188791.2019.1575185.

# ทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริม เพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N)

# The Consumer Attitudes and Preferences of Gold N Health Supplements

**เยาวนุช ทานาม[1], วรีย์นันทน์ สิริกรกาญจนา[2],**
**ประจักร ทานาม[3], จุฑาธัญย์ พนมรัตนะศักดิ์[4] และ สมโชติ จุลกเสตถ์[5]**
[1]มหาวิทยาลัยมหาสารคาม [2]โรงเรียนอนุบาลวัชรพล [3]มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
[4]องค์การบริหารส่วนตำบลประทาย [5]โรงเรียนอนุบาลวัชรพล
**Yaowanuch Thanam[1], Varinun Sirigonganjana[2]**
**Prajak Thanam[3], Juthathan Panomratanasak[4] and Somchote Chulakasate[5]**
Mahasarakham University[1] Anubanwatcharapol Shool[2] Rajabhat Mahasarakham University[3].
Prathay Subdistrict Administrative Organization[4] Anubanwatcharapol Shool[5]
Corresponding Author, E-mail: ttyaowanuch@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาถึงลักษณะประชากรศาสตร์ผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N) 2) ศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ชุมชนตักสิลาและใกล้เคียง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ ได้กลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยเท่ากับ 300 คน จากการส่งแบบสอบถามออนไลน์ (Google forms) ที่มีค่า IOC 0.91 ผ่านเครือข่ายชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ไปยังผู้บริโภคจำนวน 300 คน ได้รับแบบสอบถามคืน 278 คน หรือร้อยละ 83.4 เครื่องมือที่ใช้คือ เป็นแบบสอบถามทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ลักษณะประชากรศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 65.10 2) ทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภค เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.51) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน ปรากฏว่าด้านรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ($\overline{X}$ = 4.68) ผู้ตอบแบบสอบถามมทัศนคติและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมามีทัศนคติและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากคือ ด้านประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ($\overline{X}$ = 4.48) ด้านความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N)

* วันที่รับบทความ : 25 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 8 ธันวาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 9 ธันวาคม 2566
Received: November 25 2023; Revised: December 8 2023; Accepted: December 9 2023

( $\overline{X}$ = 4.46) และด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์เสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.42) ตามลำดับ

**คำสำคัญ**: ทัศนคติและความพึงพอใจ; ผู้บริโภค; ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ; โกลด์ เอนซ์ (GOLD N)

## Abstracts

The objectives of this study were: 1) To study on consumer demographics towards GOLG N health supplement products, and 2) study consumer attitudes and satisfaction of GOLG N health supplement products as exploratory research. Ex. Tak Sila community, and near town, city, Mahasarakham province. In the academic year 2022, using the Systematic Random Sampling method, the sample population was 300 people from sending online questionnaires (Google forms) with an IOC value of 0.91 through a community network and village health volunteers to 300 consumers, receiving the questionnaire back 278 people, or 83.4%. returned the questionnaire. The tool used is a consumer attitude and satisfaction questionnaire of GOLD N health supplement products, the statistics used are mean and standard deviation. The results of the study showed that 1 Most demographics are female, with 181 females. (65.10%) 2) Consumer attitudes and satisfaction Overall, respondents had the highest level of attitude and satisfaction ( $\overline{X}$ = 4.51), and when considered separately, it appears that in terms of appearance, GOLD N ( $\overline{X}$ = 4.68), respondents had the highest level of attitude and satisfaction. The highest levels of attitude and satisfaction were in terms of benefits of GOLD N ( $\overline{X}$ = 4.48), satisfaction with GOLD N ( $\overline{X}$ = 4.46) and GOLD N ( $\overline{X}$ = 4.42), respectively.

**Keywords:** Attitude and Satisfaction; Consumers; Health Supplements; GOLD N

## บทนำ

อาหาร (food) เป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกคน และเป็นองค์ประกอบที่แสดงถึงความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย อาหารช่วยเสริมสร้างความเจริญเติบโตของมนุษย์ตั้งแต่ทารกแรกเกิดตลอดจนถึงในทุกช่วงชีวิต อาหารจึงถือเป็นแหล่งวัตถุดิบที่ให้สารอาหารหลายอย่างที่จำเป็นต่อร่างกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ตามที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วนทั้งด้านปริมาณและคุณภาพในแต่ละวัน หรือการรับประทานอาหารให้ได้ปริมาณที่เหมาะสมถูกสัดส่วน (balance diet) นั้น จะทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยใดๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนปรารถนา กล่าวคือการรับประทานอาหารให้ถูกหลักโภชนาการครบทั้ง 5 หมู่ โดยเน้นความหลากหลายและความสมดุลของคุณค่าอาหาร และให้ความสำคัญกับสัดส่วนของอาหารที่จะรับประทานได้เหมาะสมตามวัย จะทำให้ได้สารอาหารเพื่อให้ไปหล่อเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายและสมอง ห่างไกลจากโรคอันเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น โรคอ้วน โรคขาดสารอาหาร และโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ เป็นต้น ดังนั้นการเลือกรับประทานอาหารที่

มีประโยชน์ สะอาด ปลอดภัย ประกอบและจำหน่ายตามหลักสุขาภิบาลอาหารด้วยจึงเรียกได้ว่า “กินดีอยู่ดี” (นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่, 2559: 5)

วิถีการดำรงชีวิตของคนไทยในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งความเร่งรีบและความเคร่งเครียดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการดูแลตัวเองน้อยลง การรับประทานอาหารตามปกติเพื่อตอบสนองความต้องการของร่างกายเพื่อให้มีสุขภาพดี รวมทั้งค่านิยมการรับประทานอาหารแบบตะวันตกทำให้สุขภาพและร่างกายของคนไทยเปลี่ยนไป เป็นสาเหตุของการเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ และมะเร็ง คนไทยจำนวนมากจึงให้ความสนใจอาหารประเภทอาหารเสริม เพื่อผลในการบำรุงร่างกายและสุขภาพเรียกว่า ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ที่ประกอบด้วยสารอาหารในปริมาณที่มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ได้แก่ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และรวมถึงสารอาหารชนิดช่วยย่อยเอนไซม์และกากใย โดยผลิตขึ้นในรูปแบบต่างๆ เช่น ชนิดผง เกล็ดเม็ด แคปซูล และของเหลว เป็นต้น ซึ่งต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานของส่วนประกอบ เงื่อนไขและปริมาณการใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องอาหารใหม่ (Novel food) และประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2562: 3) ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการรับประทาน ให้คุณค่าต่อร่างกายในระดับที่เหมาะสมและความคาดหวังประโยชน์ทางด้านส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนั้น ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพส่วนใหญ่เป็นอาหารที่สกัดหรือสังเคราะห์จากพืชและสัตว์ที่มีในธรรมชาติ จึงมีการพิสูจน์ทดลองแล้วว่าไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ดังนั้นการดูแลสุขภาพในสังคมยุคปัจจุบัน จึงมีทางเลือกที่หลากหลายในการลดความเสี่ยงหรือช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคภัยกับตนเอง การดูแลสุขภาพจึงมิใช่เพียงแค่การไม่เป็นโรค แต่คือการทำให้สุขภาพร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง ปลอดภัย อย่างมี “สุขภาพดีที่สุด” ซึ่งสามารถทำได้โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การได้รับอากาศที่บริสุทธิ์ การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การไม่สูบบุหรี่ และการพักผ่อนที่เพียงพอ รวมถึงการเลือกรับประทานอาหารที่ดีมีประโยชน์ต่อร่างกายทั้งทางตรงและทางอ้อม เป็นต้น ดังนั้นเมื่อผู้บริโภคใส่ใจในเรื่องอาหารมากขึ้น จึงส่งผลให้ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพมีความขยายตัวเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ธีรวีร์ วราธรไพบูลย์, 2557: 263)

ขณะเดียวกันผู้บริโภคในยุคปัจจุบันมีแนวโน้มเลือกที่จะดำเนินวิถีชีวิตในเชิงของการป้องกันและดูแลสุขภาพในแบบองค์รวมมากขึ้น เพื่อสร้างความสมดุลให้กับสุขภาพในระยะยาว ซึ่งแนวทางดังกล่าว ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนยอดขายสินค้าด้านสุขภาพมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าอาหารประเภทการป้องกันที่มีสรรพคุณเป็นเสมือน ภูมิคุ้มกันในทุกขั้นตอนของการดำเนินชีวิตตั้งแต่เด็กไปจนถึงผู้สูงวัย สามารถปกป้องสุขภาพทั้งจากระบบภายใน เช่น ระบบย่อยอาหาร สุขภาพลำไส้จนถึงสุขภาพภายนอก เช่น ดวงตา เล็บ เส้นผม โดยมีข้อมูลตัวชี้วัดสำคัญ เช่น 45% ของผู้บริโภคชาวจีน อายุ 55-74 ที่มีปัญหาสุขภาพ มีแนวโน้มบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพมากขึ้น เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกาย 41% ของผู้บริโภคสหรัฐฯ อายุ 35-44 ปี มีความสนใจในเครื่องดื่มที่มีคุณสมบัติส่งเสริมภูมิคุ้มกัน 41% ของผู้บริโภคอังกฤษ อายุ

55-64 ปี จะมีความสนใจในโยเกิร์ต/เครื่องดื่มโยเกิร์ตที่ยกระดับสุขภาพและสร้างภูมิคุ้มกัน และ 45% ของผู้บริโภคอาหารและเครื่องดื่มชาวเยอรมนีที่มีอายุ 16-24 ปี มีแรงจูงใจในการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ช่วยเพิ่มระบบภูมิคุ้มกัน (อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิเพื่อสถาบันอาหาร, 2563: 46) สอดคล้องกับแนวโน้มอุตสาหกรรมและปัจจัยขับเคลื่อนตลาดอาหารเพื่อสุขภาพโลก ที่พบว่าการเติบโตของตลาดอาหารเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในเกือบทุกภูมิภาคของโลก โดยผู้บริโภคยุคใหม่ในตลาดโลกให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพ ทำให้เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยมีผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพรเป็นทางเลือกอันดับต้นๆ เพราะเชื่อว่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมาจากธรรมชาติมีคุณประโยชน์ ปลอดภัย และเป็นพิษต่อร่างกายน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ที่มาจากสารเคมีสังเคราะห์ ส่งผลทำให้อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปเร่งปรับตัวกับทิศทางดังกล่าว โดยหันมาให้ความสำคัญกับการนำนวัตกรรมมาใช้ในการแปรรูปเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพอย่างแพร่หลาย เน้นการนำวัตถุดิบจากธรรมชาติในรูปของพืชผักสมุนไพรเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์มากขึ้น (อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิเพื่อสถาบันอาหาร, 2563: 58)

ด้วยความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งเป็นการวางแผนกำหนดทิศทางการพัฒนาอาหารเสริมให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะประชากรศาสตร์ผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N)

2. เพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N)

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N) ดังนี้คือ

**ประชากร** ได้แก่ ผู้บริโภคชายและหญิงที่สนใจอาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ที่อาศัยในชุมชนตักสิลา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2565 จำนวน 1,170 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ชุมชนตักสิลา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (1973) ดังนี้

แทนค่าในสูตร $N = \frac{1170}{1+1170\,(0.05)^2}$

$= \frac{1170}{1+2.92}$

$= 298.08$

ในการวิจัยครั้งนี้ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 298 คน คณะผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน และจากการแจกสอบถามออนไลน์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4

**ตัวแปรที่ศึกษา** ตัวแปรต้น ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N) และตัวแปรตาม ได้แก่ ทัศนคติและความคิดเห็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) จำแนกตาม เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และสถานภาพ

**ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย** ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) เป็นเวลา 40 สัปดาห์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2566

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า** เป็นแบบสอบถามทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) จำนวน 1 ชุด สำหรับสอบถามทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ซึ่งประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อคำถามตอนนี้มีลักษณะเป็นการตรวจสอบรายการ (Check List)

**ตอนที่ 2** สอบถามทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) เป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

สำหรับตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) แบ่งเป็น

| | |
|---|---|
| ด้านคุณค่าและประโยชน์ต่อสุขภาพ | จำนวน 5 ข้อ |
| ด้านความสะดวกในการรับประทาน | จำนวน 5 ข้อ |
| ด้านทัศนคติและความชอบ | จำนวน 5 ข้อ |
| ด้านความเหมาะสมของราคา | จำนวน 5 ข้อ |

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม สำหรับข้อคำถามด้านบวกใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจมาก

คะแนน 3 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจน้อยที่สุด

สำหรับข้อคำถามด้านลบ ใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจน้อยที่สุด

คะแนน 4 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจน้อย

คะแนน 3 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจมาก

คะแนน 1 แทน มีทัศนคติและความพึงพอใจมากที่สุด

**วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า**

การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการศึกษาค้นคว้า มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาหารเสริม ความหมายของอาหารเสริม ประเภทของอาหารเสริม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ความหมายของผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ความสำคัญของผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ลักษณะของผู้ที่ควรทานผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารอาหารที่มีวิตามิน ความหมายของสารอาหารประเภทวิตามิน ประโยชน์ของสารอาหารประเภทวิตามิน อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผู้บริโภค ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้ บูมเมอร์ (BABY BOOMER) ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ (Gen X) ผู้บริโภคกลุ่มมิลเลนเนียล (Gen Y) ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันซี (Gen Z) ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันอัลฟา (Alpha) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมผู้บริโภค และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพ และอาชีพ ข้อคำถามตอนนี้มีลักษณะเป็นการตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 สอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตรประเมิน

ค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ด้านคุณค่าและประโยชน์ต่อสุขภาพ ด้านความสะดวกในการรับประทาน ด้านทัศนคติและความชอบ และด้านความเหมาะสมของราคา

3. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC; Index of Item Objective Congruence) ซึ่งต้องมีค่า IOC มากกว่า 0.5 (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2550: 95) ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.91 จากนั้นนำเครื่องมือนำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับประชากรในกลุ่มตัวอย่างในการทดลองต่อไป

4. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะสำหรับปรับปรุงแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมารวบรวมข้อแก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่มถ้อยคำ สำนวน เนื้อหา ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิมาเรียบเรียงและจัดทำข้อคำถามใหม่ เพื่อให้เหมาะสมและเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับแก้ใหม่แล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริโภคที่ไม่ใช้ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้ตอบเป็นรายบุคคลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและความเข้าใจภาษาของแบบสอบถาม และนำไปปรับปรุงให้ดีขึ้น

6. นำคะแนนแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคำถามกับคะแนนรวมของข้อคำถามอื่นๆ

7. นำคะแนนแบบสอบถามทั้ง 20 ข้อ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach' Alpha) (*ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ*, 2553: 200) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89 จากนั้นนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ระยะเวลาทดลองจำนวน 40 สัปดาห์ ระหว่างระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2566 โดยสร้างแบบสอบถามด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Google forms)

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

เมื่อได้แบบสอบถามทั้งหมดกลับคืน ผู้วิจัยพิจารณาความสมบูรณ์ของการตอบแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบหาค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถาม ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

2. แบบสอบถาม ตอนที่ 2 สอบถามทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ในด้านด้านคุณค่าและประโยชน์ต่อสุขภาพ ด้านความสะดวกในการรับประทาน ด้านทัศนคติและความชอบ และด้านความเหมาะสมของราคา เมื่อผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล

และตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อแล้ว นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ใช้เกณฑ์การแปลผล กำหนดคะแนนสำหรับแบบสอบถาม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ทัศนคติและความพึงพอใจน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ทัศนคติและความพึงพอใจน้อย

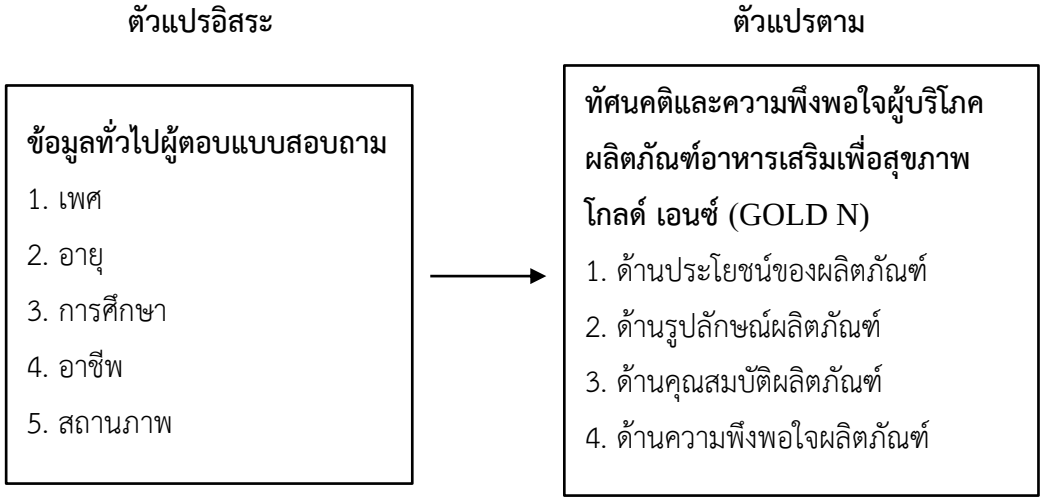
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ทัศนคติและความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ทัศนคติและความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ทัศนคติและความพึงพอใจมากที่สุด

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิดการรับประทานอาหารเป็นยา ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (รณรงค์ พูลพิพัฒน์, 2565: ออนไลน์) ซึ่งผู้บริโภคมีแนวโน้มในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่มีคุณค่าต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจเพิ่มขึ้น และแนวคิดอาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) เป็นเครื่องดื่มธัญพืชชนิดผง เครื่องหมายการค้า “โกลด์ เอนซ์” หรือ “GOLD N” ประกอบด้วยธัญพืชหลายชนิด (มานพ วัฒนวงศ์วิบูลย์. 2550: 1) โดยคณะผู้วิจัยนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้เพื่อศึกษาทัศนคติและพึงพอใจของผู้บริโภค ดังแผนภาพที่ 1




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N) ปรากฏผลวิจัยดังแสดงตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

| สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เพศ (รวม) | 278 | 100.00 |
| ชาย | 97 | 34.90 |
| หญิง | 181 | 65.10 |
| อายุ (รวม) | 278 | 100.00 |
| ต่ำกว่า 20 ปี | 16 | 5.80 |
| 21 – 30 ปี | 84 | 30.20 |
| 31 – 40 ปี | 60 | 21.60 |
| 41 – 50 ปี | 52 | 18.70 |
| 51 – 60 ปี | 40 | 14.40 |
| 61 ปีขึ้นไป | 26 | 9.40 |
| การศึกษา (รวม) | 278 | 100.00 |
| ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 7 | 2.50 |
| ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 12 | 4.30 |
| ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น | 44 | 15.80 |
| ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย | 56 | 20.10 |
| อนุปริญญา | 36 | 12.90 |
| ปริญญาตรีสูงกว่าปริญญาตรี | 123 | 44.20 |
| สถานภาพ (รวม) | 278 | 100.00 |
| โสด | 164 | 59.00 |
| สมรส | 79 | 28.40 |
| หย่าร้าง | 13 | 4.70 |
| อื่นๆ | 22 | 7.90 |
| อาชีพ (รวม) | 278 | 100.00 |
| เกษตรกร | 21 | 7.60 |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว | 56 | 20.10 |
| รับราชการ | 28 | 10.10 |
| รัฐวิสาหกิจ | 5 | 1.80 |
| แม่บ้าน/พ่อบ้าน | 20 | 7.20 |

| | | |
|---|---|---|
| รับจ้าง | 15 | 5.40 |
| นิสิต/นักศึกษา/นักเรียน | 121 | 43.50 |
| อื่นๆ | 12 | 4.30 |

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 1 พบว่า เมื่อจำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 65.10 และเป็นเพศชาย จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 ตามลำดับ

จำแนกตามอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุเรียงตามลำดับดังนี้ อายุ 21 – 30 ปี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 30.20 รองลงมามีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 21.60 อายุ 41 – 50 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 18.70 อายุ 51 – 60 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 14.40 อายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 9.40 และอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 ตามลำดับ

จำแนกตามการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษา เรียงตามลำดับดังนี้ จบการศึกษาปริญญาตรีสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน **123 คน คิดเป็นร้อยละ** 44.20 รองลงมาจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน **56** คน คิดเป็นร้อยละ 20.10 จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน **44** คน คิดเป็นร้อยละ 15.80 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.30 และจบการศึกษาระดับต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ

จำแนกตามสถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพ เรียงตามลำดับดังนี้ เป็นโสด จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 59.00 รองลงมามีสถานภาพสมรส จำนวน 79 คิดเป็นร้อยละ 28.40 อื่น ๆ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.90 และหย่าร้าง จำนวน 13 คิดเป็นร้อยละ 4.70 ตามลำดับ

จำแนกตามอาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพ เรียงตามลำดับดังนี้ เป็นนิสิต/นักศึกษา/นักเรียน จำนวน 121 คิดเป็นร้อยละ 43.50 รองลงมาประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 56 คิดเป็นร้อยละ 20.10 อาชีพรับราชการ จำนวน 28 คิดเป็นร้อยละ 10.10 อาชีพเกษตรกร จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 7.60 อาชีพแม่บ้าน/พ่อบ้าน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.20 อาชีพรับจ้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.40 อาชีพอื่น ๆ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.30 และอาชีพ รัฐวิสาหกิจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.80 ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N)

ผู้วิจัยนำคะแนนทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) โดยภาพรวมในแต่ละด้าน มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ระดับทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) โดยภาพรวมและแยกเป็นรายด้าน

| **ทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์** (GOLD N) | $\overline{X}$ | **S.D.** | **ระดับ** |
|---|---|---|---|
| ด้านประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) | 4.48 | .71 | มาก |
| ด้านรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) | 4.68 | .23 | มากที่สุด |
| ด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์เสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) | 4.42 | 1.92 | มาก |
| ด้านความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) | 4.46 | .41 | มาก |
| รวม | 4.51 | .74 | มากที่สุด |

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\overline{X}$ = 4.51) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านปรากฏว่าด้านรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.68) ผู้ตอบแบบสอบถามมทัศนคติและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมามีทัศนคติและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากคือ ด้านประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.48) ด้านความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.46) และด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์เสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.42) ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLG N) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า เพศหญิงเป็นเพศที่รักสวยรักงามและใส่ใจต่อสุขภาพมากกว่าเพศชายสอดคล้องกับกาญนา ปัญญาธร และเสาวลักษณ์ ทาแจ้ง (2563) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่ใช้ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อีกทั้งผู้ที่มีร่างกายเริ่มเสื่อมลงมีการเจ็บป่วยที่ตามมาพร้อมกับความสูงอายุ ทำให้แสวงหาการรักษาและสนใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพิ่มมากขึ้น

2. ผลการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์เอนซ์ (GOLD N) โดยภาพรวม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\overline{X}$ = 4.51) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านปรากฏว่าด้านรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.68) ผู้ตอบแบบสอบถามมทัศนคติและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมามีทัศนคติและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากคือ ด้านประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.48) ด้านความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.46) และด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์เสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ( $\overline{X}$ = 4.42) ตามลำดับ ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ประกอบด้วย มีเครื่องหมายรับรองการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ระบุวันผลิตและวันหมดอายุชัดเจน สร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า ระบุส่วนประกอบ และคุณค่าสารอาหารชัดเจน สะดวกในการพกพา สะอาด ปลอดภัย หีบห่อมีความทันสมัย สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2565, ออนไลน์) ที่กล่าวว่า อาหารเสริมเพื่อสุขภาพสามารถจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการใช้ได้ 4 ประเภทคือ 1) อาหารบำรุงสุขภาพทั่วไป 2) อาหารหวังผลเฉพาะทางเพื่อการป้องกนและรักษาโรคบางชนิด 3) อาหารควบคุมหรือลดน้ำหนัก และ 4) อาหารเพื่อความงาม นอกจากนั้นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ผู้บริโภคแสวงหาเพื่อต้องการมีสุขภาพที่ดี เหตุผลของการรับประทานจึงเป็นเพราะต้องการให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วน ต้องการป้องกันไม่ให้เกิดโรค ซึ่งผู้บริโภคมีความเชื่อว่าผลิตภัณฑ์เสริมอาหารมีสรรพคุณช่วยรักษาโรคได้และช่วยให้ร่างกายสมส่วนผิวพรรณสวยงามขึ้น จึงเลือกทานผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ตามความต้องการและความเชื่อ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546 อ้างถึงในเริงฤทธิ์ สัปปพันธ์, 2556: 87) และเนื่องจากทุกคนมี ความต้องการที่เหมือนกันคือสุขภาพสมบูรณ์ปราศจากโรคภัย ดังนั้นผลิตภัณฑ์อาหารเสริมจึงเป็นสิ่งช่วยเพิ่มในส่วนที่ร่างกายขาด ซึ่งจะมีประโยชน์มากสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ เพราะผลิตภัณฑ์ อาหารเสริมจะเสริมในส่วนที่ร่างกายขาดได้ครบถ้วน เช่น วิตามินเอ ช่วยในการมองเห็นและการเจริญเติบโตของ กระดูก อีกทั้งยังช่วยในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน และซ่อมแซมส่วนที่สึก ดังนั้น อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์

(GOLD N) จึงเป็นเครื่องดื่มธัญพืชชนิดผง เครื่องหมายการค้า **“โกลด์ เอนซ์”** เป็นเครื่องดื่มธัญพืชชนิดผงละลาย ประกอบด้วยธัญพืชหลายชนิดผ่านกระบวนการคัดเลือกโดยเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการชงดื่ม มีไขมันต่ำ ชงง่าย เหมาะสำหรับทุกคนในครอบครัว การได้รับสารอาหารต่างๆ ควรได้รับการบริโภคอาหารหลักที่หลากหลาย ครบทั้ง 5 หมู่เป็นสัดส่วนที่พอเหมาะสำหรับทุกเพศทุกวัยเป็นอย่างดี

2.1 ด้านประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) อยู่ในระดับมาก ( $\overline{X}$ = 4.48) ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) จัดเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือ Dietary supplement products ที่สามารถใช้รับประทานโดยตรงเพื่อเพิ่มเติมหรือเติมเต็มกับอาหารหลักที่รับประทานในแต่ละวันตามปกติ รับประทานง่ายสะดวกเหมาะสำหรับบุคคลทั่วไปที่มีสุขภาพปกติ สอดคล้องกับ ชมพูนุช จิตติถาวร (2560: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมเรื่องการดูแลสุขภาพและการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของคนทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการแจกแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการรักษาและการดูแล สุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ที่กลุ่มตัวอย่างในปริมาณสูงสุด ได้แก่ วิตามินรวม ปัจจัยสำคัญใช้ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารคือ ตรงต่อความต้องการและปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่ มีการรับรองจากสถาบันที่เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียง มีราคาเหมาะสม หาซื้อง่าย และสอดคล้องกับ ชวัล วินิจชัยนันท์ และปรีชา วิจิตรธรรมรส (2560: 84) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภค ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักของประชาชนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ที่บริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระดับปกติแสดงให้เห็นว่ามีการบริโภคตามค่านิยมของการที่ต้องมีรูปร่างที่ดี

2.2 ด้านรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\overline{X}$ = 4.68) ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า ฉลากอาหารมีความสำคัญกับการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค เนื่องจากฉลากอาหาร เป็นเครื่องหมายการค้าที่ได้รับรองจาก อย. ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจในสินค้า กล้าซื้อและกล้ารับประทาน สอดคล้องกับลักขณา อังอธิภัทร และคณะ (2551: 37) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของคนไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า มีค่าเฉลี่ยของความรู้อยู่ในระดับต่ำ (อายุ 41-50 ปี วัยทำงาน) และมีค่าการรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีการรับรู้ว่าผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารที่ดีต้องมาจากต่างประเทศสูงที่สุด ในด้านของการเลือกซื้อหรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สิ่งที่ดูทุกครั้งคือ วันเดือนปีที่หมดอายุ รองลงมาคือวันเดือนปีที่ผลิต และเหตุผลหรือวัตถุประสงค์ของการใช้สิ่งที่ดูบ้างหรือไม่ดูบ้างคือความสวยงามของหีบห่อ รองลงมาคือแหล่งผลิตและข้อมูลบนฉลากของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และสิ่งที่ไม่ดูเลยคือคำเตือนถึง

ผลข้างเคียง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และสอดคล้องกับณัฐพิมณฑ์ ภิรมย์เมือง และคณะ (2555: 17) ได้ทำการศึกษาการรับรู้เครื่องหมายบนฉลากอาหารและการใช้ข้อมูลบนฉลากอาหารในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของผู้ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่า ความเข้าใจและการรับรู้ในเครื่องหมายและข้อมูลบนฉลาก อาหารของกลุ่มตัวอย่างยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนฉลากอาหาร มีความหมายที่ต้องการสื่อให้ผู้บริโภคทราบว่าเป็นสินค้นที่ได้มาตรฐานผ่านการรับรองแล้วมีคุณค่าและประโยชน์ ในแง่ของสารอาหารเฉพาะกลุ่มผู้บริโภค รวมไปถึงความปลอดภัยในการบริโภค แหล่งผลิตที่ได้มาตรฐาน เป็นต้น

2.3 ด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์เสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.42) ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) เป็นอาหารเสริมที่มีรับประทานง่าย สะดวก สามารถชงดื่มได้ทันที อีกทั้งแนวคิดการรับประทานอาหารเป็นยาทำให้คุณสมบัติด้านฟังก์ชันกลายเป็นสิ่งขับเคลื่อนทำให้เกิดนวัตกรรมในสินค้าอาหาร ผู้บริโภคหันมาสนใจอาหารที่มีวัตถุดิบหรือส่วนประกอบที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและรักษาสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคยังคงต้องการความเป็นธรรมชาติ โดยเฉพาะอาหารที่มีส่วนผสมจากธรรมชาติ และปราศจากสารเคมีหรือสารสังเคราะห์ (Clean Label) ซึ่งไทยมีจุดเด่นด้านวัตถุดิบที่หลากหลาย เช่น สมุนไพรไทย มีสรรพคุณในการรักษาและป้องกันโรคต่าง ๆ ดังนั้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารไทยให้มีสรรพคุณและวางตำแหน่งสินค้า (Positioning) เพื่อสร้างความรับรู้แก่ผู้บริโภคว่า “อาหารเป็นยา” จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าอาหารไทย สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจัดเป็นอาหารตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 และตามประกาศ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดขอบเขตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ซึ่งผู้บริโภคที่มีสุขภาพปกติ ใช้รับประทานโดยตรง นอกเหนือจากการรับประทานอาหารหลักตามปกติโดยคาดหวังทางด้านส่งเสริมสุขภาพ

2.4 ด้านความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.46) ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) มีราคาที่เหมาะสม ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้โดยง่ายและมีช่องการจัดจำหน่ายที่หลากหลาย รวมทั้งมีบรรจุภัณฑ์สำหรับให้ผู้บริโภคทดลองรับประทาน หรือทดลองรับประทาน ซึ่งจากงานวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นนิสิต นักศึกษา นักเรียน เป็นวัยเริ่มใส่ใจต่อสุขภาพรองลงมาจากกลุ่มผู้สูงอายุ สอดคล้องกับผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2563, ออนไลน์) กล่าวว่า แนวโน้มดังกล่าวเป็นโอกาสดีของผู้ประกอบการไทยในการพัฒนาสินค้าอาหาร โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณสมบัติด้านดูแลป้องกันและรักษาสุขภาพ ซึ่งผู้ประกอบการไทยต้องปรับตัว ต่อยอด พัฒนาผลิตภัณฑ์ตามพฤติกรรมของผู้บริโภค สร้างจุดแข็ง

ทางการตลาด ดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภค สร้างมูลค่าเพิ่มให้อาหารไทย รวมทั้งพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบของตลาดเป้าหมาย นอกจากนี้ การกล่าวอ้างทางสุขภาพของอาหารต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและเป็นปัจจุบันด้วย สอดคล้องกับบัณฑิตาภรณ์ ศิริจันทร์ชื่น และคณะ (2560: 259) ที่ได้ทำการศึกษาเหตุผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ซึ่งฝาก link ใน 4 เว็บไซต์ยอดนิยม พบว่า ผู้บริโภคมีการเข้าถึงผลิตภัณฑ์เสริมอาหารได้ง่ายขึ้น จากช่องทางการซื้อขายทางอินเทอร์เน็ต โดยพบว่ากลุ่มผู้บริโภคที่มีการซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนและนักศึกษา รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน และข้าราชการ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์เอนซ์ (GOLD N) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยเฉพาะรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์ เอนซ์ (GOLD N) ผู้วิจัยจึงเสนอว่า การผลิตอาหารเสริมเพื่อสุขภาพต้องสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคทั้ง ฉลากกำกับสินค้า ราคา และการเข้าถึงผู้บริโภค อีกทั้งโครงสร้างประชากรมีส่วนสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ซึ่งจังหวัดมหาสารคามเป็นจังหวัดที่มีความโดดเด่นด้านการศึกษา มีสถาบันการศึกษาหลายแห่ง จึงทำให้มีนิสิต นักศึกษาจำนวนมาก ทำให้จังหวัดมหาสารคามเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่มีพลังการผลิตสูง เนื่องจากมีประชากรวัยทำงานซึ่งเป็นวัยที่มีปัจจัยในการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคมากกว่าวัยอื่นๆ กล่าวคือมีรายได้สำหรับการบริโภคสินค้าได้มาก รวมทั้งประชากรในแต่ละเพศก็มีพฤติกรรมในการบริโภคไม่เหมือนกัน เช่น เพศหญิงจะมีความรักสวยรักงาม เป็นต้น

### 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติและความพึงพอใจของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์เอนซ์ (GOLD N) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง วัยทำงาน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้บริโภคทั้งหญิงและชายได้ตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพให้ตรงกับความต้องการของตนเองต่อไป

**3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ**

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์เอนซ์ (GOLD N) กับกลุ่มผู้บริโภคที่รักสุขภาพ เช่น ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ต้องการดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ และควรมีการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติและความพึงพอใจผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโกลด์เอนซ์ (GOLD N) ในเชิงคุณภาพ

## เอกสารอ้างอิง

กาญจนา ปัญญาธร และเสาวลักษณ์ ทาแจ้ง. (2563). ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์และการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมของผู้สูงอายุบ้างหนองบุ ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี.* 28 (2), 121-129.

ชมพูนุช จิตติถาวร และคณะ. (2560). *ทัศนคติและพฤติกรรมการการดูแลสุขภาพและการบริโภคการผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของคนทำงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร* ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วันที่ 7-8 ธันวาคม 2560.

ชวัล วินิจชัยนันท์ และปรีชา วิจิตรธรรมรส. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักของประชาชนในกรุงเทพมหานคร**.** ***WMS Journal of Management Walailak University***. 6 (1), 84-90**.**

ณัฐนรี ดิษฐาน**.** (2565). *แรงจูงใจที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร.* สารนิพนธ์การศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการมหาวิทยาลัยมหิดล**.**

ณัฐพิมณฑ์ ภิรมย์เมือง และคณะ. (2555). การรับรู้เครื่องหมายบนฉลากอาหารและการใช้ข้อมูลบนฉลากอาหาร ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของผู้ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามาธิบดี. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 42* (2), 17-28.

ธีรวีร์ วราธรไพบูลย์. (2557). บทความวิชาการพฤติกรรมผู้บริโภค : อาหารนิยมบริโภคเพื่อสุขภาพ. *วารสารปัญญาภิวัฒน์. 5* (2). 255-264.

นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่. (2559). *อาหารและโภชนาการ.* คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

บัณฑิตาภรณ์ ศิริจันทร์ชื่น และคณะ. (2560). เหตุผลในการตัดสินใจซื้อ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทางอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. *วารสารเภสัช-กรรมไทย,* 9 (1), 259-268.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2550). “คุณภาพเครื่องมือวัด” *ในประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับ การประเมินผลการศึกษา (หน่วยที่ 3).* พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี:มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มานพ วัฒนวงศ์วิบูลย์. (2007). ***PGP GOLD STAR: World Quality Commitment** ประจำปี 2007*. กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศล: Best Enterprise 2017.

รณรงค์ พูลพิพัฒน์. (2565). “อาหารเป็นยา” เทรนด์ผู้บริโภคยุคใหม่. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2566 จาก http://www.tpso.moc.go.th /th/node/1 1 7 1 0 ?fbclid=IwAR3 JoAOqsa-zdrFAI_gtSfzBSonOwzMc8 z3 w9rfg047hpxhFPL7 4YNLy-UA.

ราชกิจจานุเบกษา. (2562). *ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 405) พ.ศ. 2562 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (ฉบับที่ 3).* เล่ม 136 ตอนพิเศษ 113 ง (7 พฤษภาคม 2562*).*

เริงฤทธิ์ สัปปพันธ์ (2556). *คู่มืออาหารเสริมฉบับสมบูรณ์.* กรุงเทพมหานคร: เอ็ม ไอเอส.

*ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ*. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

ลักขณา อังอธิภัทร และคณะ. (2551). พฤติกรรมการบริโภคและความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของคนไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.*วารสารสำนักการแพทย์ทางเลือก*, 37-45.

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2565). *ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติตามกฎหมายสำหรับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร.* ประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 293) เรื่องผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (19 พฤษภาคม 2565). “อาหารเป็นยา” เทรนด์ผู้บริโภคยุคใหม่. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2566. แหล่งที่มาhttp://www.tpso.moc.go.th/th/node /1 1 7 1 0 ?fbclid =IwAR3 JoAOqsa-zdrFAI_gtSfzBSonOwzMc8 z3 w9 rfg0 4 7 hpxhFPL74YNLy-UA.

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิเพื่อสถาบันอาหาร. (2563). กลยุทธ์การพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพและโภชนาการสมวัยภายใต้แผนงานโครงการพัฒนาศูนย์อัจฉริยะอุตสาหกรรมอาหารปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. ออนไลน์. เข้าถึง เมื่อ 30 เมษายน 2566. แหล่งที่มา https://www.oie.go.th/assets/portals/1 /files/_Strategy. pdf.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd Edition, Harper and Row, New York.

# Building adaptive design for vacation-type retirement community in Yongshan Village

**Bing Huang[1, 2] and Vanvipha Suneta[1]**
[1] Silpakorn University, Thailand; [2] Hanshan Normal University, China
Corresponding Author, Email: huangb2401@gmail.com

********

## Abstracts

In the context of an aging global population, the research on retirement community design has received much attention from scholars. The research objectives of this paper are three: Key factors of building adaptive design for vacation-type retirement communities, design strategies, and design methods.

This paper used mixed research methods: First, the researchers completed the design research through literature, fieldwork, expert interviews, and user research. Secondly, the researchers carried out design practice to complete the building adaptive design of the vacation-type retirement community. Finally, the researchers collected expert design assessments, summarized them, and drew conclusions and recommendations.

The research conclusions: (1) the key factors of building adaptive design for vacation-type retirement communities include user needs, traffic accessibility, medical resources, the original buildings, the natural environment, and the human environment. (2) The design strategies for vacation-type retirement communities can be divided into addition, renovation, and expansion. (3) The methods of adapting a natural village into a vacation-type retirement community include: optimizing the ventilation and lighting of the building, optimizing the floor plan, adding resort facilities, and designing to incorporate the local culture.

**Keywords**: Vacation-type retirement communities; Retirement communities design; Building adaptive design; Yongshan Village

## Introduction

The topic of this research is building adaptive design. The researcher explored the transformation of natural villages into vacation-type retirement communities through building adaptive design.

**Research background**

Population aging is a global trend (United Nations, 2022:1). In 2020, there were already 727 million people aged 65 years and older, accounting for 9.3% of the global population. It is expected that by 2050, the global elderly population will reach 1.5 billion, accounting for 16% of the total population (United Nations, 2020:1).

Only 2,362,908 natural villages remained in China in 2020. However, there were 3,773,162 natural villages in 1990 (Ministry of Housing and Urban-Rural Development of China, 1990-2020). In just 30 years, 1,410,254 villages had disappeared. Unfortunately, the demise of natural villages continues to the present day.

* Received: July 12 2023; Revised: August 17 2023; Accepted: August 19 2023

**Literature review**

With the aging population, many retirement communities are being built worldwide. Meanwhile, scholars have started to study retirement community design. By consulting the Web of Science Core Collection (WoSCC) database, researchers retrieved 165 pieces of literature related to retirement community design (retrieved on July 2, 2023). Campbell (2015: 55-67) studied social spaces in retirement communities. The study results showed that participation in social activities is a critical way to enhance the quality of life of older initiatives, and paying attention to the design of social spaces in retirement communities can promote the health and well-being of retirement community residents. Pang and An (2017:3) studied the landscape spaces in retirement communities, and the findings showed the importance of designing humanized retirement community landscapes for seniors' physical and psychological needs. Zhou (2018:1) studied retirement community architectural design. The results of the study showed that the architectural design of senior living communities included general layout design, living space design, public space design, and service space design, and a specific design methodology for the architectural design of senior living communities was derived.

There is no uniform definition of building adaptive design to date, and different scholars have proposed different interpretations (Lanz & Pendlebury, 2022: 441-462); Zhang, 2018: 37-42. Gorgolewski (2005:1) considered adaptability as the ability of a building to adapt to future changes and meet its owners' evolving needs in the easiest way and at the lowest cost. According to Zhang and Kuang (2019: 8-10.), building adaptability is the ability of a building to adapt to the evolving needs of its occupants and environment through effective regulation, thereby maximizing the value of the building throughout its life cycle. By querying the Web of Science Core Collection (WoSCC) database, the researcher retrieved 4742 documents related to building adaptive design (retrieved on July 2, 2023). Currently, building adaptive design focuses on retrofitting buildings for energy. Castleton et al. (2010: 582-1591.) reviewed cases of retrofitting existing buildings and found a high potential for green roof retrofits in the U.K. Thomsen et al. (2016: 8-16) studied the Danish apartment Traneparken after an energy retrofit that included renovating the facade, windows, and insulation and adding rooftop photovoltaic installations; the study found a significant reduction in energy consumption and a significant improvement in indoor climate. By querying the WoSCC and Scopus databases, the researcher had yet to find a research paper combining a retirement community design with building adaptive design. This was a research Gap.

**Significance of the problem**

Through a literature review, researchers found that the number of studies on retirement community design was low, and the research results were insufficient to support building retirement communities. Research on building adaptive design is active, but most studies focus on the energy retrofitting of buildings.

The research problem of this paper was how to transform a natural village into a vacation-type retirement community through building adaptive design. The research question can be divided into three sub-questions: First, what were the key elements of building adaptive design for transforming natural villages into vacation-type retirement communities? Second, how to match the adaptive design strategies for vacation-type retirement communities? Third, what were the methods of building adaptive designs for transforming natural villages into vacation-type retirement communities?

The research approach of this paper was mainly abductive and deductive. The researcher explores the key factors for transforming natural villages into vacation-type retirement communities through abductive. The researcher discovered the building adaptive design strategies and design methods for transforming natural villages into vacation-type retirement communities through deductive.

This research combined retirement community design and building adaptive design in a unique way. Research results will provide insights for scholars to conduct research in related fields, architects to design solutions, and government officials to develop policies.

## Research Objectives

1. Exploring the key elements of building adaptive design for vacation-type retirement communities through design research.
2. Matching the right design strategies for vacation-type retirement communities.
3. Explore methods to transform natural villages into vacation-type retirement communities through building adaptive design.

## Research Scope

The geographical scope of this research is limited to Yongshan Village in Raoping, Guangdong Province, China. The age range of the users is 60-69 years old and in good health. The discipline of this research is limited to architecture, which focuses on the building adaptive design for vacation-type retirement communities.

## Research Methodology

### Conceptual framework

Figure 1 shows the conceptual framework of this research. This paper has three core concepts: natural villages, building adaptive design, and vacation-type retirement communities.

A natural village is a naturally occurring settlement of residents formed by one or more families, households, clans, or other factors, and its origin is the spontaneous formation of villages by villagers who have naturally congregated in the natural environment over a long period.

Building adaptive design refers to the use of flexible and versatile design strategies and methods in the design and construction of buildings so that the buildings can adapt to different user needs and environmental changes in the future and provide sustainable long-term use value for the buildings.

Vacation-type retirement communities provide a full range of services and amenities for retirees to enhance their quality of life and promote social interaction. Such communities are usually located in pleasant climates and scenic local landscapes with numerous resort amenities and provide appropriate medical, nursing and health care services, and health care services.

This paper examines how adaptive building design can transform natural villages into vacation-type retirement communities. This paper focuses on the key factors, building adaptive design strategies, and design methods for transforming natural villages into vacation-type retirement communities.

## Research framework

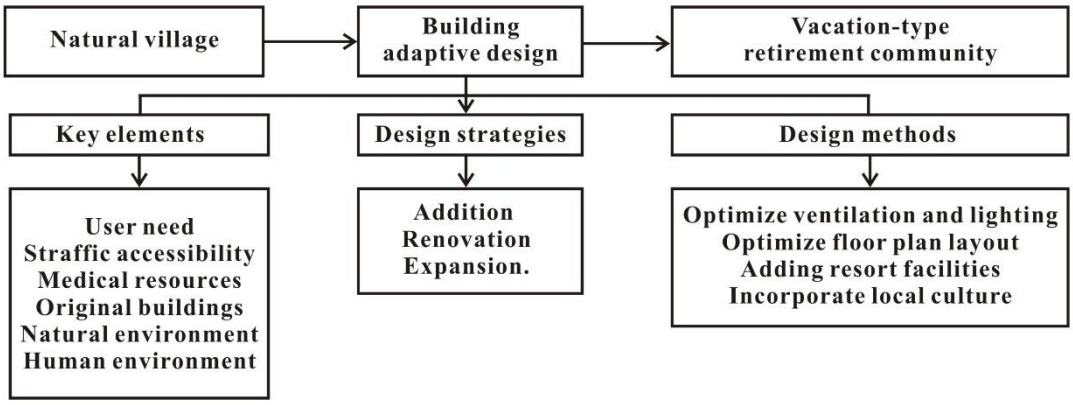



**Figure 1** Conceptual framework
Source: Author，2023

Figure 2 shows the research framework. A mixed research approach was used in this research.

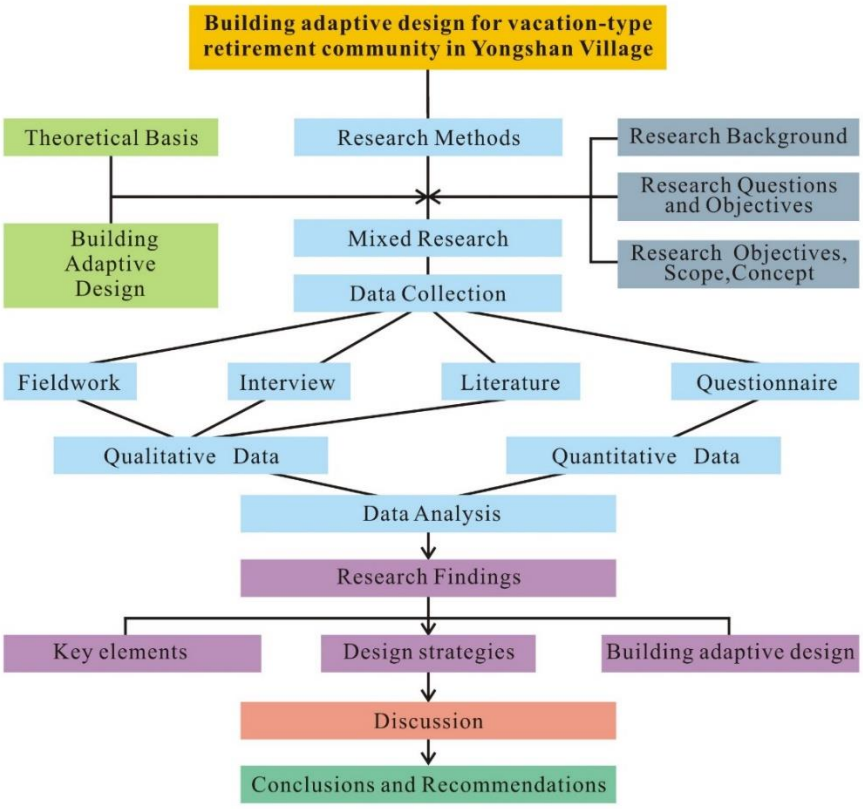



**Figure 2** Research framework
Source: Author，2023

The research methodology of this paper was divided into five parts.

1 Research method. This research selected a mixed method, including qualitative and quantitative research, with qualitative research as the primary focus.

2 Data sources. There were two sources of data in this research: Primary and secondary. The researcher obtained primary data through fieldwork, interviews, and questionnaires. Literature data for this research was mainly sourced from three databases: the Web of Science Core Collection (WoSCC), Science Direct (Elsevier), and China National Knowledge Infrastructure (CNKI). Population and sampling data were obtained from two databases: the National Bureau of Statistics of China and the United Nations Population Division. Natural village data were obtained from the Ministry of Housing and Urban-Rural Development of China.

3 Population and sampling. Population and sampling for this research used census data and population sampling data from all levels of government.

4 Data collection. The data collection of this research included primary and secondary. Fieldwork, interviews, and questionnaire belong to primary data, which the researcher collected directly. Literature data, population and sampling data, and natural village data belong to secondary data and were obtained by the researcher by accessing specialized databases.

5 Data Analysis. First, pre-processing of data was conducted. The researcher removed data that were not relevant to this research and data that were problematic. Second, data integration was practiced. The researcher integrated data from different sources according to the research objectives. Finally, data visualization was performed. The researcher used Word to create tables, Coreldraw to draw frames, Auto CAD to design floor plans, and SketchUp to design renderings.

**Research steps**

Step 1: The researchers found the context of global population aging by reading the literature. Also, through the literature review, the researchers explored the current state of research on retirement communities and adaptive design of buildings, found the research gap, and completed to explore the significance of this research problem.

Step 2: To conduct the research orientation. This included defining the research objectives, defining the scope of the study, and selecting the research method.

Step 3: Research findings. Through literature research, expert interviews, fieldwork, and user interviews, the researchers identified key factors in the building adaptive design of vacation-type retirement communities and developed design strategies. The researchers then used the design strategy as a guide to complete the adaptive reuse design of the Donghua Building in Yongshan Village.

Step 4: Discussion. In the discussion session, the researchers presented the key findings and discussion, the significance of the research, and its limitations.

Step 5: Conclusions. Combining the findings and discussion, the researchers summarized the research by induction and concluded.

Step 6: Recommendations. The researcher recommended theoretical research and design practices to facilitate follow-up research.

## Research Findings

### 1. Key elements

Shanghai Jiao Tong University (2022:1) proposed 15 evaluation indicators for vacation-type retirement communities, including natural and socio-economic indicators (Table 1). Based on these 15 indicators and considering the actual needs of retirement community design, this research summarized six elements by consulting with experts in retirement community design: User needs, traffic accessibility, medical resources, original building, natural environment, and human environment. Then, seven experts scored the importance of key elements to obtain the importance ranking of key elements (Table 2).

**Table 1** Summer habitat evaluation factors for migratory bird retirement

| Type | Evaluation Indicators |
|---|---|
| Natural Indicators | Average daily maximum temperature in July and August |
| | Temperature fluctuations in July and August |
| | Relative air humidity in July and August |
| | Air pressure suitability |
| | Air quality index |
| | Annual number of excellent weather |
| | Water quality |
| Socio-economic indicators | Number of Grade A tertiary hospital |
| | Number of physicians per 1,000 population |
| | Number of hospital beds per 1,000 population |
| | Number of A-class scenic spots |
| | Overall natural scenery and human landscape of the region |
| | Traffic accessibility |
| | Civilized city |
| | Per capita consumption expenditure |

Source: 2022 China Migratory Bird Retirement Summer Habitat Suitability Index(Shanghai Jiao Tong University (2022:1))

**Table 2** Ranking of key elements for building adaptive design in vacation-type retirement communities

| Ranking | Design Elements | Average Score |
|---|---|---|
| 1 | User needs | 4.57 |
| 2 | Natural environment | 4.43 |
| 3 | Traffic accessibility | 4.29 |
| 4 | Medical resources | 4.14 |
| 5 | Oiginal building | 4.00 |
| 6 | Human Environment | 3.86 |

1.1 User research

The users of this project were set to be the middle-income elderly group aged 60-70. This type of senior citizen was healthy, had a strong demand for vacation, had specific spending power, and liked the peaceful countryside life. Many seniors in this group were born in the

countryside or have lived in the country, so retaining the local flavor in the design was especially important.

1.2 Traffic accessibility

The project was in Yongshan Village, Shangrao Town, Raoping (Figure 3). Yongshan Village was in the eastern mountainous region of Guangdong, 96 kilometers from Chiu Chow and 120 kilometers from Meizhou. The provincial road S221 passed around the village with convenient and smooth traffic.




**Figure 3** Yongshan Village, Raoping
Source: Google Earth，2022

1.3 Medical resources

Yongshan Village was far from the city and lacked medical resources. The village had a small clinic that could only meet the most basic medical needs of the villagers. Therefore, only healthy seniors aged 60-69 could be considered for occupancy when designing a vacation-type retirement community.

1.4 The original building

Donghualou was built in 1952. Sitting east to west, backed by mountains and facing the water, it was circular, 35 meters in diameter, with an area of 962 square meters (Raoping County Government, April 27, 2013:online). Donghualou was a house of the Binary, with a bungalow in the front and a building in the back, a well in the inner courtyard, and a gatehouse constructed of green bricks. Stonewall base and walls were built with rammed earth, gray tile roof, and overhanging roof gables. Donghualou was well-preserved and typical of Tulou architecture in the 1950s (Figure 4). Donghualou also suffers from the common shortcomings of earthen architecture: First, the number of windows on the exterior walls was minimal, and the windows opening was small, making ventilation and lighting poor. Secondly, the rooms lacked independent bathrooms, which made living inconvenient. At the same time, since the

Donghualou had an internal courtyard with an area of about 227 square meters, it was convenient for later renovation design.



**Figure 4** Status of Donghualou
Source: Author,2022

1.5 The natural environment

Yongshan Village has a subtropical maritime climate. It has an average annual temperature of 21.2°C and abundant rainfall, with an average yearly rainfall of 1659.5 mm and 1,661 hours of sunshine (Raoping County Government, 2022:online). The climate is humid and pleasant, suitable for constructing a vacation-type retirement community.

Surrounded by mountains, Yongshan Village has beautiful scenery, fresh air, and rich landscape resources. Donghualou is located northeast of Yongshan Village, with a small stream to the west and a small field with flat terrain to the northwest. In addition, abundant loess, wood, and bamboo are suitable for building earthen buildings.

1.6 The human environment

Yongshan Village is a typical Hakka ancient village with more than 800 years of history. In October 2022, it was selected as one of China's "Sixth Batch of Traditional Chinese Villages." There are still 31 Hakka Tulou intact in the village, a typical Hakka residential building complex. The whole village of Yongshan is unified with the surname of Deng, with 345 households and a total population of 1,798. The typical Hakka culture and lifestyle are still preserved in Yongshan Village. The Hakka culture includes the architectural features of local Tulou, handicrafts, and Hakka customs. The lifestyle contains daily living habits, eating habits,

recreational activities, and social behavior. Regrettably, around Donghualou are houses built by villagers one after another later on, with a haphazard architectural style (Figure 5).

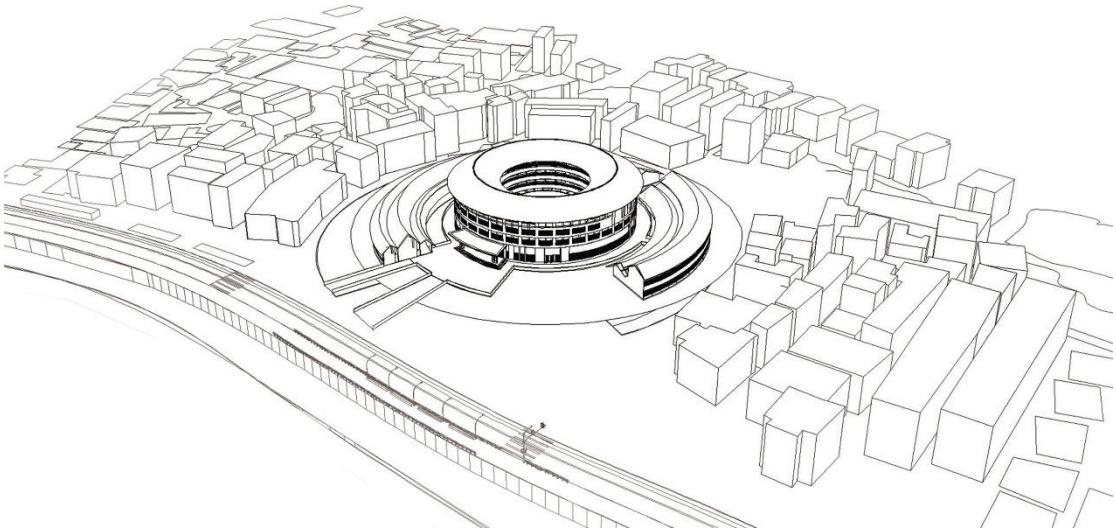


**Figure 5** Bird's eye view of Yongshan Villag
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

**2. Design strategies**

Building adaptive design strategies were flexible according to different functional requirements and original building conditions. Three building adaptive design strategies were used in this project (Table 3).

**Table 3** Design strategies

| No. | Design strategies | Contents |
|---|---|---|
| 1 | Addition and Expansion | Adding bathrooms to rooms, expanding windows, and optimizing the floor plan |
| 2 | Renovation | Change the use of the original space and add resort functions, including lobby, restaurant, and tea room |
| 3 | Addition | Adding landscape facilities, including pool, swimming reflection pool; Adding elevator and fire fighting equipment |

**3. Building adaptive design**

3.1 Floor plan design

The original building was mainly used for residential functions and lacked the necessary resort facilities. Therefore, the original building was renovated when arranging the functional layout, and resort functions were placed. The lobby, lobby bar, elevator hall, full-time restaurant, and small stores are on the first floor. Water features were installed in the inner and outer courtyards of the building to enhance the landscape quality. A parking lot was set up near the entrance of the building. The second and third floors were mainly used to arrange various types of guest rooms to meet the needs of different users. The fourth floor was primarily

set up with leisure function areas, including a swimming pool, gym, billiard room, table tennis room, and bar (Figure 6).

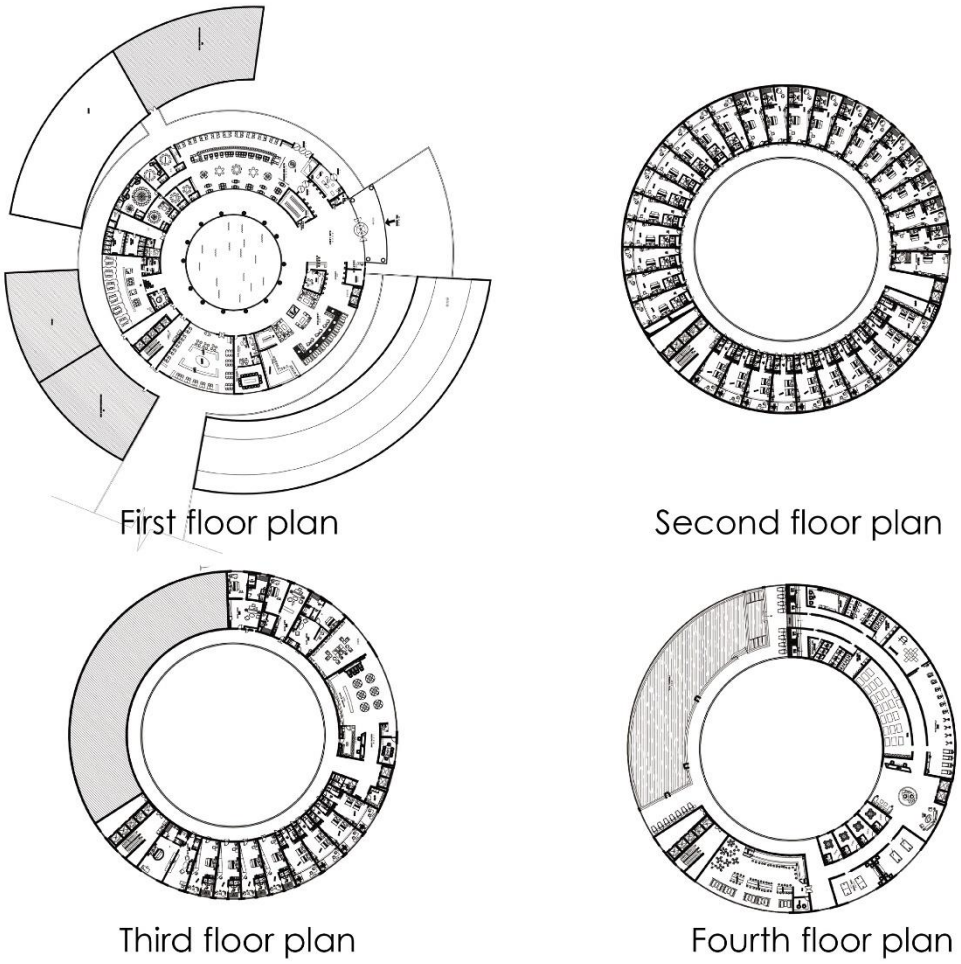



**Figure 6** Floor plan design
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

3.2 Architectural design

The exterior of the original building was well preserved, so the original appearance was retained in the adaptive reuse process, with only the windows enlarged for functional needs. The enlarged windows improve both the ventilation and lighting of the original building and take advantage of the rich landscape resources. The inner courtyard of the original building was retained, both as a venue for recreational activities and due to ventilation (Figure 7). In addition, by increasing the gable size of the building's roof to 1200 mm, the gable shaded the sun during the summertime; during winter, the sunlight could shine into the interior (Figure 7).

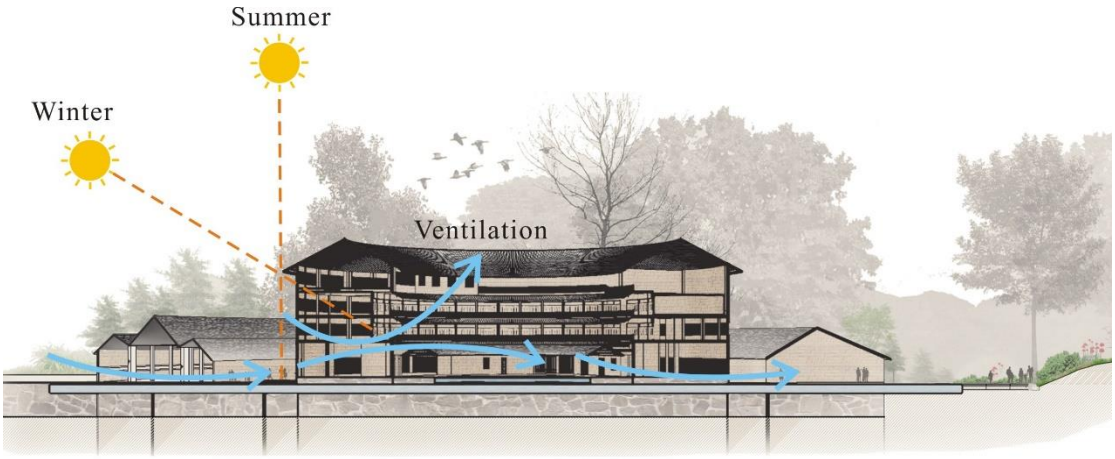



**Figure 7** Ventilation and light analysis
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

3.3 Landscape design

Due to the cluttered style of the buildings added around the base, it was decided to demolish some surrounding buildings and replace them with reflecting pools, dotting the perimeter with landscape pine trees and lighting decorations to create a rural and serene atmosphere (Figure 8).



**Figure 8** Building exterior and landscape rendering
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

3.4 Interior design

Lobby design. The lobby used a design method adapted to the local culture: The entire space retained the size of the original foyer, with a pleasant scale, and the facade retained the original rammed earth wall, with a local increase in wood veneer and embellished with local bamboo hats to increase the artistic effect. The roof was designed as a sloping roof, with a bamboo fish basket chandelier in the center. The lighting used 3000K color temperature to make users feel at home (Figure 9).



**Figure 9** Lobby design
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

Tea room design. As tea drinking is an important leisure activity for seniors in eastern Guangdong, the tea room's design is essential. Figure 10 shows that the design of the tea room continued the design approach of the lobby, retaining the original rammed earth walls, sloping roof molding, and old wooden doors, and embellished with local bamboo farming tools, dustpans, rakes, and bamboo baskets, full of life atmosphere. The coffee table and seats adopted the classic new Chinese style, and the pine bonsai was placed on the coffee table to create a spatial mood.



**Figure 10** Tea room design
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

Restaurant design. The restaurant was an integral part of the resort facilities. In the restaurant design, the dining room was conventionally designed to be divided into a lobby dining area and a private dining area. The design approach continued the culturally adaptive design strategy, using local bamboo as the primary material to create a resort atmosphere (Figure 11).



**Figure 11** Restaurant design
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

Room design. According to the different needs of the users, the rooms were designed into four types (Figure 12). Since the original building was circular, each room was divided according to the modulus of the original building. Each room is narrower near the inner courtyard side and broader near the outer courtyard side. This original architectural framework increases the design's difficulty and interest. The design changes the positions of the bathroom, bed, sofa, and coffee table to create different spatial temperaments. In the facade design, the most characteristic rammed earth wall of the Tulou was retained, and the frame was supported by part of the wooden structure. The flooring was made of solid wood and partially embellished with carpets. Some of the walls were decorated with bamboo bucket hats with local characteristics. The ceiling retained the structure of the sloping roof, the lighting adopted

3000K color temperature, and the warm tones looked warm and comfortable (Figure 12, Figure 13).

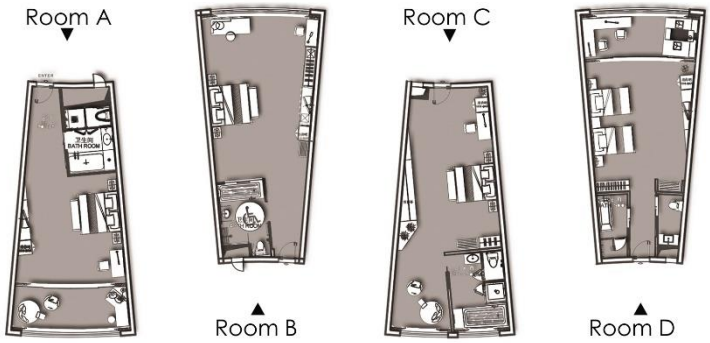



**Figure 12** Room floor plans
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022



**Figure 13** Twin bed room design and King bed room design
Source: Designed by Xie, J.M, He, T.S, Zhou, X.L., Guo, W.X,
Design directed by Huang, B. 2022

## Discussion

This paper focuses on three questions:(1) What are the key elements for transforming natural villages into vacation-type retirement communities? (2) How do building adaptive design strategies match the transformation of natural villages into vacation-type retirement communities? (3) How to transform natural villages into vacation-type retirement communities through building adaptive design?

**Key findings and discussion**

1. Key elements for the transformation of natural villages into vacation-type retirement communities.

Table 4 shows the key findings of this research. The results of this study showed that the key elements for transforming natural villages into vacation-type retirement communities include user needs, traffic accessibility, medical resources, the original buildings, the natural environment, and the human environment.

**Table 4** Key findings

| No. | Design strategies | Contents |
|---|---|---|
| 1 | Key elements | user needs, traffic accessibility, medical resources, the original buildings, the natural environment, and the human environment |
| 2 | Design strategies | addition, renovation, and expansion |
| 3 | Design methods | optimizing the ventilation and lighting, optimizing the floor plan, adding vacation facilities, and designing to incorporate the local culture |

Shanghai Jiao Tong University (2022:1) suggested 15 evaluation indicators for vacation-type retirement communities (Table 1). Many of the 15 indicators were combined in the same category. For example, “Average daily maximum temperature in July and August,” “ Temperature fluctuations in July and August,” “ Relative air humidity in July and August,” “Air pressure suitability,” “ Air quality index,” “ Annual number of excellent weather,” “Water quality” was merged into “the natural environment”.“Number of Grades A tertiary hospitals, ” “Number of physicians per 1,000 population,” “Number of hospital beds per 1,000 population” was merged into "medical resources. ” Some key factors were missing in the Shanghai Jiao Tong University study and were added in this research, such as “user needs” and “the original buildings.”

2. Building adaptive design strategies for the Transformation of Natural Villages into vacation-type retirement communities.

The research results showed three strategies for building adaptive design strategies for converting natural villages into vacation-type retirement communities: Addition, Renovation, and Expansion. Broekhuizen et al. (2020: 69-77) concluded that four strategies are usually used for building adaptive design: conversion, expansion, renewal, and adaptive reuse. This conclusion was close to the conclusion of our research. Among them, "Expansion" and "Renovation" were the same. "Addition," "Conversion," and "Adaptive Reuse" were similar. The reason for this may be the difference in the research object: the object of this research was natural villages in China, while the object of Broekhuizen et al.'s research was an elementary school in the Netherlands. Aksamija (2016: 185-195) proposed a passive design strategy, which was completely different from the design strategy of this research. The reason for the different findings was the difference in the content of the two studies. Aksamija studied building energy efficiency, while this paper studied building design.

3. Building adaptive design methods for transforming natural villages into vacation-type retirement communities.

The research results showed four design methods: optimizing the ventilation and lighting, optimizing the floor plan, adding vacation facilities, and designing to incorporate the local culture. Due to the relatively new field, the researcher has not reviewed the literature on this topic. Upon completion of the proposal, expert feedback was received from Silpakorn University, Guangdong University of Finance and Economics, and Changshu Institute Of Technology: (1) The researcher incorporated the Hakka culture into the design, which aligns with the localized design trend. (2) The researchers optimized the floor plan and also the

ventilation and lighting of the original building, adding resort facilities such as a swimming pool, lobby, restaurant, and tea room, which was aligned with the design positioning of the vacation-type retirement communities.

**Significance of the research**

This research used a mixed method to combine building adaptive design and retirement community design research, which had a certain originality. This research selected a typical Hakka village as the research object, which could have universal applicability and specific promotion value. This research could provide a reference value for related scholars, designers, and government agencies.

**Limitations of the research**

Due to space limitations of the paper, only small-scale projects were selected for this study, but not medium-sized and large-scale vacation-type retirement communities, which had certain limitations. In addition, the type of villages in this research was a small suburban type and did not involve a suburban type, which also had limitations regarding the type of villages. These research limitations need to be overcome in subsequent research.

## Conclusions

First, the research results indicate that the key elements of adaptive design for vacation-type retirement communities include user needs, traffic accessibility, medical resources, the original buildings, the natural environment, and the human environment.

Second, depending on the state and functional needs of the original building, the design strategy for vacation-type retirement communities can be divided into addition, renovation, and expansion.

Third, the method of transforming natural villages into vacation-type retirement communities through building adaptive design consists of optimizing the ventilation and lighting of the buildings, optimizing the floor plan, adding vacation facilities, and designing to incorporate the local culture.

## Recommendations

**Recommendations for theoretical research**

This research has achieved the research objectives regarding design elements, design strategies, and design methods for vacation-type retirement communities, and phased research results have also been achieved. However, the depth of the research needs to be further expanded, and the research system needs to be improved to facilitate the construction of a complete theoretical system in the future.

**Recommendations for design practice**

This research has completed the design of a vacation-type retirement community and wholly designed the project's architecture, landscape, and interior. However, the scale of the project is small and relatively simple. It is necessary to study further the design of medium and large-scale vacation-type retirement communities to improve the design practice.

## Acknowledgements

This paper is a research project from a Ph.D. program in design at the Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University. Assistant Professor Vanvipha Suneta (Ph.D.) provided extensive assistance in selecting a topic for the dissertation and in writing the dissertation. Assistant Professor Watanapun Krutasaen (Ph.D.) and Assistant Professor Gomesh Karnchanapayap (Ph.D.) provided constructive comments in refining the paper. For this, we express our sincere gratitude.

## References

Aksamija, A. (2016). Regenerative design and adaptive reuse of existing commercial buildings for net-zero energy use. *Sustainable Cities and Society*, *27*, 185-195. https://doi.org/10.1016/j.scs.2016.06.026

Broekhuizen, D., Arkesteijn, M., De Jong, P., & Van Nieuwamerongen, F. (2020). Conversion strategies for Dutch primary schools: Practice and refinement. *Journal of Architecture and Urbanism*, *44*(1), 69-77.

Campbell, N. M. (2015). Third place characteristics in planned retirement community social spaces. *Journal of Architectural and Planning Research*, *32*(1), 55-67.

Castleton, H. F., Stovin, V., Beck, S. B. M., & Davison, J. B. (2010). Green roofs; building energy savings and the potential for retrofit. *Energy and Buildings*, *42*(10), 1582-1591. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2010.05.004

Gorgolewski, M. (2005). Understanding how buildings evolve. World Sustainable Building Conference, Tokyo,

Lanz, F., & Pendlebury, J. (2022). Adaptive reuse: A critical review. *Journal of Architecture*, *27*(2-3), 441-462. https://doi.org/10.1080/13602365.2022.2105381

Ministry of Housing and Urban-Rural Development of China. (1990-2020). *Yearbook of Urban and Rural Construction Statistics*. Beijing

Pang, X. L., & An, Y. G. (2017, Sep 20-21). Research on Landscape Design of Humanized Retirement Community.*Lecture Notes in Management Science* [2017 7th ese international conference on sports and social sciences (ese-sss 2017)]. 7th ESE International Conference on Sports and Social Sciences (ESE-SSS 2017), Dubai, U ARAB EMIRATES.

Raoping County Government. (2022). *Natural Geography*. Retrieved August 6, 2022 from http://www.raoping.gov.cn/xqqk/zrdl/content/post_3708322.html

Raoping County Government. (April 27, 2013). *YongShan Donghualou*. Retrieved August 6, 2022 from http://www.raoping.gov.cn/xqqk/lswh/content/post_3473839.html

Shanghai Jiao Tong University. (2022). *2022 China Migratory Bird Retirement Summer Habitat Suitability Index*.

Thomsen, K. E., Rose, J., Mørck, O., Jensen, S. Ø., Østergaard, I., Knudsen, H. N., & Bergsøe, N. C. (2016). Energy consumption and indoor climate in a residential building before and after comprehensive energy retrofitting. *Energy and Buildings*, *123*, 8-16.

United Nations. (2020). *World Population Ageing 2020*. New York: United Nations

United Nations. (2022). *World Population Prospects 2022*. New York: United Nations

Zhang, F. (2018). Research progress in the interpretation and core theory of building adaptability design. *Housing Science*, *38* (03), 37-42. https://doi.org/10. 13626/j. cnki.hs.2018.03.009

Zhang, F., & Kuang, W. (2019). The definition of architecture adaptive design and iIts influencing factors. *Huazhong Architecture*, *37*(05), 8-10. https://doi.org/10. 13942/j.cnki.hzjz.2019.05.003.

Zhou, Y. M. (2018). *Design and interpretation of elderly care facility 1*. China Architecture & Building Press.

# The Development of Environmental Education Curriculum Based on Community Participation to Promote Senior High School Students' Environmental Conservative Mind

**Huang Daming, Wichian Intarasompun,**
**Wirot Watananimitgul and Areewan Iamsa-ard**
Bansomdejchaopraya Rajabhat University , Thailand
Corresponding Author, Email: 371574857@qq.com

********

## Abstracts

The environmental education curriculum based on community participation makes full use of the excellent teaching resources in the community to serve environmental teaching; lets students go out of school to receive environmental education in nature; and takes rich comprehensive practical activities as the teaching carrier, so that students can experience and realize knowledge in the activities. Compared with the mode of infiltration education in school, the mode of environmental education based on community participation is more popular among students and achieves better educational results.

The objectives of this research were: 1) to investigate the current situation and effectiveness of high school environmental education curriculum and high school students' environmental conservative mind, 2) to develop an environmental education curriculum based on community participation, and 3) to implement the environmental education curriculum based on community participation and to compare the differences in environmental conservative mind of high school students before and after the implementation of the environmental education curriculum based on community participation.

This study used quantitative methods to explore the differences in environmental conservative minds of high school students before and after the implementation of the environmental education curriculum based on community participation. Based on the two characteristics of "community participation" and "localization of content", the researchers developed an environmental education curriculum through questionnaire surveys and educational experiments. A total of 234 high school students were selected to investigate the current situation and effectiveness of the environmental education curriculum in senior high schools and environmental conservative mind of students in the first grade of Zhanjiang No. 20 Middle School, and 30 high school students participated in the newly developed environmental education curriculum. After the implementation of the environmental education curriculum, the environmental conservative mind of high school students increased significantly.

* Received: November 6 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

**Keywords**: Environmental education curriculum; Environmental conservative mind; Development of curriculum; Community participation

## Introduction

With the deterioration of the environment around the world, people are increasingly aware of the necessity and urgency of environmental conservation for human survival and development. Countries around the world have also taken actions to prevent the further deterioration of environmental problems and the emergence of new problems. Nowadays, environmental education is one of the effective ways to solve various environmental problems(Zhu, 1994).

In 2003, the Ministry of Education of China promulgated the "educational syllabus of environmental education topics for primary and secondary school students", which proposed to carry out special education courses on environmental education in primary and secondary schools, requiring the combination of special courses on environmental education and educational and teaching activities, and to implement environmental education in primary and secondary schools（Ministry of Education,2003）.

Environmental education should not be limited to classroom teaching, but should stimulate students' interest in learning and guide students to actively participate in environmental conservation public welfare activities in the community. A variety of extracurricular activities and social practice are conducive to the application of environmental knowledge learned in classroom teaching to real life(Xiao, 2009).

At present,， school environmental education is mainly in the form of various activities sponsored by the education department and permeable environmental education of various disciplines. Good results, but a "localized" environmental education system and model that not only conforms to the development trend of international environmental education, but also conforms to China's national conditions and reflects Chinese characteristics has not yet been formed(Li , 2004).

The mangrove reserve in Zhanjiang, Guangdong is the largest mangrove reserve in the country, and the mangrove is a business card of Zhanjiang. Mangrove is a typical wetland ecosystem, and it is a hot topic of research by ecological experts and environmental conservation experts. Many topics such as the reduction of mangrove forest area in the country, the reduction of species diversity, the impact of solid floating garbage, and the invasion of alien species Spartina alterniflora are suitable for development Environmental education(Chen & Hu, 2011).

Based on the above factors, in order to solve the problem of the lack of teaching materials with local characteristics in the environmental education of high schools in Zhanjiang City, the teaching and learning activities of environmental education classrooms are carried out through the carrier of mangroves, and the comprehensive practical activities of high schools based on Zhanjiang mangroves are carried out, which are constantly adjusted and improved. Revise and develop curriculum that meets the environmental education needs of high school students in Zhanjiang City, to improve students' environmental conservative mind.

In conclusion, at this stage, environmental education has been emphasized by all high schools, and research on various teaching modes and curriculum design is underway, in a state of blossoming. In this context, we combined the factors of "community-based participation",

"localization", "outdoor integrated practice activities", and "environmental conservative mind questionnaire" to conduct the study and achieved good results.

## Methodology

There were 3 steps of research process:

step 1 The studying about the current situation and effectiveness of the environmental education curriculum in senior high schools and environmental conservative mind of students in the first grade of Zhanjiang No. 20 Middle School .

step 2 The development of environmental education curriculum based on community participation to promote senior high school students' environmental conservative mind .

step 3 The experimental and improvement of environmental education curriculum. By accessing the efficiency of environmental education curriculum and comparing to senior high school students' environmental conservative mind before and after the implementation of curriculum.

**Population and sample**

637 students in the first grade of Zhanjiang No. 20 Middle School. 234students were selected as experimental subjects, the survey in the semester 1 academic year 2023. 30 senior students were selected to implement the curriculum during the first semester of the academic year 2023.

**Research Instruments**

1. Questionnaire on the current situation and effectiveness of high school environmental education curriculum and high school students' environmental conservative mind. Which was divided into two parts. The first part is personal background information, including gender, age, type of household registration, way of going to school , and opportunities to use computers or mobile phones to read web pages, used to understand the basic situation of the research subjects.

The second part is the Environmental conservative mind research scale. As shown in the table 1 measure tool dimensions, the level of Environmental conservative mind is measured through 3 dimensions : cognitive/knowledge about environment conservative; attitude/affective about environment conservative; and behavior/psychomotor about environment conservative. Each dimension is measured by 7 questions, with a total of 21 questions. The answer is evaluated using the Likert 5-point scale. Among them, 1 is "completely unaware", "completely disagree", or "no"; 5 is "fully understood", "fully agreed", or "very much". From 1 to 5, it represents a increase in understanding or agreement, or a increase in such behavior.

The way to calculate the score is to choose the answer of 1-5, which is equivalent to getting 1-5 points; the 9th, 16th and 17th questions are the opposite calculation of the score, and the answer of 1-5 is equivalent to getting 5-1 points. The higher the total score, the higher the environmental conservative mind.

2. Developed a teaching program and Lesson Plan for the development of environmental education curriculum based on community participation to promote senior high school students' environmental conservative mind.

The teaching program contains the Curriculum Objectives、Content structure and timing、Media and learning resources. The whole program is divided into five thematic

activity units, each unit contains Lesson 1: Theoretical Learning（Location: Multimedia Classroom）、Lesson 2: Carry out practical activities（Location: Mangrove Forest Reserve）、Lesson 3: Promotion of practical activity achievements（Location: School and community）.

3.Questionnaire on the level of environmental conservative mind.

The questionnaire is divided into two parts. The first part is personal background information, including gender, age, type of household registration, way of going to school , and opportunities to use computers or mobile phones to read web pages, used to understand the basic situation of the research subjects.

The second part is the Environmental conservative mind research scale. The level of environmental conservative mind is measured through 3 dimensions: cognitive/knowledge about environment conservative; attitude/affective about environment conservative; and behavior/psychomotor about environment conservative. Each dimension is measured by 14 questions, with a total of 42 questions. The answer is evaluated using the Likert 5-point scale. Among them,1 = the least agree with; 2 = less agree with; 3 = Agree with;4 = much agree with; 5 = the most agree with .

The way to calculate the score is to choose the answer of 1-5, which is equivalent to getting 1-5 points; the 7th, 12th and 13th questions are the opposite calculation of the score, and the answer of 1-5 is equivalent to getting 5-1 points. The higher the total score, the higher the environmental conservative mind.

**Data Collection**

A total of 234 high school students were randomly selected as the survey sample to distribute the environmental conservative mind questionnaire and complete data collection.

Before the teaching experiment, 30 students in the first grade of Zhanjiang No. 20 Middle School were tested with the environmental conservative mind questionnaire of high school students.

After the teaching experiment, 30 students in the Zhanjiang No. 20 Middle School used the environmental conservative mind questionnaire of high school students to conduct a test.

**Data analysis**

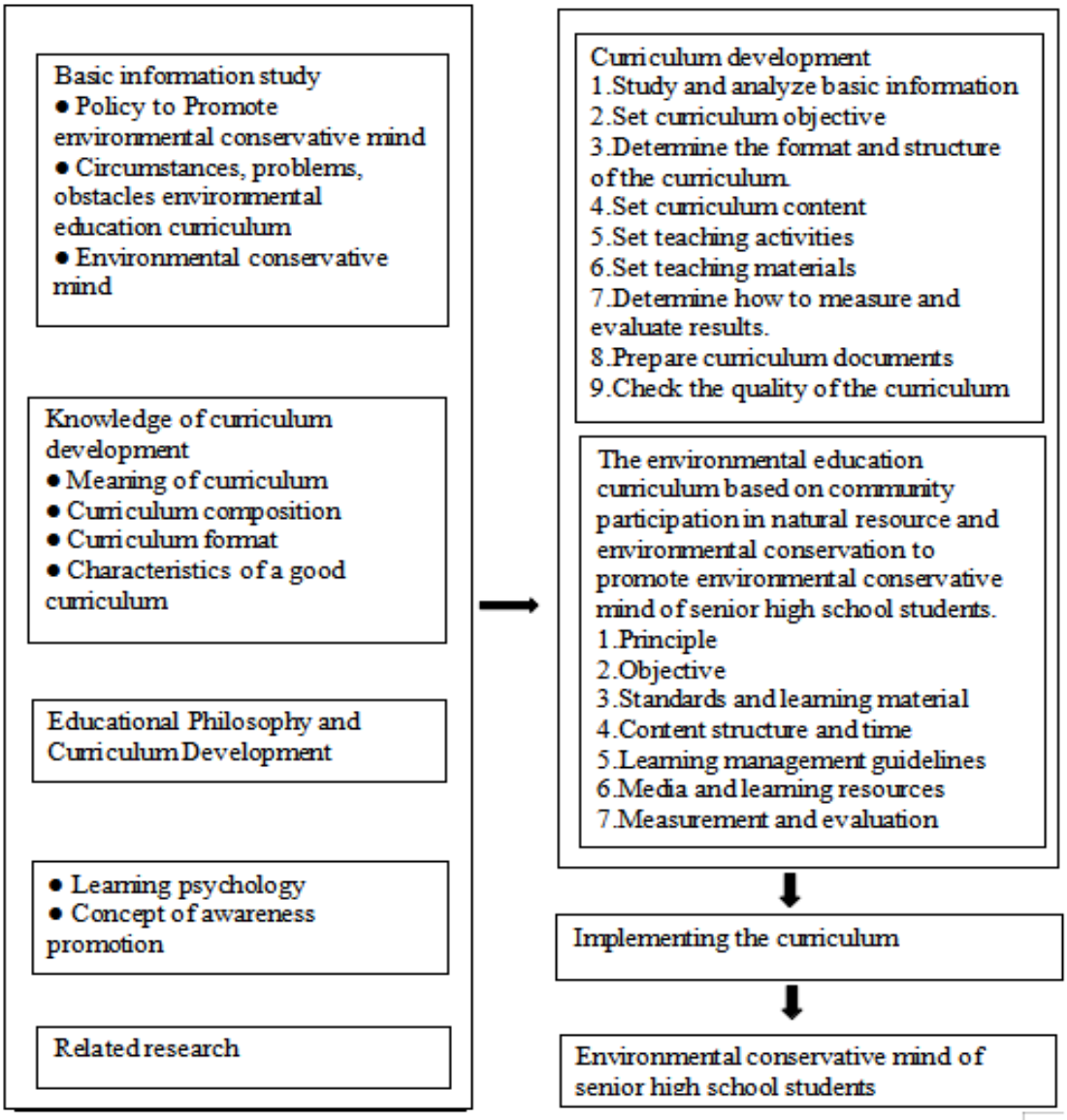
Part 1: An evaluation was conducted on the survey questionnaire on the current situation and effectiveness of environmental education courses in high schools of Zhanjiang No. 20 Middle School, the environmental education curriculum based on community participation, and the students' environmental conservative mind survey questionnaire used for pre and post curriculum implementation. The evaluation results of the three experts were in line with the requirement.

Part 2: To investigate the current situation and effectiveness of high school environmental education curriculum and high school students' environmental conservative mind, distribute survey questionnaires to students and rate them based on their specific answers.

Part 3: The experimental and improvement of environmental education curriculum. By accessing the efficiency of environmental education curriculum and comparing to senior high school students' environmental conservative mind before and after the implementation of curriculum.1) Conducting surveys on environmental conservative mind among survey respondents, find the mean ( $\bar{X}$ ) and standard deviation (S.D.). 2) Compare the differences of mean scores and (S.D.).The learning adaptability both pre-experimental and post-experimental.by testing the statistical using statistics (t - test for dependent)

Regarding 'ranking', it is divided into 5 levels based on scores, getting 0-1 is level 1, interpret is very poor; 1-2 is level 2, interpret is poor;2-3 is level 3, interpret is common;3-4 is level 4, interpret is good;4-5 is level 5, interpret is very good.

## Research Framework



## Research Result

**Step 1** The studying about the current situation and effectiveness of the environmental education curriculum in senior high schools and environmental conservative mind of students in the first grade of Zhanjiang No. 20 Middle School .

**Table 1** mean and standard of data analysis on cognitive/knowledge about environment conservative

| **cognitive/ knowledge about environment conservative** | **$\bar{x}$** | **SD.** | **Interpret** | **Ranking** |
|---|---|---|---|---|
| 1.Students have knowledge about environmental protection. | 3.36 | 0.88 | Good | 4 |
| 2. Students have knowledge about the generation of marine waste and its impact on the environment. | 3.28 | 0.97 | Good | 4 |
| 3.Students show the awareness of the importance of mangrove ecosystem biodiversity and the necessity of its protection. | 3.32 | 1.01 | Good | 4 |
| 4. Students have knowledge about the mangroves fix carbon dioxide and release oxygen to reduce greenhouse efficiency. | 3.44 | 1.02 | Good | 4 |
| 5. Students have knowledge about the threat of Introduced species invasion to local ecosystems and species | 3.75 | 0.97 | Good | 4 |
| 6.Students have knowledge about environmental protection laws and regulations. | 2.83 | 1.04 | Common | 3 |
| 7. Students have Sources of environmental protection knowledge. | 3.64 | 1.01 | Good | 4 |
| **Total** | **3.38** | **0.99** | **Good** | **4** |

From Table 1, the general performance of environmental conservative mind in cognitive/knowledge about environment conservative is Good ($\bar{x}$= 3.38). Considering each item separately, it is found that “Students have knowledge about the threat of Introduced species invasion to local ecosystems and species” is the highest rank which is in the Good level( $\bar{x}$=3.75),followed by ”Students have Sources of environmental protection knowledge.(Including TV, internet, newspapers, books, experts, elders, school curriculum, social environmental protection campaigns, etc.) ”($\bar{x}$=3.64),while “Students have knowledge about environmental protection laws and regulations (The laws and regulations include the Wildlife Protection Law, Marine Environmental Protection Law of the China, Environmental Protection Law of the China and Measures for the Administration of Alien Invasive species)” is the lowest( $\bar{x}$=2.83).

**Table 2** mean and standard of data analysis on attitude/affective about environment conservative

| **attitude/affective about environment conservative** | **$\bar{x}$** | **SD.** | **Interpret** | **Ranking** |
|---|---|---|---|---|
| 1. Students think of The important of environmental protection to society | 4.58 | 0.80 | Very Good | 5 |
| 2. Students' view that "China has vast territory and abundant natural resources, and there is no resource crisis" | 3.47 | 1.17 | Good | 4 |
| 3.Students' view that "It's unethical to casually dispose of garbage." | 4.37 | 1.08 | Very Good | 5 |
| 4.Students' view that "personal environmental behavior can have a positive impact on protecting the environment'." | 4.24 | 1.09 | Very Good | 5 |
| 5.Students' willingness to contribute to the environmental industry | 4.06 | 1.02 | Very Good | 5 |
| 6.Students' willingness to participate in environmental volunteer service activities | 3.68 | 1.21 | Good | 4 |
| 7.Students' views that "the environment in their area has improved in recent years". | 3.39 | 1.05 | Good | 4 |
| **Total** | **3.97** | **1.06** | **Good** | **4** |

From Table 2, the general performance of environmental conservative mind in attitude/affective about environment conservative is Good ($\bar{x}$=3.97). Considering each item separately, it is found that " Students think of The important of environmental protection to society" is the highest rank which is in the Good level( $\bar{x}$=4.58),followed by "Students' view that 'It's unethical to casually dispose of garbage." ($\bar{x}$= 4.37), while "Students' views that 'the environment in their area has improved in recent years.'" is the lowest( $\bar{x}$=3.39).

**Table 3** mean and standard of data analysis on behavior/ psychomotor about environment conservative

| **Behavior / psychomotor about environment conservative** | **$\bar{x}$** | **SD.** | **Interpret** | **Ranking** |
|---|---|---|---|---|
| 1.Behaviors in students' daily lives that are conducive to environmental protection (e.g., saving water, saving electricity, recycling plastic bags, separating garbage for recycling, etc.) | 3.72 | 1.02 | Good | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.The behavior of students trampling on the lawn to take shortcuts | 3.17 | 1.15 | Good | 4 |
| 3.The behavior of students consuming wild animals and using related products in their daily lives | 3.59 | 0.97 | Good | 4 |
| 4.The behavior of students choosing to walk or ride bicycles in daily travel | 3.74 | 1.21 | Good | 4 |
| 5.Students persuade or prevent people around them from damaging the environment (such as littering). | 3.38 | 1.27 | Good | 4 |
| 6.Students participate in environmental protection and ecological civilization themed activities (such as afforestation or environmental protection volunteer activities). | 3.12 | 1.22 | Good | 4 |
| 7.Students have previously promoted knowledge about environmental protection to people around them | 3.08 | 1.27 | Good | 4 |
| **Total** | **3.40** | **1.16** | **Good** | **4** |

From Table 3, the general performance of environmental conservative mind in behavior / psychomotor about environment conservative is Good ($\bar{X}$= 3.40). Considering each item separately, it is found that “ The behavior of students choosing to walk or ride bicycles in daily travel.” is the highest rank which is in the Good level( $\bar{x}$=3.74),followed by” "Behaviors in students' daily lives that are conducive to environmental protection (e.g., saving water, saving electricity, recycling plastic bags, separating garbage for recycling, etc.)” ( $\bar{X}$= 3.72),while “Students have previously promoted knowledge about environmental protection to people around them.” is the lowest( $\bar{x}$=3.08).

**Table 4** mean and standard of data analysis on senior high school students' environmental conservative mind from different tendencies overall.

| **Gender** | $\bar{x}$ | **SD.** | **Interpret** |
|---|---|---|---|
| 1.Man. | 3.47 | 0.62 | Good |
| 2.Female | 3.69 | 0.49 | Good |
| Total | 3.59 | 0.56 | Good |
| **Age** | $\bar{x}$ | **SD.** | **Interpret** |
| 1.14 years old | 3.17 | 0.57 | Good |
| 2.15 years old | 3.60 | 0.56 | Good |
| 3.16 years old | 3.60 | 0.54 | Good |
| Total | 3.59 | 0.56 | Good |

| Type of household registration | $\bar{x}$ | SD. | Interpret |
|---|---|---|---|
| 1. City | 3.63 | 0.57 | Good |
| 2. Rural | 3.55 | 0.53 | Good |
| Total | 3.59 | 0.56 | Good |

| Way of going to school | $\bar{x}$ | SD. | Interpret |
|---|---|---|---|
| 1. Day student | 3.54 | 0.59 | Good |
| 2. Resident student | 3.65 | 0.50 | Good |
| Total | 3.59 | 0.56 | Good |
| **Opportunities to use computers or mobile phones to read web pages** | $\bar{x}$ | **SD.** | **Interpret** |
| 1.No | 3.23 | 0.70 | Good |
| 2.very few | 3.64 | 0.56 | Good |
| 3.medium | 3.57 | 0.53 | Good |
| 4.a little more | 3.62 | 0.51 | Good |
| 5.Many | 3.65 | 0.63 | Good |
| Total | 3.59 | 0.56 | Good |

From the table 4, we can see that, in the whole sample, the average score reached the Good level ( $\bar{X}$ =3.59). From the gender perspective, girls have better environmental conservative mind than boys, and girls got a score of Good ($\bar{X}$=3.69). From the type of household registration perspective, City students have better environmental conservative mind than rural students, and city students got a score of Good ($\bar{X}$=3.63). From the way of going to school perspective, resident students have better environmental conservative mind than day students ($\bar{X}$=3.66). From the age perspective, students who are 15,16 years old have better environmental conservative mind and got a score of Good($\bar{X}$=3.60). From the opportunities to use computers or mobile phones to read web page perspective, students who have many opportunities to use computers or mobile phones to read web pages have good environmental conservative mind and got a score of Good($\bar{X}$=3.65).

**Step 2** The development of environmental education curriculum based on community participation to promote senior high school students' environmental conservative mind .

The goal of an environmental education curriculum based on community participation is to promote senior high school students' environmental conservative mind. This study sorted out the concepts and theories of senior high school environmental education curriculum, environmental conservative mind, and curriculum development, and identified the teaching objectives, teaching process, and learning resources of a community participation-based environmental education curriculum. The course also successfully passed the Index of

Objective Coherence (IOC) test by three experts in related fields. The course consists of five units totaling 25 hours (credit hours), covering topics such as Carry out mangrove biodiversity survey, identify and clean up the alien invasive organism "Spartina alterniflora ", and learn the Management Measures for Alien Invasive species ; Carry out bird watching activities in mangroves, understand bird diversity, and learn about the Wildlife Protection Law ; Carry out mangrove drifting garbage salvage activities, analyze the causes of marine drifting garbage and its harm to mangroves, and study the Environmental Protection Law of the China. ; Carry out mangrove drifting garbage salvage activities, analyze the causes of marine drifting garbage and its harm to mangroves, and study the Environmental Protection Law of the China ; Carry out the creation of mangrove literature and art - the story between me and the mangrove forest, expressing the mangrove forest through prose, stories, poetry, painting, photography, and other means.

**Step 3** The experimental and improvement of environmental education curriculum. By assessing the efficiency of environmental education curriculum and comparing it to senior high school students' environmental conservative mind before and after the implementation of curriculum.

**Table 5** Comparison of pre-and post-test results of students' environmental conservative mind

| Environmental conservative mind | Pre-test | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|
| | $\overline{X}$ | S.D. | $\overline{X}$ | S.D. |
| 1.cognitive/knowledge about environment conservative | 3.84 | 0.57 | 4.10 | 0.94 |
| 2.attitude/affective about environment conservative | 3.92 | 0.50 | 4.27 | 0.69 |
| 3.behavior/psychomotor about environment conservative. | 3.64 | 0.69 | 4.25 | 0.69 |
| **Total** | **3.80** | **0.55** | **4.21** | **0.77** |

From Table 5，it can be seen that senior high school students' environmental conservative mind has made great progress total of mean from 3.80 in the pre-test, to 4.21 in the post-test. From each specific dimension, the average score of post-test has all made obvious progress compared with the pre-test, among which .behavior/psychomotor about environment conservative about environment conservative has made the greatest progress, while cognitive/knowledge about environment conservative is the smallest. Judging from the pre-test data, it is found that attitude/affective about environment conservative is the highest($\overline{x}$=3.92);followed by cognitive/knowledge about environment conservative ($\overline{x}$=3.84); while behavior/psychomotor about environment conservative is the lowest($\overline{X}$=3.64).From the post-test data, it is found that attitude/affective about environment conservative is the highest($\overline{X}$ =4.27);followed by behavior/psychomotor about environment conservative($\overline{X}$ =4.25);while cognitive/knowledge about environment conservative is the lowest( $\overline{\overline{X}}$=4.10).

**Table 6** t-test for pre-test and post-test scores of students' environmental conservative mind

| environmental conservative mind | $\bar{x}$ | S.D. | df | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Pre-test | 159.53 | 20.32 | 29 | -3.279** | 0.003 |
| 2. Post-test | 176.60 | 25.99 | | | |

** represents statistic significant differences at .01

From Table 6 the data shows that through paired sample T test, it is found that there are statistic significant differences at .01 level in between the pre-test and post-test scores of students' environmental conservative mind (t=-3.279, p=0.003<0.01), in which the mean of the pre-test scores is 159.53 and the mean of the post-test scores is 176.60.

## Discussion

This study will discuss the conclusions according to the order of research purposes.

1. Discussion on the studying about the current situation and effectiveness of the environmental education curriculum in senior high schools and environmental conservative mind of students in the first grade of Zhanjiang No. 20 Middle School

1.1 Through a sample survey of 234 high school students in Zhanjiang City, Guangdong Province, it was found that the environmental conservative mind of high school students was generally at a good level. The results of Wang,Y.R, et to al. (2018) survey of senior high school students in Tangshan City were also good environmental conservative mind., and in specific comparison, the results of this survey are yet better. There are two main reasons for this situation: First, the content of the survey in this study is the familiar environmental knowledge and environmental activities around the students, so the students are more familiar with and get better scores; Second, the survey of Wang,Y.R et al. (2018). was conducted in 2018. In recent years, education in China has paid more attention to environmental education in primary and secondary schools, and students' environmental conservative mind. has been improved to a certain extent.

1.2 Further analysis shows that from the three dimensions of environmental conservative mind, attitude/affective about environment conservative is the highest rank which is in the Good level, followed by behavior/psychomotor about environment conservative, while cognitive/knowledge about environment conservative is the lowest.

The results of this study are consistent with the findings of Wang Jinbo (2018), which also confirms that high school students in China have good attitudes toward environmental protection and are willing to participate in environmental protection activities, only that students do not have enough knowledge about environmental protection because the environmental education curriculum has not been well developed and implemented. This problem should be emphasized in the subsequent environmental protection work.

2. Discussion on the development of environmental education curriculum based on community participation to promote senior high school students' environmental conservative mind .

2.1 Curriculum objectives

The development of an environmental education curriculum based on community participation is intended to make up for the shortcomings of previous environmental education curricula, and the objectives of the curriculum follow the Syllabus on Environmental Education Topics for Primary and Secondary School Students (2003) issued by the Ministry of Education of China.

The Syllabus on Environmental Education Topics for Primary and Secondary School Students points out that the environmental education curriculum aims to enhance students' environmental conservatism, guide them to pay attention to the environmental problems faced by their families, communities, the country and the world, and to correctly understand the interdependence among individuals, society and nature; to help students acquire the knowledge and skills necessary for the harmonious coexistence of human beings and the environment, and to cultivate environmentally friendly feelings, attitudes and values; and to encourage students to actively participate in decision-making and actions for sustainable development. students to actively participate in decision-making and actions for sustainable development and to become citizens with social practical ability and a sense of responsibility(Ministry of Education ,2003).

However, most of the previous environmental education curricula taught students to focus on energy conservation in family life and avoiding food waste, while there was less in guiding students to pay attention to the environmental problems facing the community, the country and the world. Therefore, the goal of developing an environmental education curriculum based on community participation is to guide high school students to pay attention to environmental issues facing their families, communities, the country and the world, and to encourage students to actively participate in decision-making and actions for sustainable development, which is conducive to the enhancement of students' environmental conservative mind in a more comprehensive way. The results of this study are consistent with those of Niu Zhifang (2006), and Intarasompun, W., Muangnual, P., and Punchatree, N. (2022).

2.2 Curriculum contents

Environmental education materials have a wide range of environmental protection topics to choose from. The content of environmental education curricula needs to be "localized" in the first place, based on local resources, and the most appropriate teaching materials should be selected according to the objectives of the curricula. At present, there are some environmental education courses that are not "localized", for example, in the southern part of China, when students are taught about plant afforestation in the desert to resist sandstorms, most of the students in the southern part of the country have never seen a desert, and the teaching effect is not good enough. However, students in the coastal areas of the south are familiar with garbage pollution in the ocean and also know mangrove forests. Therefore, the teaching content can start from these aspects, so that the teaching content can be closer to the students' lives, and the students will be more interested and more likely to understand and apply what they have learned. The results of this study are consistent with those of Zhu Qian Hua (2006) and Tosati, S. ., Sitthisopasakul, T., and Intarasompun, W.(2021), the research findings all prove that environmental education curricula should be localized.

The five topics selected for the content of the environmental education program developed in this study are all accessible to students in Zhanjiang City, Guangdong Province, in their daily lives, so students are particularly motivated to participate in the environmental education program.

2.3 environmental education model

The environmental education model is a hot research topic of domestic and foreign experts and scholars. At present, among the countries that have done relatively well in environmental protection and environmental education, the United States and Japan have adopted the "school-community" environmental education model and achieved good environmental education results（Xiao,2009）.

"School-community" environmental education refers to the combination of schools and communities for environmental education; it can also be said to be school-led community environmental education, that is, relying on schools to take the lead in carrying out environmental education and then achieve penetration and radiation to the community. Students learn by actively.For example, environmental education activities in primary and secondary schools in the United States are often carried out in farms, countryside, parks or forests（Xiao,2009）.

The "community participation" of this study is mainly reflected in two aspects: 1). The "community" acts as an educator, providing environmental education to middle school students and outputting environmental education knowledge. Taking school education as the leading position, fully exploring and utilizing high-quality environmental education resources in the community, using them as a carrier and learning pathway for environmental education, supplementing and expanding school environmental education, forming a teaching model that combines "school - community". For example, schools can hire mangrove management bureau, Bird Watching Society, ecological environment bureau, writers' association The Artists Association and experts from nearby villages in the Mangrove Reserve give lectures and guide practical activities. 2).The "community" acts as an educated person, accepting the promotion of environmental education achievements of middle school students and inputting environmental education knowledge. For example, the school collaborates with the community (street office) to carry out community environmental protection publicity and volunteer service activities, promoting the results of environmental education activities in the community. Such volunteer service activities can enhance the environmental conservative mind of community residents, while also consolidating students' environmental education knowledge. Moreover, they can cultivate students' spirit of volunteer service, make them more deeply aware of their responsibilities as citizens, and promote students' sense of social responsibility. The results of this study are consistent with those of Li Jiusheng(2004),research has found that community participation in environmental education is very important.

2.4 Teaching Arrangement

The environmental education curriculum based on community participation is divided into 5 units of lectures with a total duration of 25 hours, and Adoption of a teaching model that combines theoretical courses with practical activity courses.

3. Discussion on the implementation effect of environmental education curriculum based on community participation.

There was a significant difference between senior high school students' pre-test and post-test levels of environmental conservative mind, The data show an increase in the average value of environmental conservative mind, from 3.80 to 4.21.This result indicated that the environmental education curriculum based on community participation can promote senior high school students’ environmental conservative mind. This also proves that the use of integrated practical activities is a good model for environmental education.

From the three specific dimensions , it is evident that, Behavior/psychomotor about environment conservative has made the greatest progress,

This reflects the most important feature of this study is that each unit participated in hands-on activities that are more appealing to students. The results of this study are consistent with the findings of Wichean Intarasompan, Jittawisut Wimuttipanya (2021), and Xiao (2009) that significant improvement in the senior high school students' environmental conservative mind has been achieved through the form of integrated practical activities with community participation.

Based on the above discussion, we can find that according to the educational syllabus of environmental education topics for primary and secondary school students , combined with the characteristics of "localization" environmental education, and based on the actual situation of students' communities, fully utilizing the resources and strength of the community, designing environmental education curriculum based on community participation is popular among senior high school students and can effectively improve their environmental conservative mind.

## Recommendations

### 1.Applicability of results

1.1 Extension to other schools in coastal cities in southern China. Extend our environmental education curriculum to other schools so that more students can benefit from it. Introduce the results of our activities to other schools and share successful experiences through lectures, demonstration classes, and experience sharing sessions.

1.2 Training environmental education teachers: Our environmental education curriculum materials and activity results can be used to train new teachers for environmental education curriculum . By training teachers to improve their knowledge and teaching methods of environmental education courses based on community participation, more teachers will be able to conduct environmental education courses in a more targeted and effective manner.

### 2.Future Research

2.1 Continuing to improve and develop supporting teaching materials: Based on the results of the research, appropriate teaching materials or readers will be prepared so that more students can have access to environmental education programs. These teaching materials can include basic knowledge of environmental protection, practical cases, activity suggestions, etc. to meet the needs of students at different grades and levels.

2.2 Establish a web-based platform: Establish a web-based platform to provide resources and practical experience related to environmental education programs for more schools and teachers to access and use. The platform can include functions such as curriculum materials, teaching videos, case sharing, and interactive exchanges to facilitate exchanges and cooperation among teachers.

2.3 Further assessment of the effectiveness of environmental education curriculum based on community participation. Through further research, we can evaluate the effectiveness of the environmental education curriculum based on community participation in different school years (elementary, middle, and high school). This can cover a wider range of student groups due to a full understanding of the impact of this theory-plus-practice, school-plus-community teaching model on different types of students.

## References

Chen,Y.C. & Hu, W.F (2011). Environmental Education in Zhanjiang Mangrove National Nature Reserve, Guangdong, China. Journal of *Wetland Science and Management*,(03),67-70.

Intarasompun, W., Muangnual, P., and Punchatree, N. (2022). Active Learning Management and Using E-Portfolio as Authentic Assessment for Teacher Students. *Journal of Yanasangvorn Research Institute Mahamakut Buddhist University*,13(2),108–118. Retrieved from https://so04.tci-thaijo.org/index.php /yri/article/view/262856

Li,J.h. (2004). *Theoretical system and implementation case study of environmental education* (Doctoral dissertation, Nanjing Normal University).

Ministry of Education (2003) *Educational Syllabus of Environmental Education*. Retrieved from http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s3325/200303/t20030312_81815.html.

Niu,Z.F. (2006). *Research on the Development of Local Curriculum for Environmental Protection* (Master's thesis, Northeast Normal University).

Tosati, S. ., Sitthisopasakul, T., and Intarasompun, W. . (2021). Enhancing Learning Process by Integrating Contemplative Education Coaching System and Research Base Learning (Ccr) to Strengthen Teacher's Competencies in Educational Measurement Evaluation and Research Program, Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University. *Journal of Modern Learning Development*, 7(1),124–137.

Wang,Y.R,Zhuang,Y.L,Song,Z.T,Li,X.Y&Yao,L.(2018). A Survey on Environmental Protection Knowledge, Attitude and Behavior of Middle School Students in Tangshan City and Exploration of Their Influencing Factors,*Journal of North China University of Science and Technology*,(3),224-228.

Wichean Intarasompan, and Jittawisut Wimuttipanya (2021). A quality in education of lower central network school with coaching and mentoring pass online system.*Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*. Vol. 12 No.8.Retrieved from https://turcomat.org/index.php/turkbilmat/article/view/3819

Xiao, Z. (2009). *A Comparative Study of School-Community Environmental Education Models at Home and Abroad* (Master's Thesis, Southwest University).

Zhou, L. & Hong, J. M.. (2008). Exploring the utilization of environmental education curriculum model in primary and secondary schools in China. *Journal of Capital Normal University*, (04), 79-83.

Zhu, Q. H. (2006). *Research on the Current Situation of Environmental Awareness of Secondary School Students in Shizhu County and the Development of School-Based Curriculum on Environmental Education* (Master's thesis, Southwest University).

Zhu,H.X.(1994). The current situation and problems of environmental education in primary and secondary schools in China. *Shanghai Educational Research*,(08),6-8,33.

## Project

Guangdong Province Education Science Planning Project: Research on Integrated Practical Activities in High Schools Based on Zhanjiang's "Mangrove City" (Approval No. 2022YQJK260) .

# The Effect of Servicescape on eWOM Intention for Sustainable Community-Based Tourism Development: A Case Study of Homestay in Thailand

**Tassanee Suanchimplee,**
**Chutima Ruanguttamanun and Komkrit Wongkhae**
Mahasarakham University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: chutima.r@acc.msu.ac.th

********

## Abstracts

Homestay tourism is an appealing form of tourism today and will likely continue to grow in popularity since it delivers experiences that tourists cannot have in everyday living. It is still required to research the aspects that influence customer behavior. It is critical, especially in the hospitality and tourism industries, to find what attracts clients' attention and generates a psychological and emotional experience that will impress and affect behavior. Accordingly, the purpose of this study is to uncover the aspects of servicescape's influence on customers' behavioral intentions in Thai homestay enterprises using the Mehrabian-Russell Model (M-R model). The 535 data points were gathered from Thai consumers who visited homestay services in Thailand. Structured equation modeling (SEM) was used to examine the proposed model. According to the findings, social and cultural attractiveness is the most crucial servicescape dimension. It influences client experiences and, in turn, indirectly influences customer satisfaction and electronic word-of-mouth (eWOM) intention, followed by space and function, and aesthetic appeal. The findings highlight the importance of all three dimensions of servicescape when investing in the development or improvement of the homestay business. They can provide clients with positive experiences that lead to contentment and a desire to share positive experiences via online media, which supports sustainable community-based tourism growth.

**Keywords:** The Effect of Servicescape; eWOM Intention for Sustainable; Community-Based Tourism Development; Homestay in Thailand

## Introduction

Homestay tourism, a form of community-based tourism (CBT), was developed with the goal of improving the socioeconomic standing of the primarily rural area and allowing tourists to experience local everyday life by residing with a host family (Ismail & Syed Jaafar, 2022 : 114-125). Thai homestay is an alternative tourism form focused on community participation in economic management, culture, and local wisdom in the traditional way of life as well as the natural resources and environment of the community in a sustainable manner under the promotion and support in the creation of tourism service standards of the Department of Tourism, the Ministry of Tourism and Sports (Department of Tourism, 2015 : 1). In 2023, the Homestay industry will continue to increase in terms of both the number of lodgings and the number of rooms. This is primarily supported by the tourism sector's good recovery in 2023, but there are still risk factors that may impede the growth of the homestay business, such as the

* Received: June 28 2023; Revised: August 2 2023; Accepted: August 4 2023

global economic slowdown, which will affect the number and revenue of tourists, or competition for the customer base from illegal rental and alternative accommodation sharing platforms such as Airbnb, guesthouses, bungalows, and low-cost converted accommodation (GSB Research, 2022). As a result, it should identify stimuli that will entice tourists to stay in homestays and ensure the sustainability of community-based tourism.

Physical evidence is a key component of the service marketing mix for service organizations (Booms & Bitner, 1982 : 35-40). Servicescape is crucial physical evidence that assists customers in evaluating their experience through tangible and visible items (Berry & Parasuraman, 1991; Lin, 2004 : 163–178). It is particularly effective at influencing and motivating clients, hence it remains a research topic of interest. It is now known that the components of service marketing have changed significantly, both in terms of reducing the number of service persons and service processes focusing on self-service for consumers, such as the use of robots, artificial intelligence (AI), and service automation (SA) in the tourism and hospitality industries (Ivanov & Webster, 2017). Servicescape, on the other hand, remains significant and is becoming increasingly relevant for consumers today. Many research topics in the hospitality industry, such as short-term accommodation rental (SAR) and coffee franchises, stated that servicescape received the highest score for both importance and performance, which influences customer experience and influences their behaviors (Kim et al., 2016: 761–774; Xu & Gursoy, 2020 : 429-446). Despite the fact that some CBT studies do not directly target the servicescape, communities can improve revenue by participating and improving their facilities (Nurvianti & Hastuti, 2021 : 263–287).

When examining the growth and discussing tourism trends beyond 2030, research in servicescape remains appealing in the tourism and hospitality business, indicating the remarkableness of South-East Asia's alternative tourism (United Nations World Tourist Organization, 2016 : Online). Furthermore, given the current circumstances and the harsh economic climate, travelers are looking for the best value and traveling closer to home (United Nations World Tourism Organization, 2023). Consequently, Thai homestays are appropriate research targets because they are an affordable alternative tourism option in Thailand that focuses on community participation in economic management, culture, and local wisdom, the traditional way of life, as well as the community's natural resources and environment in a sustainable manner (Department of Tourism, 2015 : 1). And when considering the impact of the servicescape on tourist electronic word-of-mouth (eWOM) intention, which leads to community sustainability, Mehrabian and Russell's (1974) model, or M-R model, was proposed in this study to demonstrate the effect. According to Mehrabian and Russell (1974), emotional responses to physical stimuli might act as a bridge between the environment and behavior.

## Research Objectives

1. To investigate the impact of servicescape on eWOM intention utilizing the M-R model.

2. To investigate a servicescape, which is an essential variable for the eWOM Intention of homestay tourists in Thailand, to advocate the sustainability of community-based tourism.

## Research Methodology

This is a quantitative study that employs the survey research technique as well as descriptive and inferential statistics as primary research approaches. The specifications are as follows:

**Population and Sample**

The samples in this study were drawn from an unknown population of Thai tourists who had visited homestays in Thailand that were accredited to Thai homestay standards for the year 2019 by the Department of Tourism, which had 175 homestays in total in six regions (Department of Tourism, 2019). The sample size was selected using a rule of thumb based on Kline (2011), who stated that the sample size required for a statistical estimate for the Structural Equation Model (SEM) must be at least 10 cases per item. Thus, with six latent variables and 20 observed variables (see Table 1), this study should have the smallest sample size of 200 respondents.

**Research Instruments**

The research tool was a questionnaire written in Thai with a Likert five-point interval scale ranging from 1 to 5, with 1 being strongly disagreed with and 5 being strongly agreed with (Likert, 1961). The questionnaire was divided into six main parts: Part 1: general information about the respondents; Part 2: opinions about the homestay servicescape; Part 3: opinions about the customer experience gained from the homestay servicescape; Part 4: opinions about the customer satisfaction with the homestay servicescape; Part 5: opinions about the customer's eWOM intention after staying in a homestay; and Part 6: an open-ended questionnaire for customers to express themselves. The questionnaire was given to 5 experts who evaluated its content validity by assessing the consistency and suitability of each question item with the operational definition (Index of Item-Objective Congruence: IOC). By picking questions with a consistency index of 0.50 or higher, the IOC value is between 0.60 and 1.00. There were two methods for collecting data: mailing and manual collection. First, 1,000 postal surveys were issued to the hosts of each homestay in Thailand, asking for their assistance in gathering information from their customers who are currently staying. Second, the data was gathered directly by delivering 292 online questionnaires to individual homestay customers via Facebook Messenger. According to the guidelines of Kline (2011), 579 replies were received from 1,292 surveys, and only 535 were usable; the response rate was 41.41%, which was considered a good representation.

**Research Statistics and Analysis**

A statistical package was utilized to test the descriptive, validity, and reliability analyses, as well as the data analysis for the study model. The model was assessed using confirmatory factor analysis (CFA) and structural equation modeling (SEM), as recommended by Anderson and Gerbing (1988 : 411–423). The maximum likelihood method was used to estimate all parameters (Iacobucci, 2010 : 90-98). An evaluation index criterion was utilized to verify the model's fit with empirical data based on research assumptions (Hair et al., 2010). Therefore, the assessment of the index according to the criteria of Diamantopoulos and Siguaw (2000) and Schumacker and Lomax (2010) was used as follows: The Relative Chi-Square value ($\chi^2$/df) must be less than 5.000, the Goodness of Fit Index (GFI) must be 0.900 or higher, the Root of Mean Square Residual (RMR) must be less than 0.05, and the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) must be less than 0.080. The Relative Fit Index group (Normed Fit Index: NFI, Comparative Fit Index: CFI, and Incremental Fit Index: IFI) must be at least 0.900.

## Research Conceptual framework

The servicescape is associated with environmental psychology, which describes all components of stimuli that assign their responses to the environment (Holahan, 1982). Bitner (1992) postulated servicescape aspects as stimuli that influence consumer attitudes and actions based on the Mehrabian-Russell model (M-R model), which was developed in an environmental psychology context by Mehrabian and Russell (1974) to explain the stimulus-organism-response (S-O-R) paradigm. The S-O-R paradigm manifested correlative forms of the environment (stimulus) to behaviors (response) in which the individual's emotional states (organism), stimulated by the environment, mediated the relationship.

In terms of homestay tourism, three dimensions of servicescape were considered—namely, space and function, aesthetic appeal, and social and cultural appeal—based on Bitner (1992) and servicescapes in the context of a hotel, hospitality, leisure services (Wakefield & Blodgett, 1994), and businesses related to culture and ethnicity (Rosenbaum & Massiah, 2011), which correspond to Thai homestay standards. Pine and Gilmore's (1998 : 97–105) four realms of customer experiences (i.e., entertainment, education, esthetic, and escapism) are interpreted as an organism that influences customers' emotions and levels of satisfaction (Ali, Hussain, & Omar, 2016 : 25-40). Items of space and function, as well as aesthetic appeal, that positively impact the level of excitement in customer experiences, have been studied in the leisure services context (Dong & Sui, 2013; Wakefield & Blodgett, 1999). The last servicescape, social and cultural appeal, through the creation of artifacts and an atmosphere of contact with local communities, will give travelers a more authentic customer experience (Paulauskaite et al., 2017 : 619-628). As for the relationship between response and organism, it was found that the most prevalent activity among travelers is posting photographs of holiday places on social media (Setsri, 2017: 29-32; Tang et al., 2022). This tourist behavior is strongly associated with the pleasure generated by their good appraisal of tourism products (Tang et al., 2022).

The M-R model has previously been used in marketing literature to explain servicescapes as a stimulus that affects consumer behavior through pleasure and arousal in different business types, such as retail (Donovan et al., 1994 : 283–294) and cruises (Risitano, Sorrentino, & Quintano, 2017 : 289-308). Therefore, this study operationalized a framework based on the M-R model to hypothesize the relationships between servicescape, emotions (i.e., customer experience and satisfaction), and behavioral intentions (i.e., electronic word-of-mouth (eWOM)) in a particular segment of Thailand's homestay business, as illustrated in Figure 1 below.

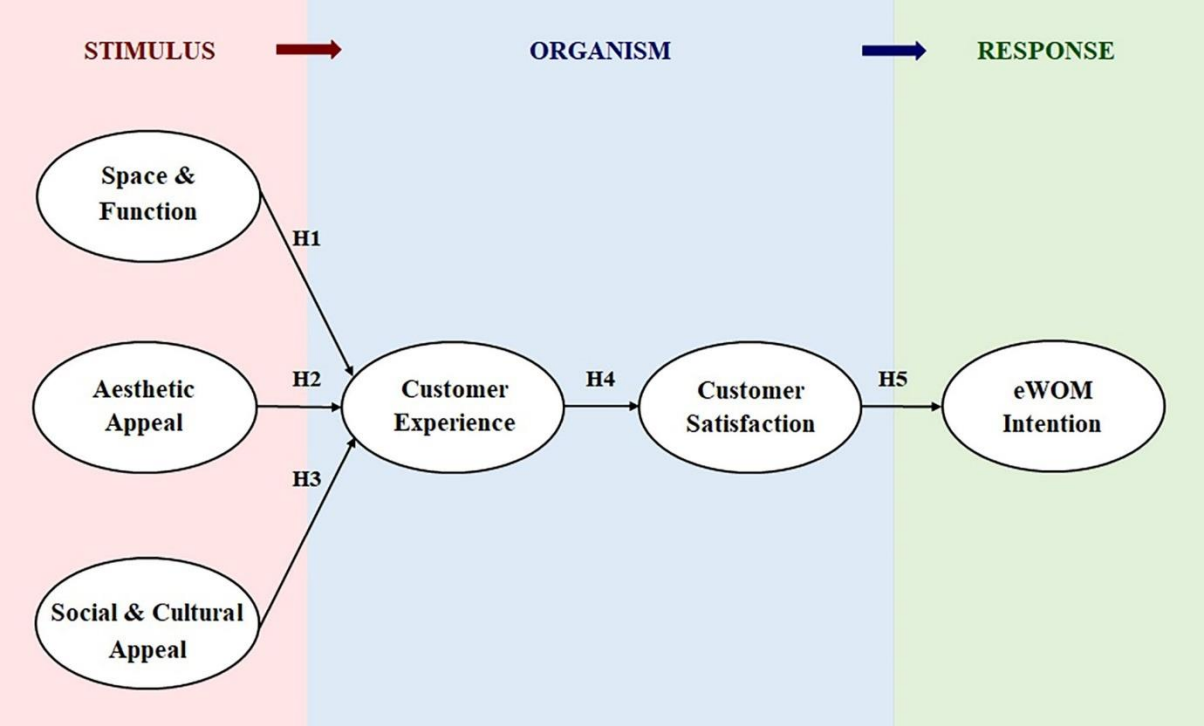



**Figure 1.** Shows the research conceptual framework under the M-R model (Mehrabian & Russell, 1974) adaptation.

## Results

The majority of the sample (56.6%) is female, (40.2%) belongs to generation Y (20–37 years), is single (59.4%), has a bachelor's degree (59.6%), and has had homestay experience (59.1%). Finally, the most popular online media among respondents is Facebook (40.22%), followed by Line (31.94%), and Instagram (17.34%).

**Descriptive Statistics**

Preliminary statistical analysis of all 20 observational variables revealed that the data were normally distributed at the 95% confidence level, with the mean ($\bar{X}$) ranging between 3.770 and 4.284, the standard deviation (S.D.) less than 1.000, and both kurtosis and skewness not exceeding ± 2.000 (Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011: 139–152), as shown in Table 1. As a result, it is appropriate to examine the structural equation. Because there are enough samples in the test, multiple variables, and normal data distribution, the maximum likelihood (ML) estimation method is used.

**Table 1.** Shows mean, standard deviation, skewness, and kurtosis of all variables.

| Construct | $\bar{X}$ | S.D. | Skewness | Kurtosis |
|---|---|---|---|---|
| **Space and function (SF)** | **3.978** | **0.612** | **-0.397** | **-0.106** |
| SF1 | 3.976 | 0.730 | -0.107 | -0.739 |
| SF2 | 4.045 | 0.707 | -0.415 | 0.097 |
| SF3 | 3.901 | 0.769 | -0.325 | -0.248 |
| SF4 | 3.989 | 0.749 | -0.357 | -0.230 |
| **Aesthetic appeal (AA)** | **3.994** | **0.705** | **-0.550** | **0.274** |
| AA1 | 4.275 | 0.740 | -0.738 | 0.165 |
| AA2 | 3.936 | 0.891 | -0.402 | -0.404 |
| AA3 | 3.770 | 0.835 | -0.379 | 0.036 |
| **Social and cultural appeal (SC)** | **4.137** | **0.670** | **-0.886** | **1.532** |
| SC1 | 4.043 | 0.863 | -0.819 | 0.538 |
| SC2 | 4.224 | 0.736 | -0.833 | 1.182 |
| SC3 | 4.144 | 0.742 | -0.707 | 0.788 |
| **Customer experience (CE)** | **4.087** | **0.614** | **-0.716** | **0.748** |
| CE1 | 4.204 | 0.680 | -0.600 | 0.711 |
| CE2 | 4.148 | 0.734 | -0.467 | -0.302 |
| CE3 | 3.998 | 0.761 | -0.356 | -0.323 |
| CE4 | 3.998 | 0.820 | -0.590 | 0.141 |
| **Customer satisfaction (CS)** | **4.095** | **0.605** | **-0.454** | **-0.284** |
| CS1 | 4.118 | 0.724 | -0.331 | -0.564 |
| CS2 | 4.140 | 0.717 | -0.275 | -0.819 |
| CS3 | 4.007 | 0.727 | -0.217 | -0.523 |
| CS4 | 4.114 | 0.706 | -0.325 | -0.424 |
| **eWOM intention (EW)** | **4.243** | **0.614** | **-0.838** | **1.305** |
| EW1 | 4.284 | 0.712 | -0.755 | 0.490 |
| EW2 | 4.202 | 0.673 | -0.450 | 0.177 |

### Measurement model

The confirmatory factor analysis (CFA) was performed to determine the measurement model's acceptable fit. Reliability, validity, and model fit indices should be utilized to assess how well a measurement model matches our data (Hair et al., 2010). The measurement model's reliability and convergent validity are shown in Table 2. Furthermore, Cronbach's alpha (Cronbach, 1951 : 297-334) and composite reliability (CR) (Bagozzi & Yi, 2012 : 8-34), which confirmed the internal consistency of the variables, were utilized to assess the measurement model's dependability. According to the findings, all latent constructs have a Cronbach's alpha ($\alpha$) value and a CR greater than 0.7, showing the constructs' reliability (Hair et al., 2010; Nunnally & Bernstein, 1994). Convergent validity was measured using factor loadings, average variance extracted (AVE), and CR. The findings revealed that all factor loadings exceeded 0.4, and AVE values were more than 0.50 (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2010), indicating that the measuring model attained convergent validity. The square root of AVE ($\sqrt{\text{AVE}}$) was assessed for discriminant validity, with values exceeding the correlations between each

component (Fornell & Larcker, 1981 : 39-50). Inter-construct correlations are shown in Table 3, pointing out that latent constructs have discriminant validity.

Alternative fit indices were used to assess model fit (Hair et al., 2010). The fit indices' results value of the measurement model consisted of Relative Chi-Square ($\chi^2$/df) = 3.786 (criteria: < 5.00), Goodness-of-fit index (GFI) = 0.901 (criteria: > 0.90), Root mean square residual (RMR) = 0.031 (criteria: < 0.05), Root mean square error of approximation (RMSEA) = 0.072 (criteria: < 0.08), Incremental fit index (IFI) = 0.931 (criteria: > 0.90), Normed fit index (NFI) = 0.908 (criteria: > 0.90), and Comparative fit index (CFI) = 0.930 (criteria: > 0.90), which found to be fall in the acceptable range (Diamantopoulos & Siguaw, 2000; Schumacker & Lomax, 2010).

**Table 2.** Reliability and validity of measurement model.

| Constructs/Measurement items | Related Study | Factor loading | α | CR | AVE |
|---|---|---|---|---|---|
| **Space and function (SF)** | Bitner (1992), Dedeoglu et al. (2018) | | 0.847 | 0.850 | 0.586 |
| **SF1**: The area is well-designed and easy to navigate. | | 0.733 | | | |
| **SF2**: It provides clients with private space. | | 0.756 | | | |
| **SF3**: Appropriate furniture is present. | | 0.834 | | | |
| **SF4**: The equipment and facilities are in good condition. | | 0.735 | | | |
| **Aesthetic appeal (AA)** | Lyu et al. (2017) | | 0.815 | 0.826 | 0.619 |
| **AA1**: There is natural or beautiful scenery around. | | 0.593 | | | |
| **AA2**: It features a unique exterior architectural design. | | 0.840 | | | |
| **AA3**: The interior design is unique. | | 0.895 | | | |
| **Social and cultural appeal (SC)** | Alegre and Garau (2010), Rosenbaum and Massiah (2011) | | 0.819 | 0.827 | 0.615 |
| **SC1**: There are ethnic symbols that express the local identity, such as signs in the local language or clothes. | | 0.754 | | | |
| **SC2**: The surrounding area offers a local lifestyle atmosphere. | | 0.728 | | | |
| **SC3**: While staying, there is a cultural atmosphere from the decorations or encountering local traditional activities. | | 0.864 | | | |
| **Customer experience (CE)** | Güzel (2014) | | 0.836 | 0.828 | 0.546 |
| **CE1**: The atmosphere of experience has increased my knowledge. | | 0.712 | | | |
| **CE2**: The atmosphere of the activities at the homestay was fascinating to observe and participate in. | | 0.728 | | | |
| **CE3**: The atmosphere's setting was an intriguing design feature. | | 0.720 | | | |
| **CE4**: The atmosphere of the homestay made me entirely forget about my everyday routine. | | 0.793 | | | |
| **Customer satisfaction (CS)** | Oliver (1980) | | 0.864 | 0.847 | 0.581 |
| **CS1**: The homestay atmosphere met my expectations. | | 0.763 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CS2**: My decision to remain at the homestay was correct. | | 0.781 | | | |
| **CS3**: The physical environments offered by homestay were just what I required and sought. | | 0.747 | | | |
| **CS4**: My visit to this homestay was satisfactory. | | 0.757 | | | |
| **eWOM intention (EW)** | | | 0.726 | 0.727 | 0.571 |
| **EW1**: I intend to share my stay experience with others through the internet or online media. | Yang (2017) | 0.758 | | | |
| **EW2**: I intend to promote the homestay through the internet or online media. | | 0.753 | | | |

**Table 3**. Discriminant validity testing by Fornell-Larcker criterion.

| Latent Construct | SF | AA | SC | CE | CS | EW |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Space and function (SF) | **0.766** | | | | | |
| Aesthetic appeal (AA) | 0.680 | **0.787** | | | | |
| Social and cultural appeal (SC) | 0.636 | 0.596 | **0.784** | | | |
| Customer experience (CE) | 0.691 | 0.619 | 0.732 | **0.739** | | |
| Customer satisfaction (CS) | 0.698 | 0.620 | 0.750 | 0.726 | **0.762** | |
| eWOM intention (EW) | 0.588 | 0.486 | 0.638 | 0.709 | 0.722 | **0.756** |

Note: Values shown in main diagonal represent the $\sqrt{\text{AVE}}$.

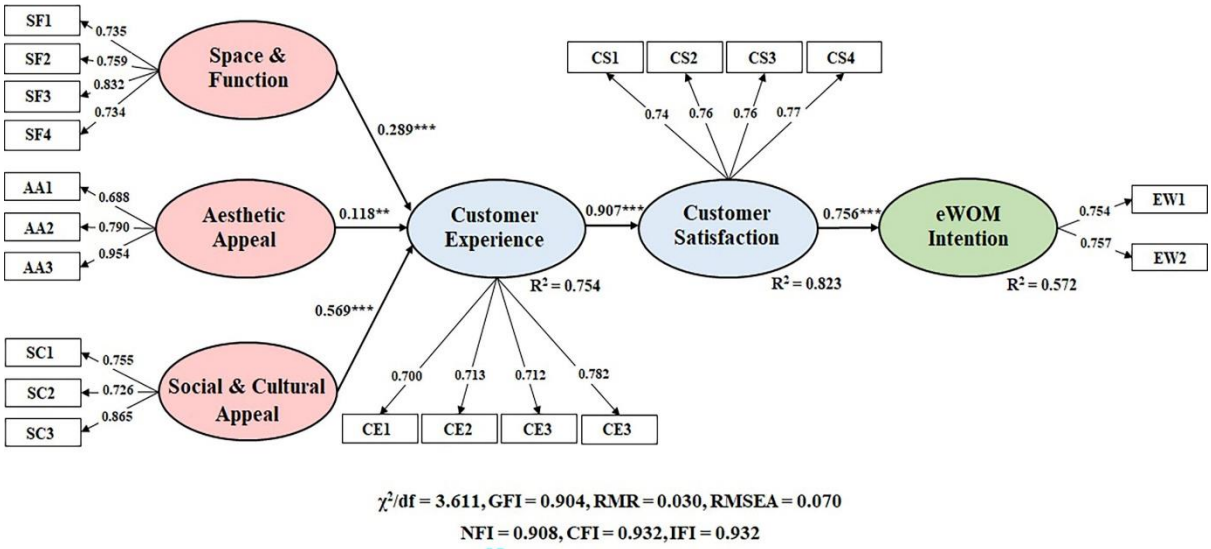
### Structural model and hypotheses testing

The hypotheses that sought to study the relationship along phases of the M-R model (Mehrabian & Russell, 1974) were proven using structural equation modeling (SEM). The hypotheses tested and SEM results are summarized in Table 4 and Figure 2. First, the analysis of the relationships between stimuli and organisms reveals that the direct effects of space and function (SF) ($\gamma = 0.289$, $p = 0.000$), aesthetic appeal (AA) ($\gamma = 0.118$, $p = 0.009$), and social and cultural appeal (SC) ($\gamma = 0.569$, $p = 0.000$) on customer experience (CE) are significant and positive. As a result, H1, H2, and H3 are supported. Second, the connections between endogenous constructs, an understanding of the M-R model in the organism (i.e., customer experience and satisfaction), and response stages (i.e., eWOM intention) in the context of Thai homestay. The association between the two organisms demonstrates that the direct effect of customer experience on customer satisfaction (CS) ($\beta = 0.907$, $p = 0.000$) is considerable and beneficial. Finally, the result shows that the significant part coefficients for the structural model indicated a positive direct effect of customer satisfaction on eWOM intention (EW) ($\beta = 0.756$, $p = 0.000$). As a result, the test supported both causal parts, H4 and H5.

**Table 4**. Results of hypotheses testing.

| Hypotheses | Parts | Estimate | S.E. | t-value | p-value | Results |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H1 | SF → CE | 0.289 | 0.064 | 5.371 | 0.000 | Supported |
| H2 | AA → CE | 0.118 | 0.036 | 2.597 | 0.009 | Supported |
| H3 | SC → CE | 0.569 | 0.053 | 10.601 | 0.000 | Supported |
| H4 | CE → CS | 0.907 | 0.046 | 16.875 | 0.000 | Supported |
| H5 | CS → EW | 0.756 | 0.049 | 14.846 | 0.000 | Supported |

The result shows the paths analysis with standardized parameter estimates and represents that this study was achieved because the structural model has fit, that is, $\chi^2$/df = 3.611, GFI = 0.904, RMR = 0.030, RMSEA = 0.070, IFI = 0.932, NFI = 0.908, and CFI = 0.932, which met the criteria (Diamantopoulos & Siguaw, 2000; Schumacker & Lomax, 2010). Finally, the squared multiple correlations ($R^2$), which is the rate of ability to use endogenous variables to explain the variations of indicators, should not be lower than 0.25 (Hair et al., 2019), which were summarized as 0.572 to 0.823, showing moderate to high explanation. All the results are shown in Figure 2.




Note: ** is $p < 0.05$, *** is $p < 0.01$

**Figure 2.** The model of three servicescape dimensions, customer experience, customer satisfaction, and eWOM intention, is represented structurally in the relationship along the stages of the M-R model (Mehrabian & Russell, 1974).

## Discussion

This study has two aims: to confirm the association of outcomes according to the M-R model (Mehrabian & Russell, 1974); and to demonstrate which dimensions of the servicescape are the most influential on the eWOM Intention of homestay tourists for sustainable community-based tourism development. First, the study discovered a relationship between the servicescape representing the stimulus (i.e., space and function, aesthetic appeal, and social and cultural appeal), the customer experience and customer satisfaction representing the organism, and the eWOM intention representing the response in the context of Thailand's homestay business. The results of the study verifying the concept of the M-R model were confirmed by the results of the structural equation model's consistency. The model with index values is as follows: the relative chi-square ($\chi^2$/df) values are less than 5.000; the GFI, NFI, CFI, and IFI values are 0.90 higher; the RMR is less than 0.050; and the RMSEA is less than 0.080, which meet the specified criteria (Diamantopoulos & Siguaw, 2000; Schumacker & Lomax, 2010).

Second, the results showed that social and cultural appeal has the most direct impact on customer experience, equal to having the most indirect effect on customer satisfaction and eWOM intention, compared to the other two servicescape dimensions. The findings are consistent with Marketeer Online (Marketeer Team, 2022: online), which revealed that a survey of travelers by Booking.com to predict travel trends in 2023 showed that 80% of Thai travelers appreciate things unfamiliar and want to experience cultural differences entirely. Furthermore, Thai research on CBT management highlighted the significance of developing a local identity that represents the community's surrounding environmental and cultural heritage, like historic districts, buildings, mountains, beaches, groups of trees, and caves, as well as cultural landscapes such as rice fields and offshore fisheries, in order to broaden viewpoints on how the boundaries of tourism are interpreted (Yodsurang et al., 2022). However, according to the study, space and function were second in importance, followed by aesthetic appeal, which beneficially affected the customer experience and led to customer satisfaction and eWOM intention. It should therefore be important because tourism research has shown that facilities and scenery are factors of destination appeal that influence travelers' attachment to a place (Xu & Zhang, 2016 : 86–96).

Finally, because of the prevalence of digital online platforms with online reviews as well as eWOM's growing influence on consumer behavior, eWOM can assist entrepreneurs in keeping competitive and sustainably managing the tourism sector (Reyes-Menendez et al., 2020). Consequently, the study reveals the significance of the three servicescapes that contribute to the emotional well-being of tourists, leading to eWOM intention behavior that can contribute to the sustainability of community-based tourism in the form of Thai homestay.

## Recommendation

### Academic and future research recommendations

This research hypothesis was predicted from prior servicescape literature evaluations in a variety of service businesses other than homestays, and the majority of that research was based on foreign perspectives. Accordingly, this study shows three servicescapes (i.e., space and function, aesthetic appeal, and social and cultural appeal) influence emotions (i.e., customer experience and customer satisfaction) and behavioral intentions (i.e., eWOM intention) follow the stimulus-organism-response (S-O-R) framework of the M-R model (Mehrabian & Russell, 1974) in the context of a Thai homestay.

Moreover, social and cultural appeal was a rather rare servicescape in previous studies to prove to be a stimulus in the M-R model; this result is therefore intriguing to investigate further in depth. Furthermore, it is interesting to study the comparative results of studies in different periods, such as high and low seasons in Thailand or between diverse population groups.

**Policy and operational recommendations**

This study benefits the homestay tourism business in investment decisions for servicescape development. The findings revealed that the customer's staying experiences could create all three servicescape dimensions—space and function, aesthetic appeal, and social and cultural appeal—with the social and cultural appeal having the most influence on the customer experience. Furthermore, the findings revealed that customer experience has a favorable impact on customer satisfaction and a significant positive eWOM intention, which is helpful to the business in attracting future consumers and could sustain community-based tourism. As a result, when it comes to homestay management, both owners and government agencies should prioritize customer experience management to develop and maintain customer satisfaction through the creation of social and cultural appeal, such as signs, symbols, attire, and an atmosphere of local lifestyle and culture through decorations or real-life displays that communicate the local identity.

Nonetheless, considerations should keep both space and function and aesthetic appeal in Thai homestay development. In particular, the natural or beautiful surroundings are part of the aesthetic appeal; the homestay owners cannot manage or develop themselves alone, necessitating the involvement of local people and the backing of government agencies.

## References

Alegre, J., & Garau, J. (2010). Tourist Satisfaction and Dissatisfaction. *Annals of Tourism Research*, 37(1), 52-73.

Ali, F., Hussain, K., & Omar, R. (2016). Diagnosing customers experience, emotions and satisfaction in Malaysian resort hotels. *European Journal of Tourism Research*, 12, 25-40.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A Review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423.

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1), 8-34.

Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57–71.

Booms, B. H., & Bitner, M. J. (1982). Marketing services by managing the environment. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 23(1), 35-40.

Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1991). *Marketing services: Competing through quality*. New York: The Free Press.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.

Dedeoglu, B. B., Bilgihan, A., Ye, B. H., Buonincontri, P., & Okumus, F. (2018). The impact of servicescape on hedonic value and behavioral intentions: The importance of previous experience. *International Journal of Hospitality Managemen*t, 72, 10-20.

Department of Tourism (2019). *List of homestays certified by the Thai Homestay Standard and the ASEAN Homestay Standard*. Report. 23 January 2019. Bangkok: Department of Tourism.

Department of Tourism. (2015). *Thai homestay standards*. (1st edition). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

Diamantopoulos, A. & Siguaw, J. A. (2000). *Introduction to LISREL: A guide for the uninitiated*. London: SAGE Publications, Inc,.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.

GSB Research. (2022). *Homestay*. Research Report. Research Center : Government Savings Bank.

Güzel, F. O. (2014). The dimensions of tour experience, emotional arousal, and post-experience behaviors: a research on Pamukkale in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 521–530.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Hair, J. F., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152.

Holahan, C. J. (1982). *Environmental Psychology*. New York: Random House.

Iacobucci, D. (2010). Structural equations modeling: Fit Indices, sample size, and advanced topics. *Journal of Consumer Psychology*, 20(1), 90-98.

Ismail, A., Syed Jaafar, S. M. R. (2022). A fuzzy multi-criteria framework for the development of sustainable community-based tourism in Malaysia. *Journal of Sustainability Science and Management*, 17(9), 114-125.

Ivanov, S., & Webster, C. (2017). Adoption of robots, artificial intelligence and service automation by travel, tourism and hospitality companies – a cost-benefit analysis. *International Scientific Conference "Contemporary Tourism – Traditions and Innovations,"* 19-21 October 2017. Sofia. Bulgaria: Sofia University.

Kim, C., Lee, S., & Kim, S.W. (2016). Surviving in the red ocean: Measuring factors for business excellence among coffee franchises in Korea. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(7-8), 761–774.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. (3rd ed.). New York: Guilford Press.

Lin, I. Y. (2004). Evaluating a servicescape: The effect of cognition and emotion. *International Journal of Hospitality Management*. 23(2), 163–178.

Likert, R. (1961). *New Pattern of Management*. New York: McGraw – Hill.

Lyu, J., Hu, L., Hung, K., & Mao, Z. (2017). Assessing servicescape of cruise tourism: the perception of Chinese tourists. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(10), 2556-2572.

Marketeer Team. (2022). Travel trends in 2023: Thai people are ready to travel, are cut off from the outside world, and dare to step out of their comfort zone. *Online*. Retrieved March 10, 2023. from : https://marketeeronline.co/archives/285608

Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology Press.

Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

Nurvianti, N., & Hastuti, H. (2021). Community participation in the development of Taman Sari Tourism Village, Yogyakarta, Indonesia. *Journal of Sustainability Science and Management*, 16(5), 263–287.

Oliver, R. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460–469.

Paulauskaite, D., Powell, R., Coca-Stefaniak, J. A., & Morrison, A. M. (2017). Living like a local: Authentic tourism experiences and the sharing economy. *International Journal of Tourism Research*, 19(1), 619-628.

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, July–August, 97–105.

Reyes-Menendez, A., Correia, M. B., Matos, N., & Adap, C. (2020). Understanding Online Consumer Behavior and eWOM Strategies for Sustainable Business Management in the Tourism Industry. *Sustainability*, 12, 8972.

Rosenbaum, M. S. & Massiah, C. (2011). An Expanded Servicescape Perspective. *Journal of Service Management*, 22(4), 471–490.

Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. (3rd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Setsri, P. (2017). The behavior of Thai tourists using social media for tourism in Thailand. *Academics World 58th International Conference*. 3rd -4th March 2017. Oslo. Norway: Proccedings of Academics World.

Tang, X., Gong, Y., Chen, C., Wang, S., & Chen, P. (2022). Understanding why tourists who share travel photos online give more positive tourism product evaluation: evidence from Chinese tourists. *Frontiers in Psychology*, 13, 838176.

United Nations World Tourism Organization (2016). 4th world tourism conference focuses on the 'tourists first' – improving the visitors experience. *Online*. Retrieved October 3, 2022. from : https://www.unwto.org/archive/asia/press-release/2016-10-20/4th-world-tourism-conference-focuses-tourists-first-improving-visitors-expe

United Nations World Tourism Organization (2023). UNWTO world tourism barometer and statistical annex, January 2023. *UNWTO World Tourism Barometer*, 21(1), 1-40.

Wakefield, K. L., & Blodgett, J. G. (1994). The Importance of servicescape in leisure service settings. *Journal of Services Marketing*, 8(3), 66-76.

Xu, X. & Gursoy, D. (2020). Exploring the relationship between servicescape, place attachment, and intention to recommend accommodations marketed through sharing economy platforms. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 37(4), 429-446.

Xu, Z., & Zhang, J. (2016). Antecedents and consequences of place attachment: A comparison of Chinese and Western urban tourists in Hangzhou, China. *Journal of Destination Marketing & Management*, 5(2), 86–96.

Yang, F.X. (2017). Effects of restaurant satisfaction and knowledge sharing motivation on eWOM intentions: the moderating role of technology acceptance factors. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 41(1), 93–127.

Yodsurang, P., Kiatthanawat, A., Sanoamuang, P., Kraseain, A., & Pinijvarasin, W. (2022). Community-based tourism and heritage consumption in Thailand: An upside-down classification based on heritage consumption. *Cogent Social Sciences*, 8(1), 2096531.

# กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้การสร้างสื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2

# The Empowerment Supervision Process by the Concept of Gibson for Development Learning Management Competencies in Digital Media Creation for Teachers in Prathomsuksa 6 of Schools Under the Office of Lampang Primary Educational Service Area 2

**พิลาวรรณ หอระดี**
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2
**Pilawan Horadee**
**Lampang Primary Educational Service Area Office 2**, Thailand
E-mail: pilawanhoradee9127@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้การสร้างสื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2” เป็นการศึกษาวิจัย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ 2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศ ด้วยการใช้กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจในการพัฒนาครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการสร้างสื่อดิจิทัล ประกอบไปด้วย ความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัล และความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ โดยการใช้แบบประเมิน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ปีการศึกษา 2565 ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 28 คน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา วิเคราะห์เนื้อหาข้อมูล และรายงานตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากการดำเนินการวิจัย พบว่า 1) ผลประเมินการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (M-Power) ในการพัฒนาครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการสร้างสื่อดิจิทัล โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 พบว่าอยู่ในระดับที่ดี/เป็นไปได้มาก 2) ผลประเมินความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (M-Power)

วันที่รับบทความ : 30 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 10 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 11 พฤศจิกายน 2566
Received: October 30 2023; Revised: November 10 2023; Accepted: November 11 2023

จากการพัฒนาครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการสร้างสื่อดิจิทัล โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 พบว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

**คำสำคัญ:** การนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ; การสร้างสื่อดิจิทัล; พัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้; กระบวนการนิเทศ; การเสริมสร้างพลังอำนาจ

## Abstracts

The research about “Empowering Supervision Process According to **the concept of Gibson** to develop learning management skills in digital media creation for teachers in Grade 6 of schools under Lampang Primary Educational Service Area Office 2” that the objectives of research are **were** 1) to compare the ability to create digital media of Grade 6 teachers in schools under the Lampang Primary Educational Service Area Office 2 by before and after receiving empowerment supervision. 2) To compare satisfaction with empowering supervision of primary school grade 6 teachers at schools under the Lampang Primary Educational Service Area Office 2 by before and after receiving supervision By using the empowerment supervision process to develop Grade 6. Digital media creation includes the ability to create digital media and satisfaction with the empowering supervision process by using the evaluation form the sample group was 28 Grade 6 teachers under the Lampang Primary Educational Service Area Office 2 in academic year 2022 that obtained from random sampling. Data were analyzed using descriptive statistics, analyze information content and report according to the objectives.

The research was found that 1) Results of the evaluation of Empower supervision in the development of Grade 6 teachers in the creation of digital media in schools under the Lampang Primary Educational Service Area Office 2 were to be at a good/very possible level. 2) Evaluation of satisfaction with empowerment-based supervision from the development of primary school teachers in Grade 6 whom in digital media creation Schools under the Lampang Primary Educational Service Area Office 2 were to have a high level of satisfaction.

**Keywords:** Empowering supervision; Digital media creation; Develop learning management competencies; Supervision process; Empowerment

## บทนำ

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้บัญญัติอุดมการณ์ ความมุ่งหมาย และหลักการในการจัดการศึกษา โดยมุ่งประโยชน์เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้ ให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษาและสามารถพัฒนาคนได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ ได้มีบทบัญญัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในหมวด 9 มาตรา 63 ถึงมาตรา 69 ดังนั้น การส่งเสริมทางด้านเทคโนโลยีนั้น ควรได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับ สื่อตัวนำ และโครงการพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษา และต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี

เพื่อการศึกษาในสถานศึกษาซึ่งรวมถึงการได้รับการดูแลจากหน่วยงานต้นสังกัด ในส่วนของการพัฒนาบุคลากร รัฐต้องจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยี ที่เหมาะสม มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

การส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการเรียนการสอน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ครูได้พัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะต่าง ๆ ตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และในการดำเนินงานดังกล่าว “ครู” มีหน้าที่โดยตรงในการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของโลก แต่อย่างไรก็ตามความเชี่ยวชาญของครูที่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้อย่างสมบูรณ์ยังมีไม่เพียงพอ ซึ่งแนวคิดหลักของการสอดแทรกเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน

แต่ยังมีครูบางส่วนยังมีปัญหาเรื่องสื่อการเรียนการสอน ทำให้ครูมีความต้องการที่จะนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 และในสถานการณ์การใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นการเชื่อมต่อช่องว่างระหว่างครูผู้สอนและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งมีการเว้นระยะห่างทางสังคม การนำเอาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้นั้นทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากที่บ้านและครูผู้สอนสามารถมอบหมายงาน ตรวจงานและสร้างแบบวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา หรือความปกติใหม่นี้ส่งผลให้สถานศึกษาเกิดการปรับตัวและมีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครูผู้สอน นักเรียนและสถานศึกษาต้องปรับตัวอย่างเร่งด่วน ศึกษานิเทศก์จึงต้องพัฒนาระบบทางด้านนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา รวมถึงการช่วยเหลือในเรื่องของการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยครูในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายรูปแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของครู (กาญจนา บุญภักดิ์, 2563 : 2)

การนิเทศจะมีความหมายสำหรับครูก็ต่อเมื่อการนิเทศนั้นแสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อผู้รับการนิเทศโดยตรง นั่นคือ ครูได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาว่าจะให้ผู้นิเทศช่วยเหลือเรื่องใด มีความเป็นกันเอง มีความเข้าใจอันดีต่อกัน ทำให้ครูรู้สึกว่าจะช่วยให้เขาพบวิธีที่ดีกว่าในการทำงาน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์การนิเทศจึงเป็นการสร้างสรรค์ (Franseth 2505, 23-28และ Burton Brueckner) เพื่อให้ศึกษานิเทศก์คอยชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงให้กับครู ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูรวมถึงการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างศึกษานิเทศก์และครู (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2551) ดังนั้นการนิเทศจึงควรมีกระบวนการที่เหมาะสมที่จะช่วยให้ครูเกิดสมรรถนะในการสอน และมีความตระหนักรู้ในคุณค่าและความสามารถทั้งของตนเองและผู้อื่น

การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) จึงเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของครู กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูเกิดสมรรถนะในการสอน (Gibson, 2534 ; Hawks, 2535) และมีความตระหนักรู้ใน คุณค่าและความสามารถทั้งของตนเองและผู้อื่น การเสริมสร้างพลังอำนาจจะส่งผลให้ครูรับรู้ศักยภาพของตนเองและพัฒนาความสามารถของตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น ความสามารถในการพัฒนางาน ความสามารถในการแก่ปัญหา การมีทักษะในการติดต่อสื่อสาร มีภาวะผู้นำ มีความพึงพอใจในการทำงาน มีความสุขเมื่ออยู่ในสถานที่ทำงาน มีความรู้สึกถึงความมีคุณค่าของตนเอง มีอิสะ และรู้สึกถึงความรับผิดชอบ การเสริมสร้างพลังอำนาจจึงเป็นกระบวนการสร้างแรงเสริม (Synergistic Paradigm) ให้บุคคลมีความสัมพันธ์กัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นความรู้สึก ได้เรียนรู้การทำงาน และการใช้ทรัพยากรร่วมกัน จึงนับเป็นกระบวนการในการสนับสนุน ช่วยเหลือและใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การในภาพรวม เช่น การปฏิบัติงานมีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคให้เกิดความร่วมมือ ร่วมแรงและร่วมใจในการปฏิบัติงานสามารถส่งเสริม พัฒนาและขยายเครือข่ายในวิชาชีพได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ การเสริมสร้างพลังอำนาจยังส่งผลให้เป็นบุคคลเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม มีการช่วยเหลือเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน และสามารถดึงศักยภาพของตนเองไปสู่การทำงานได้เต็มศักยภาพ (Hawks, 2535) การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นกระบวนการบริหารจัดการภายในองค์การเพื่อดึงศักยภาพของบุคลากรให้ทำงานอย่างเต็มความสามารถ และเข้าใจกันได้กับสภาพแวดล้อมองค์การ โดยการให้อำนาจและให้โอกาสแต่ละบุคคลได้แสดงศักยภาพของตน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับที่องค์การต้องการออกมาจนสามารถทำงานได้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมากในทุกองค์การ ทั้งนี้เพราะในการทำงานไม่ว่าหน่วยงานใดก็ตามสิ่งสำคัญของทุกหน่วยงานคือให้บุคคลทำงานอย่างเต็มกำลังและความสามารถ ใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่ (อติพร ทองหล่อ, 2546) ดังนั้นหากนำแนวคิดเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ มาปรับใช้ในกระบวนการนิเทศ จะช่วยให้ศึกษานิเทศก์สามารถการสร้างและพัฒนาครู ให้เป็นครูมืออาชีพได้

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ

2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจและเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศ โดยรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

**1. กลุ่มเป้าหมาย** เป็นครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ปีการศึกษา 2565 ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Samplings) จำนวน 28 คน จาก 28 โรงเรียน โดยมีวิธีการสุ่มศูนย์เครือข่าย จำนวน 6 ศูนย์เครือข่าย โดยเลือก 2 ศูนย์เครือข่ายโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Samplings)

**2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้** มีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายรูปแบบ โดยเรียงลำดับการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ประกอบด้วย คู่มือการนิเทศแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ และคู่มือครูการสร้างสื่อดิจิทัล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการพัฒนาครู ดังนี้

2.1 แบบประเมินความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัล สำหรับครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมสร้างพลังอำนาจ ของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2

**3. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของคะแนนความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัล และคะแนนความพึงพอใจต่อการนิเทศ

3.2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการสร้างสื่อ และคะแนนความพึงพอใจของครู ก่อนกับหลังการนิเทศ โดยใช้ t-test (Depent Variable)

**4. ขั้นตอนการดำเนินงาน** ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสื่อสารสร้างความเข้าใจร่วมกัน

1.1 สื่อสารสร้างความเข้าใจและเปิดใจรับสภาพ และปัญหาในการดำเนินงานด้านการสร้างสื่อดิจิทัล

1.2 สื่อสารสร้างความเข้าใจร่วมกันในการนำแนวคิดการเสริมพลังอำนาจมาใช้ในการดำเนินงานด้านการสร้างสื่อดิจิทัล

1.3 ร่วมกันกำหนดขอบเขตการนำแนวคิดการเสริมพลังอำนาจมาใช้ในการสร้างสื่อดิจิทัล

**ขั้นตอนที่ 2** การร่วมกันวางแผนกำหนดเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงาน

2.1 ร่วมกันวาง แผนกำหนดเป้าหมายและแนวทางการดำเนินการสร้างสื่อดิจิทัล

2.2 ร่วมกันจัดโครงสร้างการนิเทศภายใน

2.3 ร่วมกันจัด ระบบการปฏิบัติงานให้เอื้อต่อการดำเนินงานด้าน

**ขั้นตอนที่ 3** การจัดการความรู้ในการดำเนินงานร่วมกัน

3.1 ร่วมกันจัด ระบบการทำงานเป็นทีมในการดำเนินงานด้านการสร้างสื่อดิจิทัล

3.2 ร่วมกันดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติในการสร้างสื่อดิจิทัล

**ขั้นตอนที่ 4** ร่วมกันสร้างบรรยากาศในการดาเนินงานนิเทศตามแผน

4.1 สร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับการดำเนินงานนิเทศกำกับติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าในการดำเนินงานด้านการสร้างสื่อดิจิทัล

4.2 ร่วมกันดำเนินงานตามกระบวนการนิเทศ กำกับติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน

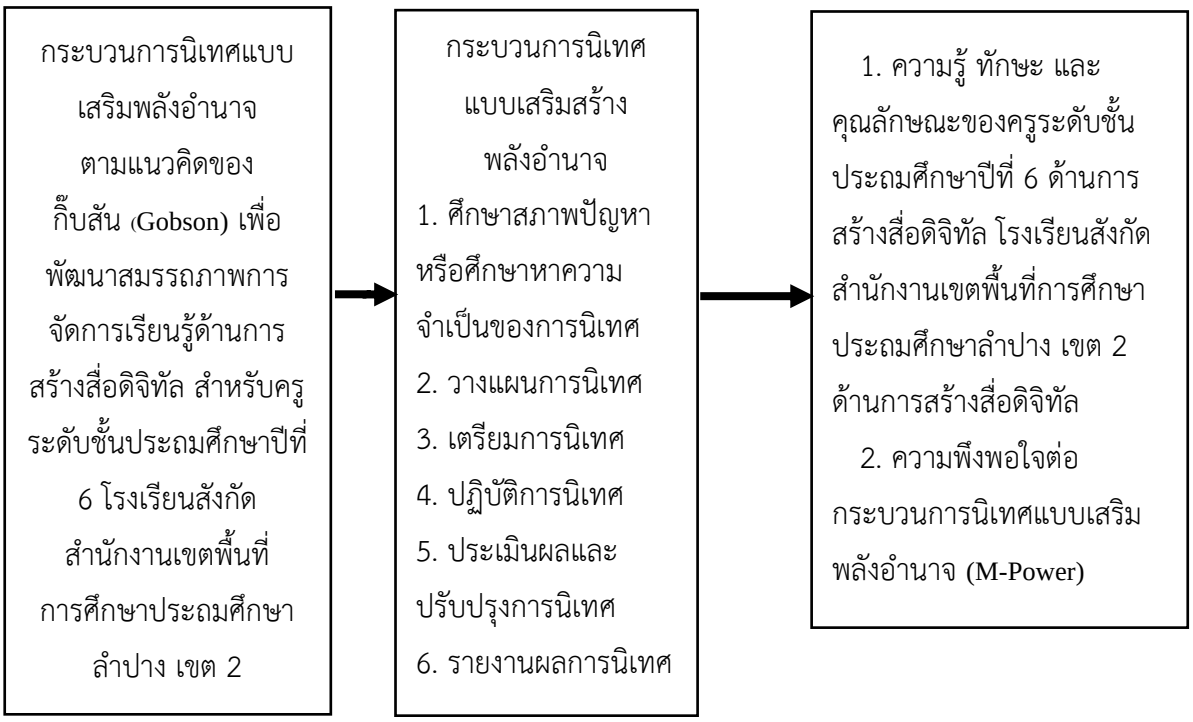
**ขั้นตอนที่ 5** ร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงาน

5.1 ร่วมกันสะท้อนผลความ ก้าวหน้าในการ ดำเนินงานตามปฏิทิน

5.2 ร่วมกันประเมินผลการดำเนินงานสร้างสื่อ

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน (Gobson) เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านการสร้างสื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน (Gibson) เพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านทักษะการสร้างและเลือกใช้สื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 โดยผู้วิจัยได้รวบรวมผลจากการประเมินผล มีหัวข้อรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดประสงค์ของการวิจัย คือ 1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ พบว่า การเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ โดยค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ สูงกว่าก่อนการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

2. การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ พบว่า ผลประเมินความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (M-Power) จากการพัฒนาครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการสร้างสื่อดิจิทัล โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 อยู่ในระดับดีมาก

## อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลจากผลการวิจัยเรื่อง กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน (Gibson) เพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านทักษะการสร้างและเลือกใช้สื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. จากการเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ พบว่า การเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างสื่อดิจิทัลของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ โดยค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ สูงกว่าก่อนการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียงกับงานวิจัยของ ยมนพร เอกปัชชา (2557) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบเสริมพลัง เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ของครูปฐมวัย พบว่า ครูปฐมวัยที่ได้รับการนิเทศแบบเสริมพลัง เพื่อ เสริมสร้างสมรรถนะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีสมรรถนะด้านความรู้ และเจตคติต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์หลังได้รับการนิเทศแบบเสริม พลังสูงกว่าก่อนได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับ ทักษะหลังได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 75.00 และ ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 25.00 ในด้านความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการนิเทศแบบเสริม พลังเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ครูปฐมวัยและ ผู้บริหารโรงเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ก่อนและหลังการได้รับการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ พบว่า ผลประเมินความพึงพอใจต่อการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (M-Power) จากการพัฒนาครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านการสร้างสื่อดิจิทัล โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีความสอดคล้องและในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ

เบญจมาศ พุทธิมา (2561) ทำการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะ การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษาของครูผู้สอน โดยใช้เทคนิคการเสริมพลังอำนาจ พบว่า สมรรถนะการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษาของครูผู้สอนใน จังหวัดลำปาง 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในระดับสูง 2) ด้านเจตคติ ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล การศึกษาอยู่ในระดับดี และ 3) ด้านทักษะ ครูผู้สอนสามารถสร้างเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการศึกษาอยู่ในระดับสูง

## ข้อเสนอแนะ

กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ ตามแนวคิดของกิ๊บสัน (Gibson) เพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านทักษะการสร้างและเลือกใช้สื่อดิจิทัล สำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ผู้รายงาน มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

**1. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาครั้งนี้**

ควรมีการวัดและประเมินผลสำหรับผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการสร้างสื่อดิจิทัล

**2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป**

2.1 ควรมีการศึกษาการนิเทศด้วยกระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (M-Power) ในกลุ่มครูผู้สอนที่มีบริบทต่างกันว่าสามารถใช้กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (M-Power) ได้มีประสิทธิภาพอย่างไรบ้าง

2.2 ควรศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อติดตาม และประเมินผลการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการนิเทศในครั้งต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. ( 2545 ). *คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กิติมา ปรีดีดิลก. (2551). *การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น.* กรุงเทพมหานคร: อักษรพิพัฒน์.

คำรณ ล้อมในเมืองและรุ่งฟ้า ล้อมในเมือง. (2544) . *การวิจัยในชั้นเรียนเล่ม 2.* กาฬสินธุ์:ประสานการพิมพ์

ทองใบ ทองมาก. (2555). *รูปแบบการนิเทศการศึกษาที่มีประสิทธิผลในโรงเรียนขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์ ค.ด. อุบลราชธานี:* มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2551). *เทคนิคและทักษะการนิเทศการสอน.* โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2548). *การนิเทศการสอน สาขาหลักสูตรและการนิเทศ.* นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร

สุกานดา ตปนียางกูร. (2549). *เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการนิเทศการศึกษา.* เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไข. เพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553.* กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.

Harris, B.M. 1985. *Supervisory Behavior in Education***.** 2d ed. Englewood Cliff,New Jersy: Prentice-Hall,Inc.

Glickman, Carl D and Godon P. Stephen. (2001). *Supervision of Instruction Leadership: A Developmental Approach.* 4 th ed. Boston : Allyn and Bacon.

Good, Carter. V. (1973). *Dictionary of Education***.** New York : McGraw Hill.

# Unveiling the Essential Features of an Enneagram Coaching System for Teacher Instructional Abilities Development: A Survey Analysis Approach

**Waralee Chimthongdee,**
**Prakob Koraneekij and Jaitip Na-songkhla**
Chulalongkorn University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: kruwaralee@gmail.com

*********

## Abstracts

This study aimed to investigate teachers' perceived features of an e-coaching system and examine any differences in preferences based on teacher Enneagram personality types. The study included 386 participants selected through multistage random sampling. Online survey questionnaires were utilized to collect data on participants' demographic information and their perceived preferences for e-coaching system features. Descriptive statistics and ANOVA were employed to analyze the data. The results revealed four main categories of perceived e-coaching features: 1) well-documented teacher resource library, 2) coaching appointment management tool, 3) tracking tool, 4) learning sharing, and 5) system accessibility. Multiple comparison analyses indicated that preferences for the tracking tool and learning sharing categories varied based on respondents' Enneagram types at a significant level at 0.05, while no significant differences were observed for the other three categories.

**Keywords:** Enneagram Personality; E-Coaching; Instructional Ability

## Introduction

In the rapidly evolving landscape of education, the role of teachers has become increasingly complex and demanding (Sharma, 2017: 10-14). To meet the challenges of this ever-changing environment, teachers require continuous professional growth and development (Noom-Ura, 2013: 139-147). Traditionally, professional development opportunities for teachers have often been limited to occasional workshops or one-size-fits-all training sessions, which may not effectively address the specific needs and contexts of individual teachers (Rogers & Soyka, 2004: 7-22).

However, with the advent of technology, new avenues for teacher professional development have emerged, providing promising possibilities for personalized and ongoing support. E-coaching systems, which leverage digital platforms and communication technologies, offer unique opportunities to provide targeted guidance, feedback, and support to teachers in their professional journey (Boyce & Clutterbuck, 2010: 285-315). These systems enable teachers to engage in reflective practice, collaborate with peers, access resources, and receive individualized coaching remotely, transcending the limitations of time and geographical constraints (Anthony et al., 2011: 46-64).

E-coaching systems offer several advantages over traditional professional development approaches. Firstly, they provide teachers with the flexibility to engage in professional learning at their own pace, enabling them to balance their teaching responsibilities with ongoing professional development (Ochoa & Gutierrez, 2018: 16-23.). Secondly, e-coaching systems have the potential to facilitate personalized learning experiences, as they can be tailored to meet

* Received: July 13 2023; Revised: July 20 2023; Accepted: July 21 2023

the unique needs, interests, and goals of individual teachers (Morris et al., 2021:1). Through the use of data analytics and adaptive technologies, e-coaching systems can offer targeted and evidence-based support, guiding teachers towards areas of improvement and growth (Sutarto et al., 2020: 207-224). Moreover, e-coaching systems have the potential to foster a sense of community and collaboration among teachers, transcending the boundaries of physical locations and facilitating the sharing of best practices (Anthony et al., 2011: 46-64). Through online platforms and communication tools, teachers can engage in virtual communities of practice, exchange ideas, and receive feedback from peers and experienced coaches (Neerincx et al., 2013:1). This collaborative aspect of e-coaching systems enhances professional learning and promotes a culture of continuous improvement within the teaching profession.

Despite the numerous advantages offered by e-coaching systems, it is important to acknowledge their limitations. Most e-coaching systems lack of personalized and holistic support that teachers may receive solely through digital platforms (Killion, 2012: 273-295). While e-coaching systems can provide targeted guidance and resources based on data analytics and adaptive technologies, they may not fully address the individual emotional and psychological needs of teachers (Neerincx et al., 2013:1). Teaching is a deeply human profession, and teachers often require support that goes beyond the technical and instructional aspects of their work.

This is where the integration of Enneagram principles can serve as a valuable solution. The Enneagram offers a framework for understanding personality patterns, motivations, and underlying fears and desires (Riso & Hudson, 2000:1).By integrating Enneagram principles into e-coaching systems, teachers can develop a deeper level of self-awareness, exploring their strengths, challenges, and areas for growth in a holistic manner (Thomson, 2009: 138). The Enneagram framework can help teachers identify their emotional triggers, biases, and blind spots, enabling them to enhance their instructional abilities and overcome personal limitations (McGuinness, 2017:1).

Additionally, the Enneagram fosters empathy and understanding of others, which is crucial for effective teaching and collaboration (Asdornnithee, 2010: 87). By recognizing and appreciating the diverse perspectives and motivations of colleagues and students, teachers can create inclusive learning environments and tailor their instructional approaches to meet the needs of a diverse student body (Luckcock, 2007: 127-145). The integration of Enneagram principles into e-coaching systems can provide opportunities for teachers to deepen their understanding of themselves and others, facilitating meaningful connections and collaboration within virtual communities of practice (Clutterbuck, 2022:1).

Furthermore, the Enneagram's emphasis on personal growth and transformative learning aligns with the ongoing professional development goals of teachers. By engaging in self-reflection and challenging ingrained patterns, teachers can continuously refine their instructional practices, enhance their job satisfaction, and develop a greater sense of fulfilment in their profession (Wagner, 2010:1). Integrating Enneagram principles into e-coaching systems can support teachers in their personal growth journeys, promoting a holistic approach to professional development that goes beyond the acquisition of technical skills.

Given the benefits of Enneagram in e-coaching system, this paper aimed to explore teachers' perceived features of an e-coaching system based on their Enneagram personality types.

## Research Objectives

1. To explore teachers' perceived features of an e-coaching system
2. To compare perceived features based on teacher Enneagram personality types

### Literature Review

### Teacher Instructional Abilities Components

Teacher instructional abilities play a crucial role in the education system, as they directly impact students' learning outcomes and overall educational quality (Susilawati & Nilakusmawati, 2018:1). The effectiveness of teachers lies in their competence to impart knowledge, manage classrooms, assess student performance, and create learning environments that foster growth and development (Cimer, 2007: 20-44).

The components of teachers' instructional abilities have changed in response to global, societal, and educational policy changes. These changes include educational reforms that require teachers to utilize learner-centred teaching approaches, emphasize appropriate assessment and evaluation, develop and utilize instructional technology, and foster advanced skills in students for the 21st century (Brown et al., 2011:1). Teachers' instructional abilities may vary and evolve with global changes, but they can be grouped and summarized into important components that establish standards for teachers' professional practices (Coppola, 1996: 1-9; Magen-Nagar & Peled, 2013: 1-34; Noble, 2012:1; Rector, 2016:1; Villalon, 2016: 429-439), as follows.

**1. Application and evaluation of the curriculum**: Teachers should be able to effectively apply and evaluate the curriculum to ensure that learning outcomes are met.

**2. Development of lesson plans for 21st-century learning**: Teachers should be able to design and develop effective lesson plans that incorporate 21st-century skills, promote communication, classroom management, and utilize research activities in the classroom.

**3. Assessment and evaluation**: Teachers should have the ability to measure and assess student learning outcomes using various methods. They should be skilled in creating and using assessment tools to evaluate student learning and inform instructional development.

**4. Selection and development of learning resources**: Teachers should be able to select and develop appropriate learning resources, including multimedia and information and communication technology (ICT) tools to enhance student learning.

**5. Differentiated instruction and individual support**: Teachers should be able to manage diverse learners, create a supportive learning environment, provide individualized guidance and support to students, and foster a positive atmosphere in the classroom.

### Theoretical Foundations of the Enneagram

The Enneagram presents a comprehensive framework for understanding personality patterns and motivations. It classifies individuals into nine distinct types based on their dominant motivations, core fears, and underlying desires (Riso & Hudson, 2000:1). The Enneagram emphasizes self-awareness, offering insights into an individual's habitual patterns, strengths, challenges, and areas for growth. By understanding one's Enneagram type, teachers can gain valuable insights into their instructional practices and make targeted improvements (Northern, 2021:1).

**1. Self-Awareness and Instructional Improvement**

The Enneagram's focus on self-awareness has been identified as a key benefit for teachers. By exploring their Enneagram type, teachers can gain deeper insights into their instructional approaches, reactions to stressors, and biases. This heightened self-awareness enables them to identify and address their limitations, leading to enhanced instructional practices and increased student engagement (Gardner, 2021:1). Furthermore, self-awareness facilitates reflective practice, empowering teachers to critically evaluate their pedagogical choices and adapt their strategies to meet the needs of diverse learners (Badger).

**2. Empathy and Understanding of Others**

Coaching teachers using Enneagram principles also contributes to the development of empathy and understanding of others. By exploring the Enneagram types of their colleagues and students, teachers can gain a deeper appreciation for diverse perspectives and motivations. This understanding allows teachers to foster inclusive learning environments that accommodate the needs and preferences of their students (Kilag et al., 2023: 172-181). Additionally, the Enneagram serves as a tool for enhancing communication and collaboration among teachers, leading to more effective professional learning communities (Lee, 2015: 235-246).

**3. Personal Growth and Transformative Learning**

The Enneagram's emphasis on personal growth aligns with coaching goals of fostering transformative learning experiences. By promoting deep self-reflection and challenging ingrained patterns, the Enneagram enables teachers to expand their instructional repertoire and cultivate a growth mindset. This personal growth journey leads to increased job satisfaction, professional fulfilment, and resilience in the face of challenges (Penn-Edwards et al., 2016: 10-21). Moreover, the Enneagram offers teachers the opportunity to develop a holistic understanding of themselves, integrating their personal and professional identities to create a more authentic teaching practice (Thornton, 1996: 42-55).

**The Nine Enneagram Personality Types**

Below are brief descriptions of the nine Enneagram personality types (Riso & Hudson, 2000:1)

**Type 1** - The Perfectionist/Reformer: They have a strong internal drive to do things right and hold themselves to high standards. They are principled and organized and often strive for perfection. They are motivated by a desire for integrity and can be critical of themselves and others.

**Type 2 - The Helper/Giver**: They are empathetic, warm, and nurturing individuals who have a deep need to be loved and appreciated. They often put others' needs before their own and seek validation through helping and supporting others.

**Type 3 - The Achiever/Performer**: They are ambitious, self-assured, and success-oriented. They are driven by a desire to achieve their goals, excel in their chosen fields, and be recognized for their accomplishments. They are often adaptable and highly focused on their public image.

**Type 4 - The Individualist/Romantic**: They are introspective, expressive, and value authenticity. They have a deep longing to find their unique identity and meaning in life. They can experience intense emotions and are often drawn to creative pursuits.

**Type 5 - The Investigator/Observer**: They are analytical, curious, and seek

knowledge and understanding. They have a strong need for privacy and can withdraw emotionally to conserve their energy. They are often independent thinkers and enjoy diving deep into intellectual pursuits.

**Type 6 - The Loyalist/Skeptic**: They are loyal, responsible, and value security and guidance. They can be cautious and seek support and reassurance from others. They have a strong sense of loyalty and can also experience anxiety and doubt.

**Type 7 - The Enthusiast/Epicure**: They are adventurous, spontaneous, and seek new experiences and possibilities. They are optimistic and enjoy staying busy and avoiding pain or limitations. They have a fear of missing out and can struggle with commitment.

**Type 8 - The Challenger/Protector**: They are assertive, confident, and value control and power. They have a strong desire to protect themselves and others from vulnerability and injustice. They can be direct and confrontational in their communication.

**Type 9 - The Peacemaker/Mediator**: They are easygoing, agreeable, and seek inner and outer harmony. They often avoid conflict and strive to maintain peace and comfort. They can struggle with indecisiveness and have a tendency to merge with others' agendas.

## Research Methodology

The survey research method was employed in this study. The data was collected using online questionnaires. The data collection duration was approximately one month, specifically from March to April 2023.

**Sample**

The respondents for this study were selected through a multi-stage sampling procedure. Initially, the researchers divided the regions into five distinct parts, namely the northern, northeastern, central, and eastern regions. Subsequently, a random selection was conducted, resulting in the inclusion of 15 provinces in the study. Within each selected province, four schools were randomly chosen, yielding a total of 60 schools. From each of these selected schools, eight respondents were randomly selected as participants, thereby establishing a cumulative sample size of 480 individuals.

Following data collection, the researchers carefully examined the questionnaire responses and eliminated any invalid or incomplete submissions. Consequently, the final analysis was based on a total of 386 valid questionnaires from the respondents, which constituted the dataset for further analysis.

**Research instruments**

The research instrument employed in this study consisted of survey questionnaires, which were developed based on existing literature related to coaching, enneagram principles, and information and communication technology (ICT). The questionnaires encompassed three distinct sections: 1) respondent demographic information, 2) enneagram type identifier, and 3) preference of coaching system features.

To ensure the validity of the questionnaires, three experts were invited to evaluate the appropriateness and relevance of the content. The evaluation was conducted using the Index of Consistency (IOC). The results obtained from the IOC analysis revealed that the consistency indices for all the questions ranged from 0.67 to 1.00, indicating a satisfactory level of consistency and content validity.

Next, a pilot study was conducted to assess the questionnaires' reliability among a sample of 30 respondents who had similar characteristics to the target population. Following

the pilot study, the researchers employed Cronbach's alpha coefficient to measure the reliability of the questionnaires. The results demonstrated a high degree of reliability, with an alpha coefficient value of 0.92, which further affirmed the questionnaires' consistency and reliability, thereby validating its appropriateness for data collection purposes.

**Data analysis**

Descriptive statistics were employed to analyze the respondents' demographic information. The researchers also used ANOVA to explore the respondents' preference for e-coaching system features based on their Enneagram personality types.

## Research Findings

**Part 1: Demographic information of the respondents**

Based on Table 1, a large majority of the participants in the study were female, comprising 87.00% of the total sample. In terms of age distribution, the highest proportion of respondents fell within the 25-35 age range, accounting for 36.8% of the participants. Additionally, a notable segment of teachers reported a teaching workload of 21-25 hours per week, making up 27.50% of the sample. With respect to teaching experience, the majority of teachers had accumulated 6-10 years of experience, representing 22.08% of the respondents.

Remarkably, when we looked at the Enneagram types of the respondents, it was found that Type 2 – The Helper was the most prevalent type, comprising 29.80% of the participants. For a comprehensive overview of the remaining demographic information of the respondents, please consult Table 1.

**Table 1** Respondents' demographic information

| Data | Categories | Number | Percentage |
|---|---|---|---|
| Gender | Male | 50 | 13.00 |
| | Female | 336 | 87.00 |
| Total | | 386 | 100.00 |
| Age | Below 25 years | 40 | 10.40 |
| | 25-30 years | 71 | 18.40 |
| | 31-35 years | 71 | 18.40 |
| | 36-40 years | 58 | 15.00 |
| | 41-45 years | 63 | 16.30 |
| | 46-50 years | 37 | 9.60 |
| | Above 50 years | 46 | 11.90 |
| Total | | 386 | 100.00 |
| Teaching hours per week | 1-5 hours | 27 | 7.00 |
| | 6-10 hours | 50 | 13.00 |
| | 11-15 hours | 32 | 8.30 |
| | 16-20 hours | 78 | 20.20 |
| | 21-25 hours | 106 | 27.50 |
| | 26-30 hours | 93 | 24.10 |
| Total | | 386 | 100.00 |
| Teaching experience | Below 1 year | 14 | 3.60 |
| | 1-2 years | 48 | 12.40 |
| | 3-5 years | 61 | 15.80 |

| Data | Categories | Number | Percentage |
|---|---|---|---|
| | 6-10 years | 88 | 22.80 |
| | 11-15 years | 62 | 16.10 |
| | 16-20 years | 43 | 11.10 |
| | Above 20 years | 70 | 18.10 |
| Total | | 386 | 100.00 |
| Enneagram Personality Type | Type 1 | 14 | 3.60 |
| | Type 2 | 115 | 29.80 |
| | Type 3 | 33 | 8.50 |
| | Type 4 | 27 | 7.00 |
| | Type 5 | 30 | 7.80 |
| | Type 6 | 52 | 13.50 |
| | Type 7 | 44 | 11.40 |
| | Type 8 | 41 | 10.60 |
| | Type 9 | 30 | 7.80 |
| Total | | 386 | 100.00 |

**Part 2 Respondents' preferences of features of an e-coaching system**

**Category 1. Well-documented teacher resource library**

The research findings presented in Table 2 highlight the feature preferences of an e-coaching system among teachers. The data revealed that teachers expressed a strong preference for a well-documented teacher resource library, with a mean rating of 4.17 (SD = 0.74). This indicates that teachers highly value access to a comprehensive collection of resources that can support their teaching practices.

Collaborative lesson planning (mean = 4.02; SD = 0.79) also received a positive rating, albeit slightly lower than the resource library. This suggests that teachers appreciate the opportunity to collaborate with their peers in planning lessons. The e-coaching system should facilitate easy and effective collaboration among teachers to foster a supportive professional community.

**Category 2: Coaching appointment management tool**

The Coaching appointment management tool received a moderate rating from the teachers, with a mean score of 3.70 (SD = 0.91). While it indicates a reasonable level of interest, there is room for improvement. An effective coaching appointment management tool should provide features such as scheduling, reminders, and flexibility to accommodate different preferences and availability.

Google and iCloud calendar integration (mean = 3.62; SD = 0.96) scored slightly lower, indicating that teachers see value in integrating the e-coaching system with their existing calendars. Seamless integration with widely used calendar platforms can enhance convenience and streamline the scheduling process.

**Category 3: Tracking and Engagement Tools**

The Performance tracking (Progress bar) feature received a moderate rating, with a mean score of 3.62 (SD = 0.95). This suggests that while teachers appreciate the ability to track their progress, there might be room for improvement in how this feature is implemented. The e-coaching system should provide clear and actionable data to help teachers monitor their growth and identify areas for improvement.

The real-time formative assessment tool (mean = 3.87; SD = 0.81) was rated higher, indicating that teachers value the ability to assess students' learning in real time. An effective e-coaching system should provide teachers with immediate feedback and support their formative assessment practices to inform instruction effectively.

Gamification (rewards, badges, and other incentives) received a slightly lower mean score of 3.50 (SD = 0.90). While it indicates some level of interest, teachers may not consider gamification as critical as other features. Incorporating gamified elements in the e-coaching system could provide additional motivation and engagement for teachers, potentially increasing their usage and participation.

**Category 4: Learning Sharing**

The Online discussion board feature (mean = 3.75; SD = 0.84) received a moderate rating, indicating that teachers value opportunities for online discussion and knowledge sharing. A well-designed discussion board within the e-coaching system can foster collaboration, provide a platform for sharing ideas and experiences, and facilitate peer-to-peer support.

Instructional best practice sharing (mean = 3.87; SD = 0.83) scored slightly higher, suggesting that teachers highly value access to instructional best practices. The e-coaching system should provide a platform for teachers to share successful strategies and learn from their colleagues, promoting continuous improvement and professional growth.

**Category 5: System accessibility**

Teachers expressed a high preference for system accessibility features. Ubiquitous system access received a mean score of 4.03 (SD = 0.79), indicating the importance of being able to access the e-coaching system from various devices and locations. The system should be easily accessible to teachers whenever and wherever they need it.

Mobile responsiveness (seamless device integration) (mean = 4.06; SD = 0.79) and Single Sign-On (mean = 4.08; SD = 0.84) were rated similarly, reflecting the significance of providing a user-friendly experience across different devices and platforms. Teachers appreciate the convenience of seamless integration and avoid the need for multiple logins.

Continuous support received a mean score of 3.98 (SD = 0.92), indicating that teachers highly value having ongoing support available when using the e-coaching system. A reliable and responsive helpdesk can address technical issues promptly and provide assistance whenever teachers require it.

**Table 2** Respondents' preferences on features of an e-coaching system

| Feature Preferences | Mean | SD |
|---|---|---|
| 1. Well-documented teacher resource library | | |
| Teacher resource library | 4.17 | 0.74 |
| Collaborative lesson planning | 4.02 | 0.79 |
| 2. Coaching appointment management tool | | |
| Coaching appointment management tool | 3.70 | 0.91 |
| Google and iCloud calendar integration | 3.62 | 0.96 |
| 3. Tracking Tool | | |
| Performance tracking (Progress bar) | 3.62 | 0.95 |
| Real-time formative assessment tool | 3.87 | 0.81 |
| Gamification (rewards, badges and other incentives) | 3.50 | 0.90 |

| Feature Preferences | Mean | SD |
|---|---|---|
| 4. Learning Sharing | | |
| Online discussion board | 3.75 | 0.84 |
| Instructional best practice sharing | 3.87 | 0.83 |
| 5. System accessibility | | |
| Ubiquitous system access | 4.03 | 0.79 |
| Mobile responsiveness (seamless device integration) | 4.06 | 0.79 |
| Single Sign On | 4.08 | 0.84 |
| Continuous support/24/7 teacher helpdesk | 3.98 | 0.92 |

Table 3 shows the respondents' feature preferences of an e-coaching system. The data revealed that the respondents with different Enneagram personality types had different preferences on tracking tools and learning sharing features at a significant level at 0.05. However, they showed no differences on preferences on features 1) well-documented teacher resource library, 2) coaching appointment management tools, and 3) system accessibility.

**Table 3 Compare Mean of feature between Personalities type**

| System Feature | Source of variance | Sum of Squares | df | Mean Square | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Well documented teacher resource library | Between Groups | 18.680 | 8 | 2.335 | 18.727 | .091 |
| | Within Groups | 47.005 | 377 | .125 | | |
| | Total | 65.685 | 385 | | | |
| 2. Coaching appointment management tools | Between Groups | 19.139 | 8 | 2.392 | 19.319 | .074 |
| | Within Groups | 46.687 | 377 | .124 | | |
| | Total | 65.826 | 385 | | | |
| 3. Tracking tools | Between Groups | 19.032 | 8 | 2.379 | 27.864 | .001* |
| | Within Groups | 32.188 | 377 | .085 | | |
| | Total | 51.220 | 385 | | | |
| 4. Learning sharing | Between Groups | 31.659 | 8 | 3.957 | 31.591 | .001* |
| | Within Groups | 47.225 | 377 | .125 | | |
| | Total | 78.884 | 385 | | | |
| 5. System accessibility | Between Groups | 4.831 | 8 | .604 | 10.107 | .038 |
| | Within Groups | 22.526 | 377 | .060 | | |
| | Total | 27.358 | 385 | | | |

Based on the findings presented in Table 4, the results of the multiple comparison analysis conducted on each Enneagram personality type revealed significant differences in the preferences for the tracking tool feature of the e-coaching system. Specifically, there were 11 pairs of Enneagram personality types that showed divergent preferences for this feature, indicating that certain groups within the sample had distinct preferences at a significance level of 0.05. Additionally, the analysis demonstrated that respondents with different Enneagram personality types (16 pairs) also exhibited significant differences in their preferences for the learning sharing feature of the e-coaching system, again at a significance level of 0.05.

**Table 4** Multiple comparison of tracking tool and learning sharing

| **Enneagram Personality Type** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Type 1** | **Type 2** | **Type 3** | **Type 4** | **Type 5** | **Type 6** | **Type 7** | **Type 8** | **Type 9** |
| **Type 1** | Tracking tool | Learning Sharing | - | - | - | - | Learning Sharing | - | Tracking tool, Learning Sharing |
| **Type 2** | - | - | - | Learning Sharing | - | - | - | - | Learning Sharing |
| **Type 3** | - | - | - | Tracking tool, Learning Sharing | Tracking tool, Learning Sharing | Tracking tool, Learning Sharing | Tracking tool, Learning Sharing | Tracking tool, Learning Sharing | Tracking tool, Learning Sharing |
| **Type 4** | - | - | - | - | - | - | - | - | Learning Sharing |
| **Type 5** | - | - | - | - | - | - | - | - | Tracking tool, Learning Sharing |
| **Type 6** | - | - | - | - | - | - | - | - | Learning Sharing |
| **Type 7** | - | - | - | - | - | - | - | - | Tracking tool, Learning Sharing |
| **Type 8** | - | - | - | - | - | - | - | - | Tracking tool, Learning Sharing |
| **Type 9** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

## Discussions

The data of this was from 386 respondents. Remarkably, when we looked at the Enneagram types of the respondents, Type 2 – The Helper was the most prevalent type, comprising 29.80% of the participants. This finding is worth discussing. Type Two (The Helper) could potentially be a common Enneagram type among teachers in any school. This is because teaching is a profession that often attracts individuals who have a strong desire to help others and make a positive impact on their students' lives (Kyriacou & Benmansour, 1999: 69-72). Type Twos are known for their empathetic and caring nature, and these qualities can align well with the nurturing and supportive role of a teacher (Riso & Hudson, 2000:1). Teachers often dedicate themselves to the well-being and success of their students, going above and beyond to provide assistance and support. Type Twos, with their natural inclination to be helpful and attentive to the needs of others, may find satisfaction and fulfilment in the teaching profession (Riso & Hudson, 2000:1). However, it is important to note that this is not based on empirical data or research specifically focused on the prevalence of Enneagram types among teachers. The distribution of Enneagram types can vary greatly, and teachers can belong to any Enneagram type, each bringing their unique strengths and perspectives to the profession.

Looking at teachers' preferences of an e-coaching system, the data revealed that teachers expressed a strong preference for a well-documented teacher resource library, with a mean rating of 4.17 (SD = 0.74), which aligns with the professional needs and requirements of teachers (Lee, 2005: 39-49). Teachers often encounter various challenges and seek resources to enhance their instructional strategies, develop new approaches, and keep up with advancements in their field (Busby et al., 2012: 27-35). Teachers often face time constraints in searching for and curating relevant materials, so a well-documented resource library can significantly support their instructional practices. Collaborative lesson planning also received a relatively high mean score (mean = 4.02). This finding is consistent with studies highlighting the benefits of collaborative practices among teachers (Martin, 2008:1). Collaborative lesson planning allows teachers to share ideas, expertise, and instructional strategies, leading to improved pedagogical approaches and increased professional growth.

In the coaching appointment management tool category, the mean score (mean = 3.70) indicates that teachers consider this feature important but perhaps not as critical as the aforementioned categories. Literature on e-coaching and online professional development supports the value of efficient appointment management tools, as they enable teachers to schedule coaching sessions at their convenience and ensure timely support (Rossett & Marino, 2005:46). The inclusion of Google and iCloud calendar integration within the Coaching appointment management tool category received a slightly lower mean score (mean = 3.62). Although this feature offers convenience and synchronicity with teachers' existing calendars, its relatively lower rating suggests that it may be perceived as less crucial in comparison to other features. Nonetheless, integration with popular calendar tools can streamline teachers' scheduling processes and enhance their overall experience with the e-coaching system (Hess, 2014: 510-513).

The tracking tool category revealed mixed preferences among teachers. While the mean score for real-time formative assessment tool (mean = 3.87) indicates its importance in supporting teachers' ongoing assessment practices, the mean score for performance tracking with a progress bar (mean = 3.62) suggests a slightly lower preference. Previous research emphasizes the significance of formative assessment and immediate feedback for student

learning (Elmahdi et al., 2018: 182-188). However, the relatively lower score for performance tracking may indicate that teachers prioritize other features over detailed progress tracking in the context of an e-coaching system. The moderate mean score for gamification (mean = 3.50) indicates that teachers are somewhat interested in incorporating game elements into the e-coaching system. While gamification has gained attention as a potential strategy to increase student motivation and engagement (Hamari et al., 2014:1), its application within e-coaching systems for teachers is still an evolving area of research. Further exploration is needed to fully understand how gamification elements can effectively support teacher professional development.

The Learning Sharing category received relatively high mean scores for both Online discussion board (mean = 3.75) and instructional best practice sharing (mean = 3.87). These findings are consistent with studies emphasizing the importance of social interaction and collaborative learning in online environments (Stoetzel & Shedrow, 2020: *88*). Online discussion boards and platforms that facilitate the sharing of instructional best practices provide opportunities for teachers to engage in reflective dialogue, exchange ideas, and learn from one another. Regarding System accessibility, the mean scores indicate that teachers highly value accessibility features. The mean scores for ubiquitous system access (mean = 4.03), mobile responsiveness (mean = 4.06), and single sign on (mean = 4.08) highlight the importance of a seamless user experience and flexible access to the e-coaching system. Previous research supports the notion that teachers expect technology tools to be easily accessible, adaptable to different devices, and integrated with existing login processes (Lieberman et al., 2006: 1-8).

## Conclusion

Based on the research finding, it is evident that an effective e-coaching system should prioritize features such as a comprehensive resource library, collaborative planning tools, seamless calendar integration, real-time formative assessments, and platforms for learning sharing. Additionally, the system should be easily accessible, responsive across devices, and offer continuous support to ensure a positive user experience for teachers. These findings provide valuable insights for the design and development of e-coaching systems that cater to the needs and preferences of teachers, ultimately enhancing their teaching practices and improving student learning outcomes.

## References

Anthony, A. B., Gimbert, B. G., Fultz, D. M., & Parker, R. A. (2011). Examining the relationship between e-coaching and the self-efficacy of novice teachers seeking certification through alternative routes. *Journal of the National Association for Alternative Certification*, *6*(1), 46-64.

Asdornnithee, S. (2010). When a Five wants to grow: Using autoethnography to examine inner changes through the eyes of the Enneagram. *The Enneagram Journal*, *3*(1), 87.

Boyce, L. A., & Clutterbuck, D. (2010). E-Coaching: Accept it, It's Here, and It's Evolving! *Advancing executive coaching: Setting the course for successful leadership coaching*, 285-315.

Brown, C. A., Neal, R. E., & Fine, B. (2011). Using 21st century thinking skills applied to the TPACK instructional model. annual meeting of the AECT International Convention, Hyatt Regency Jacksonville Riverfront, Jacksonville, FL,

Busby, R., Ingram, R., Bowron, R., Oliver, J., & Lyons, B. (2012). Teaching elementary children with autism: Addressing teacher challenges and preparation needs. *The Rural Educator*, *33*(2), 27-35.

Cimer, A. (2007). Effective teaching in science: A review of literature. *Journal of Turkish science education*, *4*(1), 20-44.

Clutterbuck, D. (2022). *Coaching and Mentoring: A Journey Through the Models, Theories, Frameworks and Narratives of David Clutterbuck*. Taylor & Francis.

Coppola, B. P. (1996). Progress in Practice: The Scholarship of Teaching. *The Chemical Educator*, *1*(3), 1-9.

Elmahdi, I., Al-Hattami, A., & Fawzi, H. (2018). Using Technology for Formative Assessment to Improve Students' Learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, *17*(2), 182-188.

Gardner, D. J. (2021). *Educational Leaders' Perceptions of the Impact of MBTI Professional Development on Leadership Practices in One School Division in Virginia* Virginia Tech].

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work?--a literature review of empirical studies on gamification. 2014 47th Hawaii international conference on system sciences,

Hess, A. N. (2014). Scheduling research consultations with YouCanBook. me: Low effort, high yield. *College & Research Libraries News*, *75*(9), 510-513.

Kilag, O. K. T., Guerrero, L. P., Abella, J. L., Samutya, M. M., Arcillo, M. T., & Asentado, D. E. (2023). Enhancing Educational Leadership: Exploring the Enneagram's Impact on Interpersonal Relationships. *AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT*, *2*(6), 172-181.

Killion, J. (2012). Coaching in the K-12 context. *The SAGE handbook of mentoring and coaching in education*, 273-295.

Kyriacou, C., & Benmansour, N. (1999). Motivation to become a teacher of a foreign language. *Language Learning Journal*, *19*(1), 69-72.

Lee, H.-J. (2005). Developing a Professional Development Program Model Based on Teachers' Needs. *Professional educator*, *27*, 39-49.

Lee, M.-R. (2015). A study on the effects of enneagram group counseling on nursing students. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, *7*(5), 235-246.

Lieberman, H., Paternò, F., Klann, M., & Wulf, V. (2006). End-user development: An emerging paradigm. In *End user development* (pp. 1-8). Springer.

Luckcock, T. (2007). Theoretical Resource: The soul of teaching and professional learning: an appreciative inquiry into the Enneagram of reflective practice. *Educational Action Research*, *15*(1), 127-145.

Magen-Nagar, N., & Peled, B. (2013). Characteristics of Israeli school teachers in computer-based learning environments. *Journal of educators online*, *10*(1), 1-34.

Martin, P. C. (2008). *Collaborative practices among teachers to serve low-achieving high school ESL students* The George Washington University].

McGuinness, M. (2017). An introduction to the Enneagram.

Morris, J., Song, Y., Soloway, E., & Norris, C. (2021). Teacher professional development in STEM education. *Journal of Educational Technology & Society*, *24*(4).

Neerincx, M., Paulussen, T., & Theunissen, N. (2013). *E-coaching on teacher's competencies and situated lessons: The example of sex education*. Soesterberg: TNO.

Noble, A. C. (2012). Examining the Instructional Utility of Curriculum Based Measurement in Achievement Evaluations.

Noom-Ura, S. (2013). English-Teaching Problems in Thailand and Thai Teachers' Professional Development Needs. *English Language Teaching*, *6*(11), 139-147.

Northern, S. J. (2021). *Examining the Effects of a Curriculum-Based Professional Learning Community on Teacher Efficacy Toward Inquiry-Based Science Instruction* Western Kentucky University].

Ochoa, S. F., & Gutierrez, F. J. (2018). Architecting e-coaching systems: a first step for dealing with their intrinsic design complexity. *Computer*, *51*(3), 16-23.

Penn-Edwards, S., Donnison, S., & Albion, L. (2016). Developing the inner teacher: guiding the reflective practice of first year preservice teachers. *International Journal of Pedagogies and Learning*, *11*(1), 10-21.

Rector, W. J. (2016). *Teachers' perceptions about response to intervention reading strategies for at-risk students* Walden University].

Riso, D. R., & Hudson, R. (2000). *Understanding the enneagram: The practical guide to personality types*. Houghton Mifflin Harcourt.

Rogers, J. R., & Soyka, K. M. (2004). "One size fits all": An existential-constructivist perspective on the crisis intervention approach with suicidal individuals. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, *34*, 7-22.

Rossett, A., & Marino, G. (2005). If coaching is good, then e-coaching is. *T AND D*, *59*(11), 46.

Sharma, M. (2017). Teacher in a digital era. *Global Journal of Computer Science and Technology*, *17*(3), 10-14.

Stoetzel, L., & Shedrow, S. (2020). Coaching our coaches: How online learning can address the gap in preparing K-12 instructional coaches. *Teaching and Teacher Education*, *88*, 102959. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102959

Susilawati, M., & Nilakusmawati, D. P. E. (2018). Effectiveness of problem-based learning to optimize student learning outcomes in regression analysis course. Journal of Physics: Conference Series,

Sutarto, A. P., Khairai, K. M., & Wahab, M. N. A. (2020). Assessment of stress among assembly-line workers: correlation between subjective and objective physiological measures. *International Journal of Human Factors and Ergonomics*, *7*(3), 207-224.

Thomson, C. (2009). Enneagram Styles, Coaching, and The Use of Metaphor. *The Enneagram Journal*, *2*(1), 138.

Thornton, P. J. (1996). The physiological, psychological and work stress of primary school principals. *International Journal of Educational Management*, *10*(6), 42-55.

Villalon, J. J. (2016). Lesson study: Its influence on planning, instruction, and self-confidence of pre-service mathematics teachers. *US-China Education Review B*, *6*(7), 429-439.

Wagner, J. P. (2010). *Nine lenses on the world: The Enneagram perspective*. Enneagram Studies and Applications.

# คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

# The Quality of Accounting Influencing with Effectiveness of Decision of Companies Listed on the Stick Exchange Thailand

**ทิมศ์พิกา เถาจู และ ฐิตาภรณ์ สินจรูญศักดิ์**
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
**Timpika Taojoo and Titaporn Sincharoonsak**
Sripatum University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: Timpika.tao@spumail.net

********

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รูปแบบการวิจัยเป็นเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้คือ ผู้ทำบัญชีของบริษัทที่จดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 880 บริษัท คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรของ ทาโรยามาเน่ ซึ่งได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 275 บริษัท ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจ ด้านการกำหนดปัญหา ด้านการค้นหาทางเลือก ด้านการประเมินทางเลือก ด้านการตัดสินใจ ด้านการปฏิบัติตามการตัดสินใจ ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ 0.05

**คำสำคัญ:** คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี, ประสิทธิภาพการตัดสินใจ,ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## Abstracts

This study; The Quality of Accounting Influencing with Effectiveness of Decision of Companies Listed on the Stick Exchange Thailand" Aimed to study The Quality of Accounting Influencing with Effectiveness of Decision of Companies Listed on the Stick Exchange Thailand. Additionally, it seeks to examine the abilities of information and risk management that impact the decision-making efficiency of these registered companies. The research follows a quantitative approach and targets the population of accountants, totaling 880 companies.

วันที่รับบทความ : 1 สิงหาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 20 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 22 สิงหาคม 2566
Received: August 2023; Revised: August 20 2023; Accepted: August 22 2023

listed on the Stock Exchange of Thailand across eight different industries. The sample size of 275 companies was determined using Taro Yamane's formula, and stratified sampling was employed for sample selection. Data were collected using a questionnaire as the research tool, and the data analysis involved inferential statistics, specifically Pearson correlation analysis and multiple regression analysis. The research results indicate that the quality of accounting information has a positive influence on decision-making efficiency in various aspects such as problem identification, alternative search, alternative evaluation, decision-making, and decision implementation for the registered companies in the Stock Exchange of Thailand at the statistically significant levels of 0.01 and 0.05

**Keywords:** The Quality of Accounting; Effectiveness of Decision; Stick Exchange Thailand

## บทนำ

ปัจจุบันการดำเนินงานและการไหลเวียนของข้อมูลทางการบัญชีมีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้นักบัญชีกำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศด้านการบัญชีให้สัมพันธ์กับการดำเนินงานขององค์การ ประการสำคัญระบบสารสนเทศทางการบัญชี และระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจะมีทั้งส่วนที่แยกออกจากกันและ เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน แต่ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) หรือ MIS จะให้ความสำคัญกับการจัดการสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารขณะที่ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Accounting Information System) หรือ AIS จะประมวลสารสนเทศเฉพาะสำหรับผู้ใช้งานทั้งภายในและภายนอกองค์การ เช่น นักลงทุน เจ้าหนี้ และผู้บริหาร เป็นต้น (สุวิชาดา เสาสูง ,2565 : ออนไลน์) ซึ่งจะแตกต่างกับในอดีตการบริหารธุรกิจจะประสบความสำเร็จหรือไม่จะขึ้นอยู่กับตัวบุคคลเป็นสำคัญ กล่าวคือถ้าคนใดสามารถวางแผนได้ดี ควบคุมงานได้ดี ก็จะทำให้การบริหารกิจการนั้นสัมฤทธิ์ผลได้ แต่ในปัจจุบันเมื่อธุรกิจมีการแข่งขันมากขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนามากขึ้น คุณภาพของการบริหารและความอยู่รอดขององค์นั้นจึงขึ้นกับระบบมากกว่าตัวบุคคล ดังนั้นการบริหารสมัยใหม่ จะให้ความสำคัญกับระบบข้อมูล และระบบสารสนเทศมากขึ้น เพราะหากกิจการใดมีระบบสารสนเทศที่ดีกว่าก็จะทำให้สามารถให้ข้อมูลในการตัดสินใจที่รวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากกว่า ซึ่งจะส่งผลให้กิจการนั้นสามารถอยู่รอดได้มากกว่า (อนุชิต กลิ่นกำเนิด, 2554 : ออนไลน์)

เศรษฐกิจและสังคมมีการแข่งขันกันอย่างมาก ซึ่งกิจการต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ ให้ทันตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศทางบัญชี มาเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจอยู่เสมอ และอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางด้านบัญชีมาช่วยในการจัดการ กับข้อมูลทางบัญชี เพื่อให้ได้สารสนเทศทางการบัญชีที่มีความน่าเชื่อถือ ครบถ้วน และทันต่อการ ใช้ประโยชน์ (ชลิดา ลิ้นจี่ และคณะ, 2563 : 34-45) หลายกิจการมีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานมากขึ้น เช่น การนำเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ ซึ่งเป็น ระบบที่มีความสามารถในการจัดการกับข้อมูลปริมาณมากและเป็นงานประเภทที่ต้องทำซ้ำๆ เช่น เอกสารใบวางบิล ใบกำกับสินค้า เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล ที่ช่วยใน

การวิเคราะห์และตรวจจับความ ผิดปกติของข้อมูล หรือการจัดทำบัญชีผ่านโปรแกรมบัญชีออนไลน์แบบคลาวด์ (Cloud-Based Accounting Software) ที่เพิ่มประสิทธิภาพในงานด้านบัญชี ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือมากขึ้น ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมในการ ดำเนินธุรกิจขององค์กร ผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจและเลือกวิธีการจัดการ ที่เหมาะสม (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, 2564 : ออนไลน์)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยคือตลาดทุนที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในองค์รวม ไม่ได้ตอบสนองความต้องการเฉพาะคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง มุ่งมั่นสร้างสรรค์ให้ตลาดทุนเกิดประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนของสังคม อีกทั้งเป็นช่องทางการออมและสร้างดอกผลจากการลงทุนของประชาชน ตลอดจนเป็นแหล่งความรู้เรื่องการเงินการลงทุนของผู้ลงทุนเยาวชน และประชาชนทั่วไป ควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เติบโตไปพร้อมกันอย่างยั่งยืน เพื่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ซึ่งปัจจุบันมีบริษัทที่จดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งหมด 8 อุตสาหกรรม ได้แก่ เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO) , สินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP) , ธุรกิจการเงิน (FINCIAL) , สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) , อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) , ทรัพยากร (RESOURC) , บริการ (SERVICE) , เทคโนโลยี (TECH) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2566 : ออนไลน์) อีกทั้งทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้มีประกาศตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เรื่องแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเปิดเผยสารสนเทศของบริษัทจดทะเบียน นั้นหมายความว่าทุกบริษัทจะมีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อให้เกิดคุณภาพที่ดีเพื่อเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมกับการเปิดเผยข้อมูลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

จากข้อมูลข้างต้นจึงเป็นที่มาของการเลือกศึกษา คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งคาดว่าจะทำให้บริษัทได้ตระหนักถึงการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการบัญชีที่จะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจซึ่งจะทำให้บริษัทสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตัดต่อการแข่งขันในยุคปัจจุบัน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ทำบัญชีของบริษัทที่จดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งหมด 8 อุตสาหกรรม มีจำนวน 880 บริษัท (ข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2566) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2566 : ออนไลน์) คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จำนวน 275 ตัวอย่าง (โดยผู้วิจัยกำหนด 1 บริษัท คือ ผู้ทำบัญชี 1 คน) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเทียบสัดส่วน (Proportionate Stratified Sampling) ของกลุ่มประชากรโดยคำนวณจากการนำสัดส่วนของจำนวนประชากรของประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 8 กลุ่ม ดังตาราง

**ตารางที่ 1** จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

| กลุ่มประชากร<br>กลุ่มอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย | ขนาดประชากร<br>(บริษัท) | กลุ่มตัวอย่าง<br>(บริษัท) |
|---|---|---|
| **1.เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร** | 79 | 25 |
| **2.สินค้าอุปโภคบริโภค** | 59 | 18 |
| **3.ธุรกิจการเงิน** | 82 | 26 |
| **4.สินค้าอุตสาหกรรม** | 133 | 42 |
| **5.อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง** | 206 | 64 |
| **6.ทรัพยากร** | 80 | 25 |
| **7.บริการ** | 180 | 56 |
| **8.เทคโนโลยี** | 61 | 19 |
| **รวม** | **880** | **275** |

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาประยุกต์ โดยเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ ความถูกต้องเชื่อถือได้ สอบทานความถูกต้องได้ ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ การทันเวลา ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพการตัดสินใจ ได้แก่ การกำหนดปัญหา การค้นหาทางเลือก การประเมินทางเลือก การตัดสินใจ การปฏิบัติตามการตัดสินใจ จำนวน 15 ข้อ

โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของ (Likert Scale) มีเกณฑ์กำหนดคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย**

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ โดยนำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาไปทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) รายละเอียดดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Content validity test) โดยกำหนดผู้เชี่ยวชาญ (Judgmental process) จำนวน 3 ท่าน ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามมีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.972

2.นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย ได้แก่ ผู้ทำบัญชีในบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ จำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อเป็นการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือและหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาส (Cornbrash) โดยค่าความเชื่อมั่นที่ได้จากการทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.910

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทำบัญชีของบริษัทที่จดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามด้วย Google Forms

1. ติดต่อขอจดหมายรับรองจากคณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม เพื่อเป็นแนะนำตัวและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยดำเนินการส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามผ่าน Google Forms ซึ่งกำหนดให้ตอบกลับภายใน 10 วัน หลังจากผู้ตอบแบบสอบถามได้รับแบบสอบถามหลังจากครบ 10 วัน ผู้วิจัยดูการตอบกลับแบบสอบถาม ถ้าไม่ครบจะใช้วิธีการโทรสอบถามไปยังฝ่ายบัญชีของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

3. ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้กลับมาจากผู้ตอบแบบสอบถาม ตรวจสอบความสมบูรณ์และความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับ 275 ชุด ตามการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

4. นำข้อมูลในแบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์และครบถ้วนมาลงรหัส สำหรับแบบสอบถามทุกข้อมาทำการประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

**การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย**

1.วิเคราะห์ข้อมูล ระดับคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี ระดับประสิทธิภาพการตัดสินใจ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.วิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation analysis) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficients)

2. ตรวจสอบตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง พิจารณาค่า Tolerance ซึ่งต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0 > 1 และ พิจารณาจากค่า Varianec Inflation Factor (VIF)

3. ทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

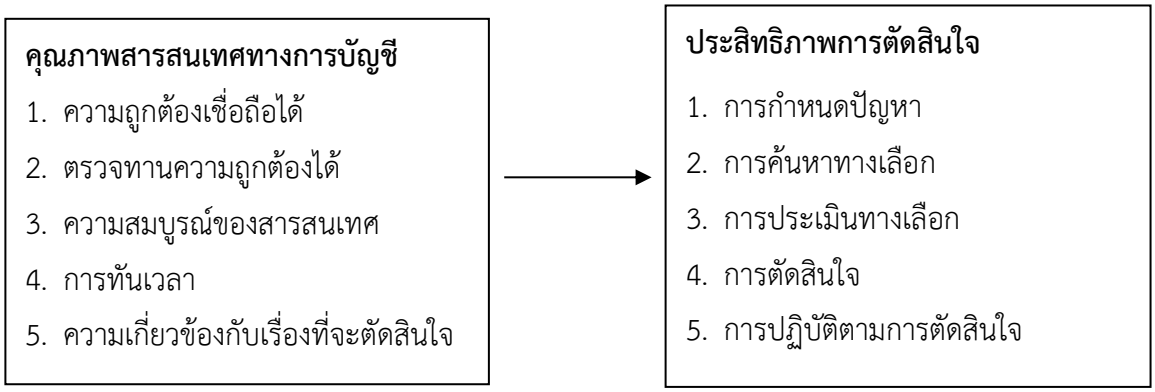
B.J. Hodge and William P. Anthony (1991:9) อธิบายถึง ทฤษฎีองค์การ (Concepts) หลักการ (Principles) และข้อสมมติฐาน (hypothesis) ที่นำมาใช้เพื่ออธิบายองค์ประกอบขององค์การ (components) องค์การมีการบริหารงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่ถูกกำหนดให้มีการใช้ทฤษฎีการบริหาร (Management theory) เข้ามาช่วยอธิบายสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติ ซึ่งการประมวลผลสารสนเทศ สารสนเทศทางการบัญชี และการตัดสินใจเลือก จะเป็นองค์ประกอบสำหรับองค์กร ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรที่จะศึกษาตามแนวคิดและทฤษฎีดังนี้

ด้านคุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีของ Moses, B. (2014 :183-203) ซึ่งศึกษาในกลุ่มประเทศยูกันดาเกี่ยวกับคุณภาพข้อมูลทางบัญชีและผลการดำเนินงานทางการเงิน ผลพบว่าคุณภาพข้อมูลทางบัญชี คุณภาพข้อมูลทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพสามารถวัดได้ใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ตรวจทานความถูกต้องได้ 2. ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ 3.การทันเวลา 4. ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ และ บทความฉบับนี้ใช้คำว่าคุณภาพ เพราะว่าสารสนเทศที่จัดทำโดยผู้วิจัยเป็นผลลัพธ์ของคุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี ซึ่งใช้ตามความหมายของพจนานุกรมฉบับ ราชบัณฑิตยสถาน (2551:1) งานวิจัยชิ้นนี้ประสิทธิภาพระบบสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้วัด ดังแนวคิดของ สุภาพันธ์ สายทองอินทร์ (2561: 503-515) คุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี ดังนี้ 1.ความถูกต้องเชื่อถือได้ 2.สอบทานความถูกต้องได้ 3.ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ 4.การทันเวลา 5. ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ

ด้านประสิทธิภาพการตัดสินใจ Plunkett and Attner (1994 :104) ได้เสนอลำดับขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1. การระบุปัญหา ขั้นที่ 2. การระบุข้อจำกัดของปัจจัย ขั้น

ที่ 3. การพัฒนาทางเลือก ขั้นที่ 4. การวิเคราะห์ทางเลือก ขั้นที่ 5. การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ขั้นที่ 6. การนำผลการตัดสินใจไปปฏิบัติ ขั้นที่ 7. การสร้างระบบควบคุมและประเมินผล และ ศศิมา สุขสว่าง (2566 : ออนไลน์) การตัดสินใจ เป็นอีกหน้าที่หนึ่งที่สำคัญของคนที่เป็นผู้นำ หรือหัวหน้า หรือผู้จัดการ ในการบริหารคนและบริหารงานให้ขับเคลื่อนไปข้างหน้า สิ่งที่แย่ที่สุดที่มักจะเจอคือ การไม่ตัดสินใจในเวลาที่ต้องตัดสินใจ หรือการตัดสินใจช้าไม่ทันสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 5 ขั้นตอนสำหรับการตัดสินใจดังนี้ 1. ระบุปัญหาที่ต้องตัดสินใจ 2. กำหนดทางเลือก 3. ประเมินทางเลือก 4. ทางเลือกที่ดีที่สุด 5. ประเมินการตัดสินใจ

จากการศึกษาผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีและได้ประยุกต์ออกแบบมาเป็นกรอบแนวคิดของบทความวิจัยดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี โดยรวม

| คุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับคุณภาพ |
|---|---|---|---|
| **ความถูกต้องเชื่อถือได้** | 4.27 | 0.60 | มากที่สุด |
| **ตรวจทานความถูกต้องได้** | 4.36 | 0.57 | มากที่สุด |
| **ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ** | 4.38 | 0.55 | มากที่สุด |
| **การทันเวลา** | 4.31 | 0.57 | มากที่สุด |
| **ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ** | 4.30 | 0.53 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.32** | **0.41** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี โดยรวม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความคิดเห็นมากที่สุด คือ ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.38) รองลงมา คือ ตรวจทานความถูกต้องได้ (ค่าเฉลี่ย = 4.36) การทันเวลา (ค่าเฉลี่ย = 4.31) ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ (ค่าเฉลี่ย = 4.30) และด้านที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ความถูกต้องเชื่อถือได้ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.27) ตามลำดับ

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการตัดสินใจ โดยรวม

| ประสิทธิภาพการตัดสินใจ | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับประสิทธิภาพ |
|---|---|---|---|
| **การกำหนดปัญหา** | 4.32 | 0.52 | มากที่สุด |
| **การค้นหาทางเลือก** | 4.33 | 0.51 | มากที่สุด |
| **การประเมินทางเลือก** | 4.24 | 0.55 | มากที่สุด |
| **การตัดสินใจ** | 4.37 | 0.53 | มากที่สุด |
| **การปฏิบัติตามการตัดสินใจ** | 4.36 | 0.50 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.32** | **0.35** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการตัดสินใจ โดยรวม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความคิดเห็นมากที่สุดคือ การตัดสินใจ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.37) รองลงมา คือ การปฏิบัติตามการตัดสินใจ (ค่าเฉลี่ย = 4.36) การค้นหาทางเลือก (ค่าเฉลี่ย = 4.33) การกำหนดปัญหา (ค่าเฉลี่ย = 4.32) และด้านที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ การประเมินทางเลือก อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.24) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4** การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficients) โดยแสดงแทนค่าตัวแปรแต่ละตัวดังนี้

**คุณภาพสารสนเทศทางการบัญชี**

Q1 = ด้านความถูกต้องเชื่อถือได้

$Q_2$ = ด้านสอบทานความถูกต้องได้

$Q_3$ = ด้านความสมบูรณ์ของสารสนเทศ

$Q_4$ = ด้านการทันเวลา

$Q_5$ = ด้านความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ

**ประสิทธิภาพการตัดสินใจ**

$D_1$ = ด้านการกำหนดปัญหา

$D_2$ = ด้านการค้นหาทางเลือก

$D_3$ = ด้านการประเมินทางเลือก

$D_4$ = ด้านการตัดสินใจ

$D_5$ = ด้านการปฏิบัติตามการตัดสินใจ

**ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient Analysis) ของตัวแปรอิสระ การศึกษาเรื่องคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรมีอยู่ระหว่าง 0.245 - 0.502 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 แสดงให้เห็นค่าความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างสูงในขณะเดียวกัน ค่าดังกล่าวมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงให้เห็นค่าความสัมพันธ์ในระดับต่ำ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549 : 78)

| | **$Q_1$** | **$Q_2$** | **$Q_3$** | **$Q_4$** | **$Q_5$** | **$D_1$** | **$D_2$** | **$D_3$** | **$D_4$** | **$D_5$** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **$Q_1$** | 1 | .453** | .478** | .460** | .344** | .336** | .348** | .361** | .307** | .312** |
| **$Q_2$** | | 1 | .449** | .459** | .406** | .399** | .360** | .502** | .365** | .334** |
| **$Q_3$** | | | 1 | .322** | .417** | .402** | .328** | .439** | .373** | .398** |
| **$Q_4$** | | | | 1 | .270** | .433** | .404** | .341** | .375** | .388** |
| **$Q_5$** | | | | | 1 | .270** | .357** | .372** | .229** | .302** |
| **$D_1$** | | | | | | 1 | .236** | .398** | .345** | .351** |
| **$D_2$** | | | | | | | 1 | .245** | .428** | .413** |
| **$D_3$** | | | | | | | | 1 | .282** | .287** |
| **$D_4$** | | | | | | | | | 1 | .273** |
| **$D_5$** | | | | | | | | | | 1 |

**ตารางที่ 5** การวิเคราะห์ค่าความทนทาน (Tolerance) และค่า VIF (Variance inflation factors)

| **Variable** | **Tolerance** | **VIF** |
|---|---|---|
| **คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี** | | |
| ความถูกต้องเชื่อถือได้ | 0.636 | 1.571 |
| ตรวจทานความถูกต้องได้ | 0.633 | 1.579 |
| ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ | 0.663 | 1.509 |
| การทันเวลา | 0.708 | 1.413 |
| ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ | 0.757 | 1.322 |

จากตารางที่ 5 ตัวแปรอิสระคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี ในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีและประสิทธิภาพการตัดสินใจ พบว่า ค่าความทนทาน มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.633 และสูงสุด 0.757 ซึ่งค่าต่ำสุดสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0 ส่วนค่า VIF มีค่าสูงสุดเท่ากับ 1.579 ค่า VIF มีค่า น้อยกว่า 10 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความเป็นเส้นตรงร่วมกันอย่างมาก (Multicollinearity) หรือไม่มีความซ้ำซ้อนกันในการวัด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553 : 185)

**ตารางที่ 6** ศึกษาคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แสดงการวิเคราะห์ การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

| ตัวแปร | ประสิทธิภาพการตัดสินใจ | | |
|---|---|---|---|
| | Standardized Coefficients Beta | t | Sig. |
| (Constant) | | 9.921 | 0.000** |
| ความถูกต้องเชื่อถือได้ | 0.063 | 1.249 | 0.213 |
| ตรวจทานความถูกต้องได้ | 0.226 | 4.475 | 0.000** |
| ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ | 0.285 | 5.754 | 0.000** |
| การทันเวลา | 0.310 | 6.480 | 0.000** |
| ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ | 0.136 | 2.929 | 0.004** |
| R = 0.751[a] R Square = 0.564 Adjusted R Square = 0.556 Sig = 0.000** | | | |

**ระดับนัยสำคัญ 0.01 *ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายการใช้งานของคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร้อยละ 75.1 (R Square = 0.564) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และอธิบายการใช้งานตัวแปรอื่นๆ ที่นำมาพิจารณาได้ดังนี้

ผลการทดสอบน พบว่า คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ การทันเวลา (Beta = 0.310, t=6.480, Sig = 0.000) ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ (Beta = 0.285, t=5.754, Sig = 0.000) ตรวจทานความถูกต้องได้ (Beta = 0.226, t=4.475, Sig = 0.000) และความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ (Beta =

0.136, t=2.929, Sig = 0.004) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชี ความถูกต้องเชื่อถือได้ (Beta = 0.063, t=1.249, Sig = 0.213) ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## อภิปรายผลการวิจัย

คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า คุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจ ด้านการกำหนดปัญหา ด้านการค้นหาทางเลือก ด้านการประเมินทางเลือก ด้านการตัดสินใจ ด้านการปฏิบัติตามการตัดสินใจ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับ สุภาพันธุ์ สายทองอินทร์ (2565 : ออนไลน์) ศึกษาถึง คุณภาพข้อมูลบัญชีบริหารที่มีผลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจ นำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจ SMEs ซึ่งพบว่า คุณภาพข้อมูลบัญชีบริหารด้านความเกี่ยวข้องกับปัญหาและด้านความน่าเชื่อถือส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจ และยังค้นพบว่าประสิทธิภาพการตัดสินใจจะส่งผลเชิงบวกที่จะทำให้เกิดความสำเร็จในองค์กร สอดคล้องกับ มงคล กิตติวุฒิไกร (2565 : 64-75) ศึกษาถึง ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพข้อมูลทางการบัญชีบริหารและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจ SMEs อุตสาหกรรมก่อสร้าง ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งพบว่า คุณภาพข้อมูลทางการบัญชีบริหาร ด้านความถูกต้องของข้อมูล ความเกี่ยวข้องกับปัญหา ความกระชับรัดกุม และสามารถเข้าใจได้ง่าย และข้อมูลที่เข้าถึงได้ง่าย มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการตัดสินใจโดยรวม สอดคล้องกับ ญาณินท์ ตั้งภิญโญพุฒิคุณ (2560 : 107-121) ศึกษาถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางบัญชีและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจ SMEs ในจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบว่า การปฏิบัติงานทางการบัญชี ด้านการจัดการทำเอกสาร การจดบันทึกทางการบัญชี การจำแนกหมวดหมู่ข้อมูล และการสรุปผลข้อมูล มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกประสิทธิภาพการตัดสินใจ ด้านการตัดสินใจในเวลา และ ด้านคุณภาพการตัดสินใจ และ Bui et al, (2023 : 67-81) ศึกษาถึง ประสิทธิภาพของความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของนักบัญชีในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และความสามารถทางบัญชี ผลการวิจัยพบว่า ระบบบัญชีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และผลการดำเนินงานของบริษัท และ ความสามารถทางบัญชีมีผลกระทบในเชิงบวกของการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ต่อการใช้งานระบบบัญชี

จากผลการวิจัยและงานวิจัยที่สอดคล้อง จะเห็นได้ว่าการตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพสารสนเทศทางการบัญชีและเพื่อส่งเสริมให้จัดทำรายงานต้องมีข้อมูลที่มีลักษณะเชิงคุณภาพตามที่กำหนด เพื่อช่วยผู้ใช้ข้อมูลตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ สารสนเทศทางการบัญชีมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงานและเป็นเครื่องมือสำคัญในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์กร การใช้ข้อมูลทางการบัญชีในกระบวนการตัดสินใจช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจสามารถวางแผนและดำเนินกิจกรรมในทิศทางที่เหมาะสมกับเป้าหมายขององค์กรได้อย่างเหมาะสม

## ข้อเสนอแนะ

**1.ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ**

1.ควรรักษาเสถียรภาพคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีเพราะสารสนเทศที่ถูกต้องและครอบคลุมมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจในการดำเนินงานของธุรกิจ

2.ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพสารสนเทศทางการบัญชีและเพื่อส่งเสริมให้จัดทำรายงานต้องมีข้อมูลที่มีลักษณะเชิงคุณภาพตามที่กำหนด เพื่อช่วยผู้ใช้ข้อมูลตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.รักษาระบบบัญชีและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลและรายงานเป็นปัจจุบัน และทำการอัพเดทตามความต้องการและเทคโนโลยีใหม่ๆ

**2.ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**

1.เสริมสร้างวัฒนธรรมในองค์กรที่สนับสนุนการใช้สารสนเทศทางการบัญชีในการตัดสินใจที่ถูกต้องและมีความสำคัญ

2.สนับสนุนในกระบวนการปรับปรุงด้านการบัญชีและสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์สำหรับองค์กร

3.ใช้ข้อมูลทางการบัญชีในการกำหนดตัวชี้วัดและประเมินผลทางการเงิน เพื่อวัดประสิทธิผลของการตัดสินใจและการดำเนินงาน

**3.ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ**

1.สร้างโอกาสให้บุคลากรทางการบัญชีในองค์กรได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการใช้สารสนเทศทางการบัญชีและมีส่วนร่วมในการตัดสินในมากขึ้นเพื่อเสริมประสิทธิภาพให้กับองค์กร

2.ใช้ข้อมูลทางการบัญชีในการกำหนดตัวชี้วัดและประเมินผลทางการเงิน เพื่อวัดประสิทธิผลของการตัดสินใจและการดำเนินงาน

## เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2549). *สถิติสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2553). *การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย* SPSS for Windows. (พิมพ์ครั้งที่ 18). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์. (2564). ก้าวทันมิติใหม่การบัญชียุคดิจิทัล กรมพัฒน์ฯ เร่งเสริมแกร่งผู้ประกอบธุรกิจสำนักงานบัญชีรับการเปลี่ยนแปลง. *ออนไลน์.*สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2566. แหล่งที่มา https:// www. dbd.go.th/news_view.php?nid=469414025

ชลิดา ลิ้นจี่ , กนกมณี หอมแก้ว, และ สุภาพร บุญเอี่ยม. (2563). ความรู้และทักษะวิชาชีพของนักบัญชีสำนักงานบัญชีคุณภาพในประเทศไทย. *วารสารศิลปะการจัดการ,* 4(1), 34-45.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2566). โครงสร้างกลุ่มอุตสาหกรรม ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2566.
แหล่งที่มา https://www.set.or.th/th/listing/equities/industry-sector-classification

ญาณินท์ ตั้งภิญโญพุฒิคุณ (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางบัญชีและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจSMEs ในจังหวัดมหาสารคาม.*วารสารวิทยาลัยพาณิชศาสตร์บูรพาปริทัศน์* ,12(2),107-121

*พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.* (2551). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน.

มงคล กิตติวุฒิไกร (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพข้อมูลทางการบัญชีบริหารและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจ SMEs อุตสาหกรรมก่อสร้าง ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยสารคาม,* 14(1), 64-75.

สุวิชาดา เสาสูง. (2565). ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่ดีกับคุณภาพการปฏิบัติงานด้านบัญชี. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2566. แหล่งที่มา https://www.spu.ac.th/award/33930/qwe

สุภาพันธุ์ สายทองอินทร์ (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพระบบสารสนเทศทางการบัญชีบริหาร: หลักฐานจากธุรกิจเครื่องดื่มในประเทศไทย. *วารสารวิทยาลัยคริสเตียน.* 24(4), 503-515

สุภาพันธุ์ สายทองอินทร์ (2565). *คุณภาพข้อมูลบัญชีบริหารที่มีผลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจ นำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจ SMEs ในเขตกรุงเทพมหานคร.* มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ศศิมา สุขสว่าง. (2563). 5 ขั้นตอนในการตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ ที่ดีสำหรับผู้นำ. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2566. แหล่งที่มา https://www.sasimasuk.com/17083804/5

อนุชิต กลิ่นกำเนิด. (2554). องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ.*ออนไลน์.*สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2566. แหล่งที่มา http://srayaisom.dyndns.org/webinformation/step.html

B.J. Hodge and William P. (1991*) Anthony, Organization theory : A Strategic Approach* (4th ed) . Massachusetts Allyn and Bacon, lnc.

Bui, Hung Q., Hoai, Tu T., Tran, Hoa A. & Nguyen, Nguyen P. (2023). Performance implications of the interaction between the accountants' participation in strategic decision-making and accounting capacity. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 30(1), 67-81.

Moses, b (2014). Quality of Accounting Information and Financial Performance of Uganda's Public Sector American. *Journal of Research Communication* , 2(5) , 183-203.

Plunkett, W.R. and R. F. Attner. (1994). *Introduction to Management.* (5rd ed). Wadsworth.

# วิเคราะห์การพัฒนาจังหวะแนวทำนองของนักเทเนอร์แซกโซโฟน จอห์น เอลลิส

# The Melodic Rhythmic Analysis of JOHN ELLIS

**ชาติสยาม คีรีพัฒน์**

มหาวิทยาลัยศิลปากร

**Chartsayam Kiripat**

Silpakorn University, Thailand

E-mail: Chartsayamjazz@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

จอห์น เอลลิส นักแซกโซโฟนนักและประพันธ์ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นในด้านการใช้กลุ่มจังหวะในการบรรเลงซึ่งแตกต่างจากนักแซกโซโฟนท่านอื่นอย่างเห็นได้ชัดและควรค่าแก่การศึกษา

การวิจัยนี้เพื่อศึกษาและวิเคราะห์เทคนิคการสร้างแนวทำนองที่สอดคล้องกับการพัฒนากลุ่มจังหวะ ของ จอห์น เอลลิส ผู้วิจัยได้เลือกผลงานชุด When the world was young ในการถอดและวิเคราะห์ประกอบไปด้วย 6 เพลงได้แก่ 1. Ba-Lue Bolivar Ba-Lues-Are 2. Star Eyes 3. When the world was young 4. How High the Moon 5. Solar 6. Goodbye โดยทั้ง 6 บทเพลงมีความแตกต่างกันในด้านสังคีตลักษณ์ อัตราจังหวะและแนวเพลง

จากการวิเคราะห์พบว่า จอห์น เอลลิส มีเทคนิคการสร้างวลีประโยคจากกลุ่มจังหวะได้ 3 รูปแบบ 1. การใช้เทคนิคดัดแปลงกลุ่มจังหวะ (Motivic development) 2. การเปลี่ยนตำแหน่งของจังหวะย่อยในวลีประโยค (Rhythmic and melodic displacements) และ 3.การสร้างประโยคถามตอบ (Questions and answers) ส่งผลให้เกิดอิสระทางการสร้างวลีประโยคที่เกิดจากใช้กลุ่มจังหวะและแนวทำนองในรูปแบบที่ซับซ้อน นำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์มาสร้างตัวอย่างการด้นสดจำนวน 1 เพลง 1. All the things you are (Jerome Kern) พบว่า การใช้เทคนิคตามแนวคิดของ จอห์น เอลลิส แสดงให้เห็นถึงลักษณะวลีประโยค,การเคลื่อนของจังหวะย่อย,การใช้ตัวหยุดและการสร้างประโยคโดยใช้การขยายกลุ่มจังหวะเป็นตัวขับเคลื่อน

**คำสำคัญ** : วิเคราะห์; การด้นสด; กลุ่มจังหวะ; แนวทำนอง; จอห์น เอลลิส

---

* วันที่รับบทความ : 30 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 10 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 11 พฤศจิกายน 2566

Received: October 30 2023; Revised: November 10 2023; Accepted: November 11 2023

## Abstracts

John Ellis is a saxophonist and composer with a distinctive identity in terms of his use of rhythmic groups in performance, which sets him apart from other saxophonists and is worthy of study.

This research aims to study and analyze rhythmic groupings and improvised melodic line of John Ellis, saxophonist and composer, who possesses a unique playing style using rhythmic groupings. The researcher chose to transcribe and analyze “When the world was young” which comprised of 6 songs: 1. Ba-Lue Bolivar Ba-Lues-Are 2. Star Eyes 3. When the world was young 4. How high the moon 5. Solar and 6. Goodbye. The compositions have different forms, tempi and styles.

Transcription and analysis yield the result that can be divided into following topics: 1. Motif development 2. Rhythmic and melodic displacement, and 3. Questions and answers. This results in gaining freedom in constructing melodic lines by using complex rhythmic and melodic groupings. This results in the creation of complex phrases using rhythmic groups and melodies, leading to the production of one original compositions as examples: 1. All the things you are (Jerome Kern) The analysis reveals that John Ellis' use of these techniques exemplifies characteristics of phrase construction, movement of subdivision rhythms, use of pauses, and the creation of phrases through the expansion of rhythmic groups.

**Keyword**: John Ellis. Melodic; Rhythmic; Improvisation; Analyze.

## บทนำ

ดนตรีแจ๊สมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานตั้งแต่ปี ค.ศ. 1900 ได้รับการถ่ายทอดและส่งต่อมายังยุคปัจจุบันโดยการบันทึกเสียงรวมถึงการบอกเล่าถึงประวัติศาสตร์จากคนสู่คน ซึ่งดนตรีแจ๊สได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างชัดเจนตามยุคสมัย เริ่มตั้งแต่การที่เครื่องดนตรีที่ไม่ใช้ไฟฟ้าที่มาจากวงโยธวาทิต

จุดเริ่มต้นของเครื่องดนตรีแซกโซโฟนเริ่มจากปี ค.ศ. 1842 โดยช่างประดิษฐ์เครื่องดนตรีชาวเบลเยี่ยมชื่อว่า อ็องตวน-โฌแซ็ฟ "อาดอลฟ์" ซักซ์ (Antoine-Joseph Sax ,ค.ศ. 1814 -1894 ) ได้นำปากเป่าของปี่แคลริเน็ตมาทดลองใส่กับแตรทองเหลืองและพัฒนากลไกให้สามารถควบคุมได้ง่ายขึ้นโดยเครื่องดนตรีแซกโซโฟนตัวแรกได้ถูกใช้ในวงโยธวาทิตเพื่อเข้ามาแก้ไขปัญหาเรื่องระดับเสียงของเครื่องเป่าลมไม้ให้มีความดังเบาได้หลากหลายขึ้น จนกระทั่งมีการนำเอาเครื่องดนตรีชนิดนี้มาใช้รวมกับวงดนตรีแจ๊สเนื่องจากเป็นเครื่องตรีที่มีสีสันของเสียงที่หลากหลายสามารถสื่อถึงห้วงอารมณ์ได้ในหลายอรรถรส การปรากฏตัวครั้งแรกในวงดนตรีแจ๊สของแซกโซโฟนเริ่มต้นขึ้นจากศิลปินชื่อว่า ซิดนีย์ โจเซฟ เบเชต์ (Sidney Joseph Bechet, ค.ศ. 1908 - 1957) นักดนตรีร่วมวงของ หลุยส์ อาร์มสตรอง (Louis Armstrong, ค.ศ. 1901 - 1971) อาจเป็นคนแรกที่พัฒนาวิธีการเล่นแซกโซโฟนที่ความความคิดสร้างสรรค์ เขาเล่นโซปราโน แซกโซโฟนด้วยน้ำเสียงที่เหมือนเสียงพูดของเขา และผสมผสานรูปแบบการด้นสดแบบบลูส์ ทำให้เขามีส่วนร่วมของการนำแซกโซโฟนมาใช้ใน

รูปแบบแจ๊สยุคแรก (Michael Verity,2019:online) (ที่มาThe Evolution of Saxophone Styles. Available from (ที่มา https://www.liveabout.com/a-history-of-the-saxophone-in-jazz-2039580) การพัฒนาตั้งแต่ยุคแรกเริ่มก็ได้ผลิตนักแซกโซโฟนที่มีความสามารถและมีอิทธิพลต่อการพัฒนาสำเนียงและวิธีการด้นสดจนมาถึงปัจจุบัน รวมไปถึงการผสานรวมกันกับเครื่องดนตรีไฟฟ้าทำให้เกิดรูปแบบการบรรเลงที่แปลกใหม่ขึ้น อีกทั้งเอกลักษณ์เด่นของดนตรีแจ๊สที่ทำให้มีความน่าสนใจคือการแสดงการด้นสดในบทเพลงคือการบรรเลงโดยไม่ได้มีการเตรียมการล่วงหน้า ทำให้เกิดเสียงที่มาจากความเป็นเอกษลักณ์เฉพาะตัวของนักดนตรีแต่ละบุคคล ด้วยประเด็นนี้ทำให้ผู้วิจัยมุ่งประเด็นไปที่ดนตรีแจ๊สและนักดนตรีแจ๊สในยุคปัจจุบัน ซึ่งเมื่อการพัฒนามาถึงขีดสุด ทำให้ความหลากหลายของเสียงมีขึ้นอย่างมหาศาลและเกิดขึ้นกับทุกเครื่องดนตรีโดยเฉพาะเครื่องเป่า เนื่องจากเป็นเครื่องดนตรีที่มีความใกล้เคียงกับเสียงธรรมชาติที่สุด ซึ่งหลังจากการศึกษาศิลปินที่สนใจหลายคนผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญโดยเฉพาะเจาะจงกับนักเทเนอร์แซกโซโฟน ชื่อว่า จอห์น เอลลิส (John Ellis, ค.ศ. 1974 - ปัจจุบัน) จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้ที่มีความโดดเด่นเรื่องการสร้างแนวทำนองผสมผสานกับกลุ่มจังหวะได้อย่างชำนาญและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวทำให้ผู้วิจัยได้ลงมือค้นคว้าในเชิงลึกทั้งประวัติความเป็นมาทิศทางการวิวัฒนาการของผลงานในละปี อีกทั้งยังศึกษาเจาะลึกไปในรายละเอียดบทประพันธ์ของ จอห์น เอลลิส ทำให้ได้เห็นถึงความสามารถในความคีตปฏิภาณได้อย่างน่าสนใจ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์เทคนิคการสร้างแนวทำนองที่สอดคล้องกับการพัฒนากลุ่มจังหวะ (วลีประโยค)

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์เทคนิคการสร้างแนวทำนองที่สอดคล้องกับการพัฒนากลุ่มจังหวะ ของจอห์น เอลลิส

2. เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้จากการเคราะห์มาสร้างตัวอย่างการด้นสดจำนวน 1 เพลง 1. All the things you are (Jerome Kern)

## ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “วิเคราะห์การพัฒนาจังหวะแนวทำนองของนักเทเนอร์แซกโซโฟน จอห์น เอลลิส (John Ellis) ” เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการศึกษาชีวประวัติของ จอห์น เอลลิส (John Ellis) รวมถึงกรอบแนวครอบคิดและมุมมองของการคีตปฏิภาณผ่านมุมมองของเขา โดยผู้วิจัยใช้วิธีเก็บข้อมูลจากตำรา สื่อ บทสัมภาษณ์ บทความการเรียนออนไลน์ของเว็ปไซต์ส่วนตัวศิลปิน รวมถึงการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ โดยรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยมีดังนี้

1. ค้นคว้าความหมายของแนวทำนองและกลุ่มจังหวะ

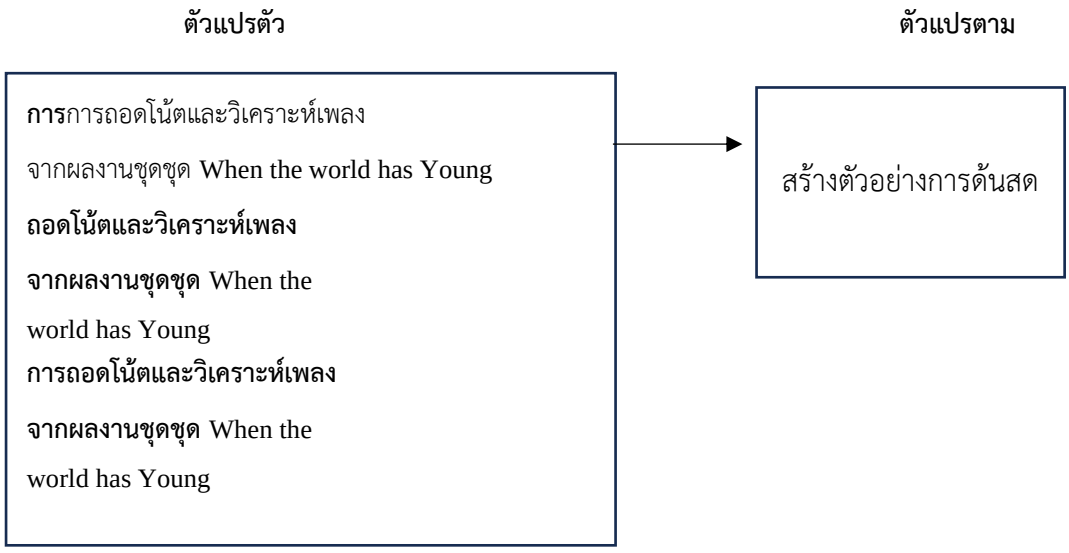
2. สังเกตความเป็นอัตลักษณ์ตัวของศิลปินผ่านการบรรเลง โดยเลือกศิลปินที่มีเอกลักษณ์ทางด้านการใช้กลุ่มจังหวะ

3. ถอดแนวทำนองเพลง (Transcribe)

4. วิเคราะห์แนวทำนองจากการใช้แนวคิดของจอห์น เอลลิส

5. นำแนวทำนองที่ได้จากการวิเคราะห์มาลงรายละเอียดและสร้าง transcription โดยใช้กรอบความคิดของ จอห์น เอลลิส เป็นประเด็นศึกษาในบทเพลง 1.All the Thing you are

## กรอบแนวคิดการวิจัย




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การวิเคราะห์เทคนิคการสร้างแนวทำนองที่สอดคล้องกับการพัฒนากลุ่มจังหวะ ของ จอห์น เอลลิส ทั้งหมด 6 บทเพลงได้แก่

1. Ba-Lue Bolivar Ba-Lues-Are (Thelonious monk)
2. Star Eyes (Gene DePaul)
3. When the world was young (John Ellis)
4. How High the Moon (Morgan Lewis) 5. Solar (Miles Devis) 6. Goodbye (Gordon Jenkins)

พบว่ามีทั้งหมด 3 องค์ประกอบ 1. การใช้เทคนิคดัดแปลงกลุ่มจังหวะ (Motivic development)
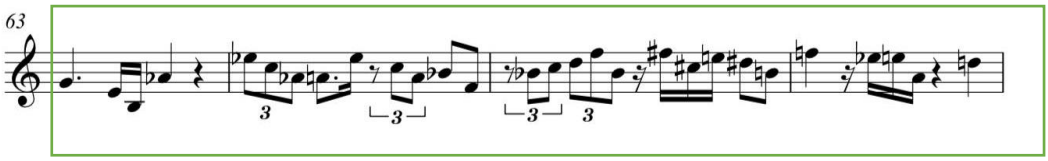
2. การเปลี่ยนตำแหน่งของจังหวะย่อยในวลีประโยค (Rhythm & Melodic Displacement)

3. การสร้างประโยคถาม - ตอบ (Question & Answer)

และการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการเคราะห์มาสร้างตัวอย่างการด้นสดจำนวน 1 เพลง
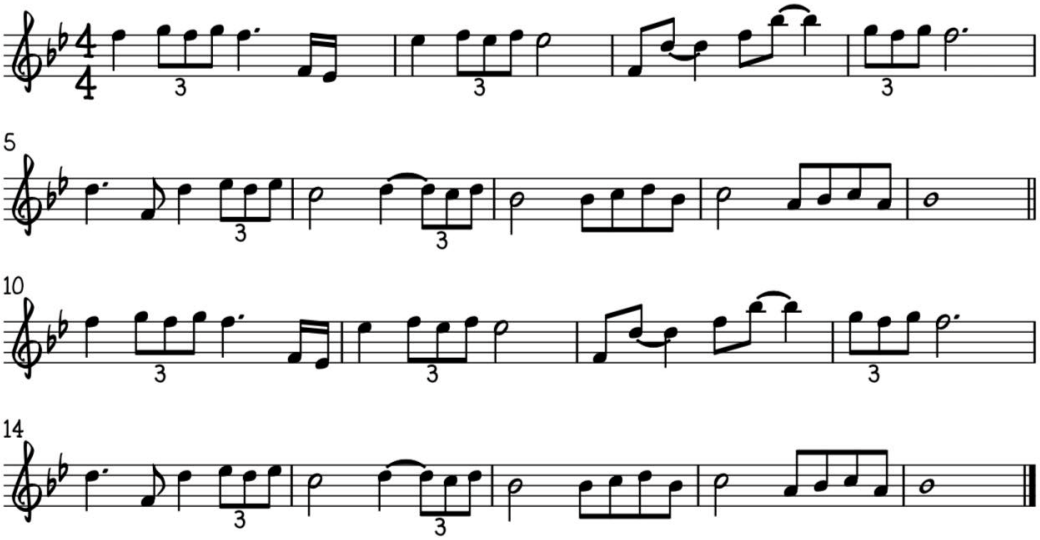
1. All the things you are (Jerome Kern)

**1. การใช้เทคนิคดัดแปลงกลุ่มจังหวะ** (Motivic development)




แผนภาพที่ 2 แสดงเพลง Ba-Lue Bolivar Ba-Lues-Are ห้องที่ 63 - 66
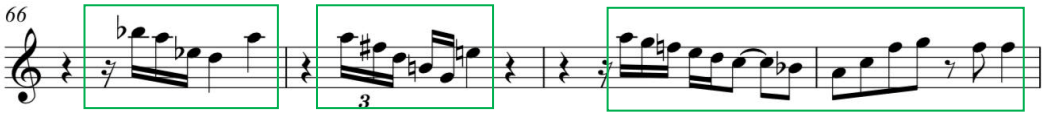
จากห้องที่ 63 ถึงห้องที่ 66 จะเห็นได้ว่ามีการใช้จังหวะ 3 พยางค์เขบ็ต 1 ชั้น มาสร้างกลุ่มแนวทำนองและพัฒนาต่อด้วยการเปลี่ยนตัวเริ่มของจังหวะย่อยและสลับค่าโน้ตจาก 3 พยางค์เขบ็ต 1 ชั้นกลายเป็นเขบ็ต 1 ชั้น ซึ่งถ้าดูจากทิศทางการเคลื่อนที่ของกลุ่มแนวทำนองจะอยู่ในทิศทางเดียวกันคือใช้อาร์เพจจิโอในขาขึ้นและลง และมีการพัฒนากลุ่มจังหวะจากสามพยางค์เขบ็ต 1 ชั้น กลายเป็นเขบ็ต 2 ชั้นสลับด้วยเขบ็ต 1 ชั้นและใช้ตัวหยุดคั้นก่อนที่จะสร้างประโยคใหม่




แผนภาพที่ 3 แสดงเพลง When the world was young ห้องที่ 1 ถึงห้องที่ 18
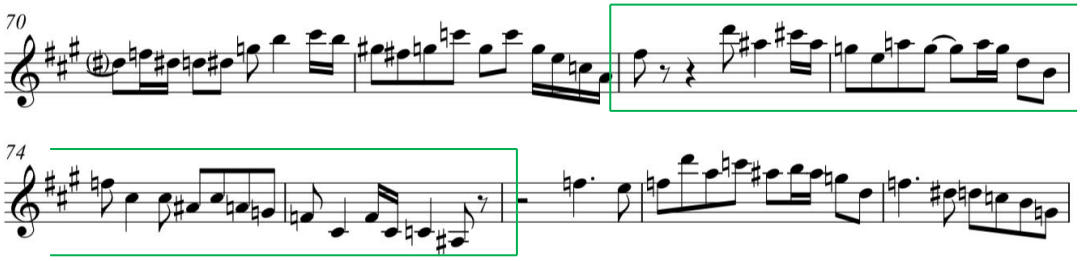
จากห้องที่ 1 ถึงห้องที่ 2 ได้ใช้เทคนิคการใช้โมทีฟซ้ำโดยเปลี่ยนแนวทำนองเพื่อให้เกิดความแตกต่าง ซึ่งสังเกตได้ว่าห้องที่ 1 และ 2 จะมีกลุ่มจังหวะส่วนโน้ตที่คล้ายกัน และมีการใช้เทคนิคการยืดค่าจังหวะด้วยเครื่องหมายโยงเสียงในห้องที่ 3 ก่อนที่จะกลับมาสู่แนวคิดเดิมอีกครั้งโดยใช้อัตราส่วน 3 พยางค์เขบ็ต 1 ชั้นสลับกับเขบ็ต 1 ชั้นในห้องที่ 5 ถึงห้องที่ 8 เป็นจุดเด่นในการสร้างแนวทำนอง และนำมาทำซ้ำทั้งหมดอีกครั้งตั้งแต่ห้องที่ 10 ถึงห้องที่ 18 แสดงให้เห็นถึงการเล่นย้ำแนวทำนองโดยอาศัยการบรรเลงรูปแบบอารัมภบททำให้ผู้ฟังจดจำรูปแบบกลุ่มจังหวะแนวทำนองและวลีประโยคได้

**2. การเปลี่ยนตำแหน่งของจังหวะย่อยในวลีประโยค** (Rhythm & Melodic Displacement)




แผนภาพที่ 4 แสดงเพลง Star Eyes ห้องที่ 66-69
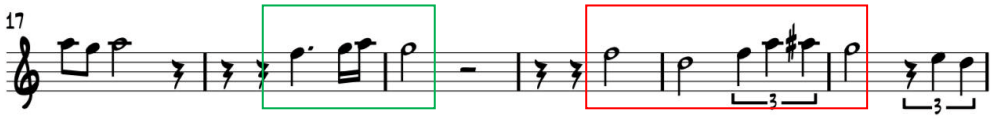
จากห้องที่ 66 กลุ่มโน้นลักษณะเดียวกันประกอบไปด้วยตัวดำเขบ็ต 2 ชั้นและตัวหยุด ในห้องที่ 60 เริ่มที่จังหวะยกของเขบ็ต 2 ชั้น ในจังหวะที่ 2 ห้องที่ 67 เริ่มที่จังหวะ 2 และห้องที่ 68 กลับมาเริ่มที่จังหวะยกของเขบ็ต 2 ชั้น ในจังหวะที่ 2




แผนภาพที่ 5 แสดงเพลง How High The Moon ห้องที่ 70-78

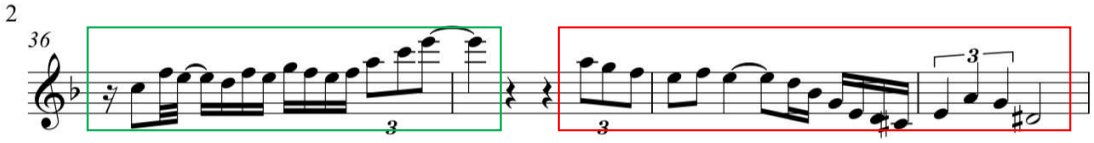
จากห้องที่ 72 เห็นได้ว่ากลุ่มโน้ตมีลักษณะคล้ายกันในห้องที่ 72 - 73 และ 74 - 75 คือประกอบไปด้วยตัวดำเขบ็ต 1 ชั้นเขบ็ต 2 ชั้นและการยืดค่าความยาวของโน้ตแตกต่างกันที่ในห้องที่ 72 - 73 เริ่มที่จังหวะ 1 และใช้ตัวหยุดคั่นระหว่างประโยคแต่ห้องที่ 74 - 75 เริ่มจังหวะที่ 1 เช่นเดียวกันแต่เป็นลักษณะของการเล่นจังหวะขัด

**3. การสร้างประโยคถาม - ตอบ** (Question & Answer)




แผนภาพที่ 6 แสดงเพลง Solar ห้องที่ 17-22

จากห้องที่ 18 เป็น ลักษณะการสร้างประโยคถามตอบโดยใช้โน้ตหลักคือโน้ต F และตัว G เคลื่อนที่เข้าหากัน โดยใช้การเชื่อมระหว่างประโยคด้วยกลุ่มแนวทำนองสั้นที่ถูกสร้างมาใหม่
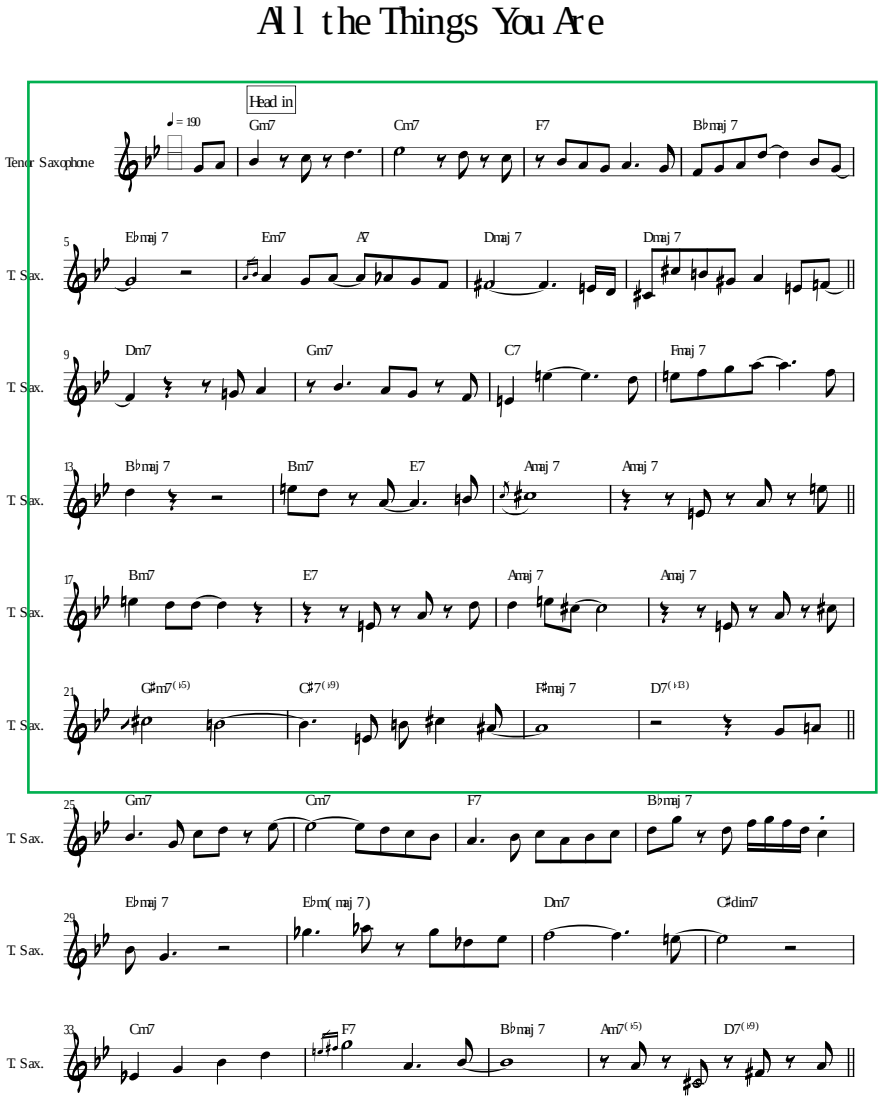



แผนภาพที่ 7 แสดงเพลง Goodbye ห้องที่ 36 – 39

จากห้องที่ 36 การเคลื่อนที่ประโยคโดยใช้กลุ่มจังหวะตัวดำเขบ็ต 3 ชั้นเขบ็ต 2 ชั้นและ 3 พยางค์เขบ็ต 1 ชั้น เคลื่อนที่ด้วยบันไดเสียงขาขึ้น ในส่วนของประโยคตอบรับได้ใช้แนวคิดเดิมแต่เคลื่อนที่ในทางตรงกันข้ามคือบันไดเสียงขาลง
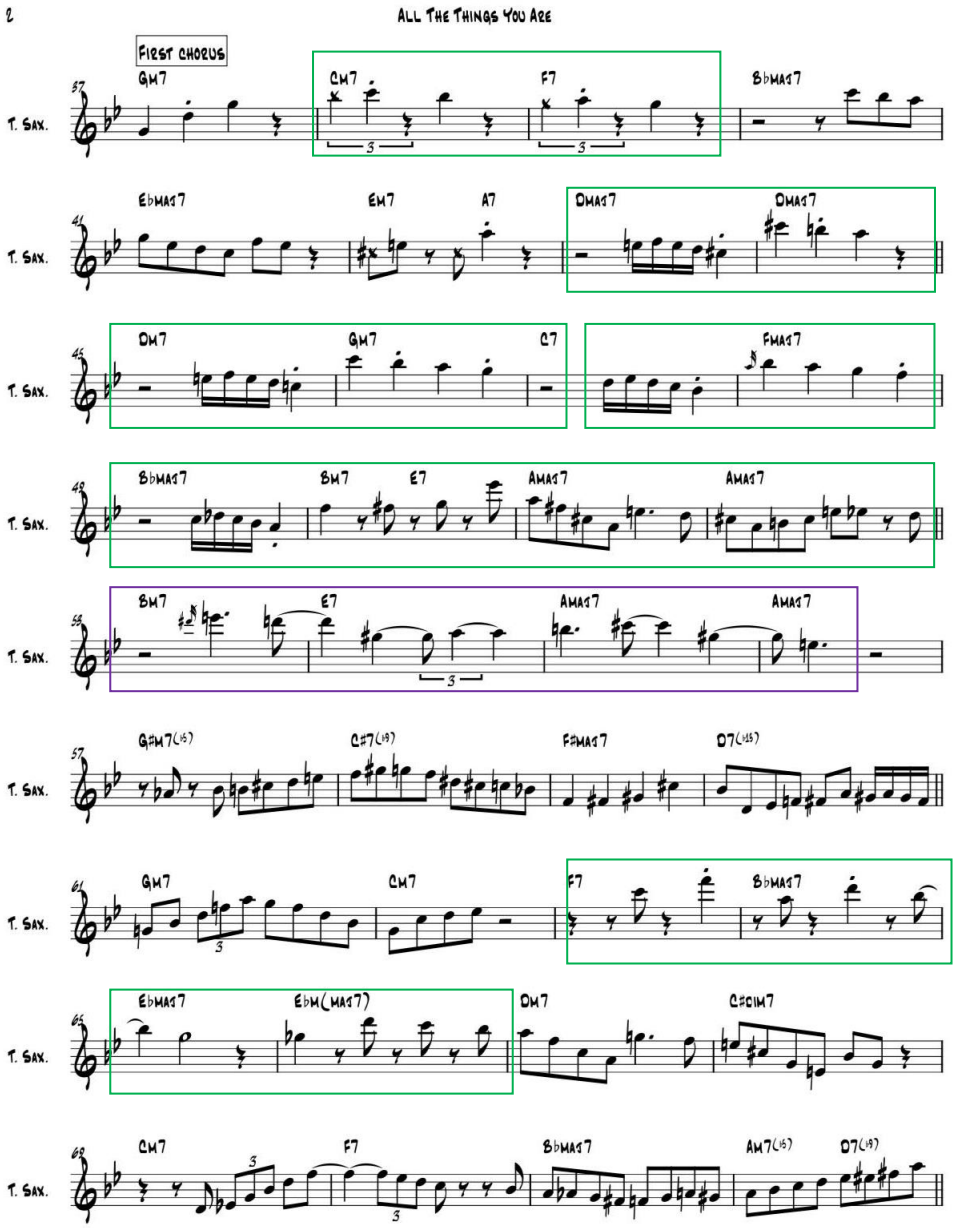
**การสร้างตัวอย่างการด้นสดจำนวน 1 เพลง**

1. All the things you are (Jerome Kern)




แผนภาพที่ 8 แสดงเพลง ALL THE THING YOU ARE ห้องที่ 1-36

พบว่าโน้ตตัวขาว ตัวดำ เขบ็ต 1 ชั้นและการประจุดเพื่อยืดความยาวของค่าโน้ตโดยใช้แนวคิดที่ว่าถ้าหากอัตราส่วนเดิมของแนวทำนองหลักมีความยาวผู้วิจัยจะทำให้สั้นลงด้วยการใช้ตัวหยุดและการลดทอนค่าความยาวของโน้ต และถ้าหากอัตราส่วนเดิมของแนวทำนองมีความสั้นอยู่แล้ว ผู้วิจัยจะทำให้ยาวขึ้นโดยการใช้การประจุดและเครื่องหมายโยงเสียง เพื่อสร้างการเคลื่อนที่ของแนวทำนองให้มีติดขัดไม่ราบรื่น โดยใช้ตัวหยุดเข้ามามีบทบาทสำหรับในการแทรกระหว่างวลีประโยค อีกทั้งยังเพิ่มโน้ตประดับและโน้ตเคียงเพื่อเพิ่มความซับซ้อนให้กับกลุ่มแนวทำนอง




แผนภาพที่ 9 แสดงเพลง ALL THE THING YOU ARE ห้องที่ 37-72
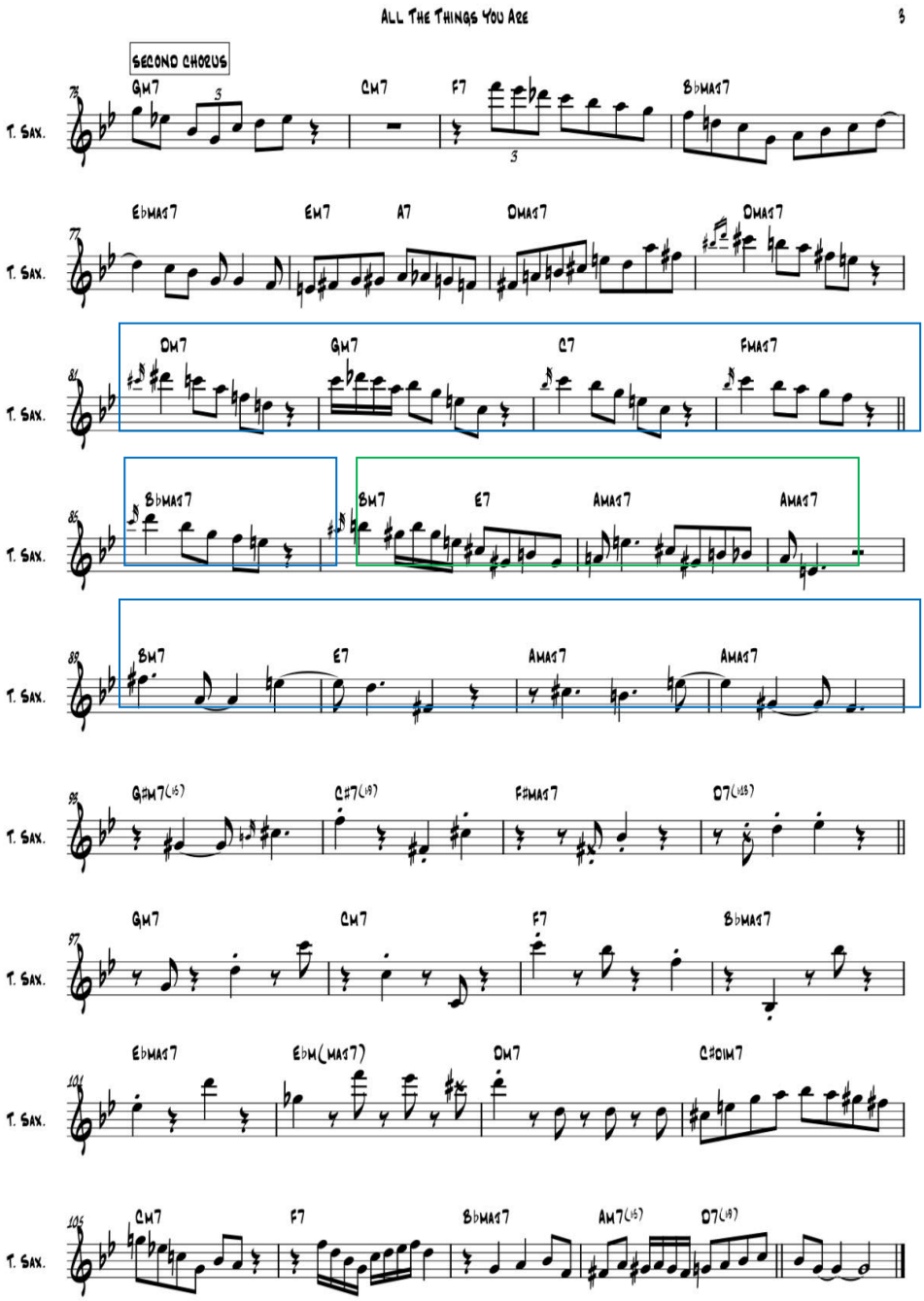
จากห้องที่ 38 – 39 ผู้วิจัยได้เลือกใช้เทคนิคการทำซ้ำในกลุ่มจังหวะย่อยของแนวทำนองโดยคงรูปของกลุ่มจังหวะเหมือนเดิมทุกประการ เห็นได้ว่ากลุ่มจังหวะในทั้ง 2 ห้องประกอบไปด้วยอัตราส่วนโน้ต ตัวดำ 3 พยางค์ตัวดำ และตัวหยุดตัวดำ โดยสร้างกลุ่มแนวทำนองในห้องที่ 38 ด้วยโน้ตตัว C ในตำแหน่งที่ 2 ของ 3 พยางค์ตัวดำ และโน้ตตัว B ในจังหวะที่ 3 และนำแนวคิดเดิมของห้องที่ 38 มาใช้ซ้ำในห้องที่ 39 เพียงแต่

เปลี่ยนที่ โน้ตตัว C ในตำแหน่งที่ 2 ของ 3 พยางค์ตัวดำกลายเป็นโน้ตตัว A และโน้ตตัว B ในจังหวะที่ 3 กลายเป็นโน้ตตัว G

จากห้องที่ 43 – 48 ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการซ้ำของกลุ่มจังหวะที่ประกอบไปด้วยตัวหยุดตัวดำและเขบ็ต 2 ชั้นโดยใช้วิธีคงรูปเดิมของกลุ่มจังหวะไว้เหมือนเดิมทุกประการแต่เปลี่ยนแปลงตัวโน้ตของแนวทำนองเท่านั้น

จากห้องที่ 49 – 56 ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคถาม - ตอบ โดยประโยคถามจะเริ่มที่ห้องที่ 49 - 52 ใช้เทคนิคการใช้ตัวหยุดเขบ็ต 1 ชั้น แทรกระหว่างวลีประโยค และใช้ตัวดำประจุดมาในจังหวะที่ 3 ของห้องที่ 51 เพื่อเป็นการสร้างจุดพักชั่วขณะของวลีประโยค และสร้างประโยคตอบรับในห้องที่ 53 – 56ด้วยแนวคิดการยืดค่าความยาวของโน้ตและเปลี่ยนตำแหน่งของจังหวะย่อยในแนวทำนอง โดยสังเกตได้ว่า การ ขับเคลื่อนของกลุ่มจังหวะจะประกอบไปด้วย ตัวดำประจุ เขบ็ต 1 ชั้นและ 3 พยางค์ตัวดำถูกทำให้กลายเป็นจังหวะขัดด้วยการใช้เครื่องหมายโยงเสียง

จากห้องที่ 63 ถึง 66 ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการเลื่อนจังหวะย่อยของกลุ่มจังหวะ เห็นได้ว่าในห้องที่ 64 จะประกอบไปด้วยจอัตราส่วนตัวดำ เขบ็ต 1 ชั้น และตัวหยุดเขบ็ต 1 ชั้น โดยโน้ตตัวแรกของห้องที่ 63 คือ โน้ตตัว C มาในจังหวะยกของจังหวะที่ 2 เคลื่อนที่เข้าหาโน้ตตัว F ในจังหวะที่ 4 และในส่วนของกลุ่มจังหวะในห้องที่ 64 โน้ตตัวแรกคือโน้ตตัว A มาในจังหวะยกของจังหวะที่ 1 เคลื่อนที่เข้าหาโน้ตตัว D ในจังหวะที่ 3 และเคลื่อนที่ต่อเนื่องไปยังจังหวะที่ 1 ของห้องที่ 65 โดยใช้เครื่องหมายโยงเสียง จากนั้นได้ทำการเลื่อนจังย่อยของตัวเริ่มต้นประโยคในห้องที่ 66 ด้วยการใช้โน้ตตัว Gb มาในจังหวะที่ 1และเคลื่อนที่เข้าหาโน้ตตัว D, C, B ในจังหวะยกของจังหวะที่ 2, 3, 4 ตามลำดับ




แผนภาพที่ 10 แสดงเพลง ALL THE THING YOU ARE ห้องที่ 73-109

จากห้องที่ 81 – 88 ผู้วิจัยได้เลือกใช้เทคนิคการทำซ้ำของกลุ่มจังหวัดโดยประกอบไปด้วยอัตราส่วนตัวดำ เขบ็ต 1 ชั้น และตัวหยุดตัวดำเคลื่อนที่ด้วยกลุ่มจังหวะรูปแบบเดียวกัน ตั้งแต่ห้องที่ 81 ไปจนถึงห้องที่ 84 จะมีแตกต่างเพียงเล็กน้อยด้วยการดัดแปลงอัตราส่วนตัวดำเปลี่ยนเป็นเขบ็ต 2 ชั้นในห้องที่ 82

และนำกลุ่มจังหวะจากห้องที่ 81-84 มาพัฒนาให้ยาวขึ้น ในห้องที่ 86 – 88 ด้วยการขับเคลื่อนแนวทำนองด้วยตัวดำ เขบ็ต 2 ชั้น เขบ็ต 1 ชั้น และตัวดำประจุดเพื่อเป็นการสรุปแนวคิดกลุ่มจังหวะตั้งแต่ห้องที่ 81- 85

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการด้นสดทั้ง 6 บทเพลงของ จอห์น เอลลิส อีกทั้งยังได้มีโอกาสเรียนตัวต่อตัวกับตัวศิลปิน ผู้วิจัยพบว่ารูปแบบการด้นสดของ จอห์น เอลลิส มีความใกล้เคียงกันทั้ง 6 บทเพลง ซึ่งเริ่มจากการสร้างวลีประโยคด้วยการใช้กลุ่มแนวทำนองสั้น และพัฒนาด้วยการใช้วิธีการขยายกลุ่มจังหวะ โดยเทคนิคที่พบได้บ่อยมี 3 เทคนิค คือ 1. การใช้เทคนิคดัดแปลงกลุ่มจังหวะ (Motivic Development ) 2. การเปลี่ยนตำแหน่งย่อยในวลีประโยค (Rhythmic and melodic displacements) 3. การสร้างประโยคถามตอบ (Question and answers)

การใช้เทคนิคดัดแปลงกลุ่มจังหวะ(Motivic Development ) ของ จอห์น เอลลิส จะใช้วิธีการใช้โน้ตตัวหยุดแทรกกลางระหว่างวลีประโยคและการเล่นจังหวะขัดเพื่อให้แนวทำนองเกิดความไม่สม่ำเสมอ อีกทั้งยังมีการลดทอนค่าความยาวของตัวโน้ตและยืดค่าความยาวของตัวโน้ตโดยใช้เครื่องหมายโยงเสียงสอดคล้องกับงานกับหนังสือสังคีตลักษณ์และการวิเคราะห์ของ ณัชชา พันธุ์เจริญ (2551 : 34) ได้ให้คำจัดกัดความของจังหวะขัดไว้ว่า การใช้จังหวะขัดทำให้เกิดการเน้นบนจังหวะที่ไม่สำคัญหรือเน้นบนจังหวะเบาและทำให้จังหวะหวะหนักซึ่งควรมีโน้ตสำคัญกลับมีโน้ตที่ไม่สำคัญ

การเปลี่ยนตำแหน่งย่อยในวลีประโยค (Rhythmic and melodic displacements) และการสร้างประโยคถามตอบ (Question and answers) จะช่วยให้กลุ่มแนวทำนองสั้นที่เป็นแนวคิดหลักได้รับการพัฒนาไปทีละเล็กละน้อยเนื่องด้วยในการด้นสดบนเพลงแจ้จำเป็นต้องเก็บรักษาแนวคิดการสร้างวลีประโยคจากน้อยไปหามากสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุ ลิ่มศิลา เรื่องการวิเคราะห์การบรรเลงคีตปฏิภาณของ คริส พอตเตอร์ (2555 : 32) ผลวิจัยพบว่าการเปลี่ยนตำแหน่งย่อยของประโยคโดยการใช้ตัวหยุดและโน้ต 3 พยางค์ โดยเลื่อนตำแหน่งตัวเริ่มมาในตำแหน่งที่ 2 , 3 ทำให้เอื้ออำนวยต่อการสร้างวลีประโยคถามตอบเพื่อสอดรับกับกลุ่มแนวทำนองก่อนหน้า สอดคล้องกับการวิจัยของ อิทธิเทพ ชุมเมฆ วิเคราะห์การบรรเลงกลองชุดด้วยไม้แส้ของ เจฟ แฮมิลตัน (2564 : 20) ผลวิจัยพบว่าการบรรเลงในรูปแบบการสร้างประโยคถามตอบ จะเป็นการบรรเลงที่ประกอบไปด้วยประโยค 2 ประโยค โดยประโยคแรกจะเป็นประโยคถามและประโยคที่ 2 จะเป็นประโยคตอบโดยทั้ง2ประโยคจะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงของโครงสร้างประโยคระหว่างกัน และจะเห็นได้ว่าจอห์น เอลลิส มีการนำเอาเทคนิคในแต่ละวิธีมาประยุกต์ใช้ร่วมกันได้อย่างลงตัว

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์**

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการด้นสดของเครื่องดนตรีแซกโซโฟนและเครื่องดนตรีอื่นๆ เพื่อเป็นแนวคิดการสร้างสรรค์วลีประโยคที่แปลกใหม่ในบทเพลงแจ้สรูปแบบจังหวะต่างๆที่นอกเหนือจากจังหวะสวิง และในอัตราความเร็วอื่นๆ รวมถึงการนำไปใช้ในการประพันธ์บทเพลง

**ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

การวิจัยครั้งต่อไปควรวิเคราะห์การพัฒนาจังหวะแนวทำนองของจอห์น เอลลิสในรูปแบบอัตราจังหวะที่นอกเหนือจาก 4/4 เช่นอัตราจังหวะ 3/4 5/4 7/8 และมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์การใช้จังหวะย่อย บันได เสียง และการเลือกใช้โหมดกับคอร์ดแต่ละประเภทในการแสดงคีตปฏิภาณ

## เอกสารอ้างอิง

ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2551) *สังคีตลักษณ์และการวิเคราะห์. (พิมพ์ครั้งที่4).* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เกศกะรัต

จารุ ลิ่มศิลา. (2555). *การวิเคราะห์การบรรเลงคีตปฏิภาณของ คริส พอตเตอร์*. วิทยานิพนธ์ดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคีตวิจัยและพัฒนา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร

อิทธิเทพ ชุมเมฆ. (2564). *วิเคราะห์การบรรเลงกลองชุดด้วยไม้แส้ของ เจฟ แฮมิลตัน*. วิทยานิพนธ์ดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคีตวิจัยและพัฒนา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร

Michael Verity.(2019) The Evolution of Jazz Saxophone Styles.*ออนไลน์*.สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2563.แหล่งที่มา https://www.liveabout.com/a-history-of-the-saxophone-in-jazz-2039580

# “A study of the Local Construction of Tourist Music Performance in the Dong Village of Huangdu in China”

**Hui He,**
**Chutima Maneewattana and ShuFeng Zhao**
Suan Sunandha Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail. s63584947012@ssnu.ac.th

********

## Abstracts

Since the beginning of the 21st century, tourism development in various regions of China has undergone rapid changes. In China's economically Underdevelopment, especially the ethnic minority inhabited areas, the development of music tourism performance and related projects based on the distinctive local ethnic music has become the main means of economic development. Since 2020, researchers have conducted systematic field research in Dong Village, the imperial capital of China, focusing on six tourism music performance projects in the scenic area, in order to grasp the basic situation of tourism music performance in the scenic area and further explore its local construction in terms of music repertoire and content, performance forms, clothing and dance beauty. Through comprehensive observation and interviews, researchers have found that: (1) Huangdu Dong Village has made efforts to develop tourism music performances in the past 10 years, reflecting the good productivity and innovation of scenic areas in developing music tourism in terms of the quantity, quality, and market feedback of tourism music performances; (2) Huangdu Dong Village has demonstrated commendable local wisdom in the construction of tourism music performance content, showcasing unique and distinct local characteristics through a stable performance team and program content resources; (3) The tourism music performance of Huangdu Dong Village fully reflects the joint role and influence of government, capital, internal forces, and external forces in the production of tourism space from the aspects of performance form, clothing, and dance beauty.

Overall, this research provides valuable insights into the local construction of tourism music performance in Huangdu Dong Village, highlighting its accomplishments, preservation of cultural heritage, and collaborative efforts among different entities. These findings contribute to a better understanding of the dynamic relationship between tourism development, cultural preservation, and economic growth in underdeveloped regions of China.

**Keywords:** Local Construction; Tourist Music Performance; Dong Village; Huangdu; China

## Introduction

Located in the Dong Autonomous County of Huaihua City, Hunan Province, Huangdu Dong Village is a national AAAA-level scenic spot located in the heart of the "100-mile Dong Cultural Corridor". Since 1995, when the Dong Village was opened to the public as a tourist attraction, it has become a famous tourist attraction in Hunan Province with its traditional Dong culture, local customs and good social atmosphere, attracting tourists from all over the country and even from overseas. 2014 saw the establishment of the Huangdu Tourism

* Received: July 3 2023; Revised: July 18 2023; Accepted: July 20 2023

Company, which has started to develop the tourism of the area in a comprehensive manner. Music performance. At present, among the tourist landscapes of Huangdu Dong Village, the tourist music performance landscape has become the most attractive landscape for tourism and has been well received by tourists from all over the world. From the viewpoint of the existing tourism music performance projects in Huangdu Dong Village, the most representative performances include: Welcome at the Gate, Waterside Platform Show, Dong Wedding Show, "Dong Listen. Huangdu" Indoor Performance and "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2020 version), of which the "Wuliang Love" live landscape show is being upgraded in April 2023. Between 2020 and 2023, the researcher conducted systematic observations and interviews at Huangdu Dong Village to understand the local characteristics of the tourism music performances at Huangdu Dong Village and to study how these local characteristics are constructed.

The study titled "A study of the Local Construction of Tourist Music Performance in the Dong Village of Huangdu in China" focuses on examining the unique musical traditions and performances found in the Dong village of Huangdu, China, within the context of tourism development. This introduction will discuss relevant points related to the work presented above. Cultural Heritage and Tourism: The Dong village of Huangdu holds a rich cultural heritage, particularly in its traditional music. With the growth of tourism in the region, there has been an increased interest in showcasing the local music and cultural practices to visitors. This study aims to explore how the construction of tourist music performance influences the preservation and presentation of the Dong musical heritage in the context of tourism development. (Chen, 2019:98).

Community Participation and Identity, The Dong village community plays a vital role in the construction of tourist music performances. Their active involvement in preserving and transmitting their musical traditions demonstrates a sense of pride and attachment to their cultural identity (Guo& Wang,2014:6). However, as tourism places new demands and expectations on these performances, it is essential to investigate how the community's participation and agency are impacted in shaping the tourist music experience.

Authenticity and Adaptation as the Dong music is showcased to tourists, questions arise regarding authenticity and adaptation. Balancing the preservation of traditional forms with the need to cater to tourist preferences can pose challenges. The study aims to delve into the ways in which the Dong village navigates this dynamic, examining how they negotiate between maintaining the integrity of their musical traditions while accommodating the expectations of the tourist market. (Liu,2013:2*)*

By exploring these aspects, the study seeks to contribute to a deeper understanding of the local construction of tourist music performances in the Dong village of Huangdu and shed light on the complex interplay between cultural preservation, tourism development, community participation, and authenticity

## Research Purpose

To study the local construction of tourist music performance in Huangdu Dong Village

## Research Methodology

The basic criteria for the selection of interviewees by the researcher were: (1) they were closely related to the six tourism performing arts products studied; (2) they were interested in this study and could actively cooperate in sharing relevant experiences; (3) they agreed to be recorded during the interviews, allowed the researcher to write up the relevant information, and were willing to cooperate in the follow-ups that were necessary, both in the onstage and behind-the-scenes interviews at the performances, in the various living areas of Huangdu Dong Village full communication, and door-to-door visits to important people (local government officials, heads of tourism companies). In addition, due to the impact of the new Guan epidemic, follow-up interviews with individual pairs.

Most of the interviews were conducted as individual one-to-one interviews elephant interviews took the form of WeChat video (audio) calls and telephone calls.

This study categorises and interviews the key people involved in the six tourism performances, and continues to conduct participatory observation and analysis of the six tourism performances both onstage and behind the scenes. Through qualitative research methods such as interviews and observations, the results of this study will be used to develop the local constructs of tourism music performances and serve as a basis for exploring the direction of the development of the tourism music cultural landscape of Huangdu Dong Village.

### Research tools

Two qualitative research methods were used in this study, the interview method and the observation method.

In order to collect data more flexibly and extensively, semi-structured interviews were used in this study. Interviews were conducted with the 'hosts' who provide tourism music performances at the Dong Village, categorising them into government officials and tourism company managers, performance planners and choreographers, folk artists and performers, and villagers, and analysing the results of the interviews. The purpose of the interviews was to obtain their perceptions and opinions of the tourism music performances as 'insiders'. Interviews were conducted with tourists to obtain audience evaluations of the performances.

### Data collection

The researcher has established a close relationship with the local government and tourism companies and will obtain all the texts, scores, audio and video of the six tourism performing arts products analyzed in the thesis.

The basic criteria for the selection of interviewees by the researcher were: (1) they were closely related to the six tourism performing arts products studied; (2) they were interested in this study and could actively cooperate in sharing relevant experiences; (3) they agreed to be recorded during the interviews, allowed the researcher to write up the relevant information, and were willing to cooperate in the follow-ups that were necessary, both in the onstage and behind-the-scenes interviews at the performances, in the various living areas of Huangdu Dong Village full communication, and door-to-door visits to important people (local government officials, heads of tourism companies). In addition, due to the impact of the new Guan epidemic, follow-up interviews with individual pairs.

Most of the interviews were conducted as individual one-to-one interviews elephant interviews took the form of WeChat video (audio) calls and telephone calls.

## Research Results

1. Introduction to the six touring musical acts

The six tourism music performances targeted in this study are the most representative and influential tourism performances in Huangdu Dong Village, namely the Welcome at the Gate, the Clear Water Platform Performance, the Dong Wedding Show, the "Dong Listen. Huangdu" indoor performance, "Wuliang Love Song" landscape live performance (2020 version) and "Wuliang Love Song" landscape live performance (2023 version). The researcher has been observing these six musical performances for three years and has seen them more than 60 times, and has summarised their details.

Table1.1: the six touring musical acts

| **Performance Programme** | **Date of creation** | **Participants** | **Performance content** | **Performance format** | **Performance effects** |
|---|---|---|---|---|---|
| Welcome at the Gate | 2014 | 12 to 20 performers of both sexes from the Huangdu Dong Cultural Arts Troupe | The Welcome Song, The Toast Song, The Yaloye | A toasting ceremony with singing at the village gate. Whenever guests arrive, the performing group sings Dong folk songs and serves rice wine to the guests, who then drink the wine to the sound of the songs. | The ceremony site, singing, laughter, silver ornaments sound intertwined, the scene is warm, a Dong village style ceremony performance landscape. |
| Waterside Platform Show | 2016 | 8-15 performers from the Huangdu Dong Cultural Arts Troupe, of both sexes. | Welcome Song", "Dong Instrumental Music", "Welcome to Dong Village", etc. | An outdoor performance on the waterside platform, where performers stand at the water's edge and sing original Dong songs and play original Dong instrumental music for visitors at close range. | Visitors can enjoy instrumental music and vocal singing up close on the waterside terrace, where the sounds of song and music ripple across the water, creating an original style |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | performing arts landscape. |
| "Dong Listen . Huangdu" Indoor Performance | 2018 | The Huangdu Dong Cultural Arts Troupe has over 50 performers of both genders. | Dong performance, Dong life scene performance, Dong pipa song, Dong opera, Dong dance, etc. | An indoor theatre performance with comprehensive original Dong songs and dances, instrumental music and opera, also incorporating Dong life scenes performed with interactive audience performances. | The various forms and styles of the Dong original ecological indoor performances form a visually and aurally rich landscape of Dong folklore performances. |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2020 version) | 2020 | There are more than 50 performers from the Huangdu Dong Cultural Arts Troupe, 30 dancers from the County Ethnic Arts Theatre and more than 120 mass performers. | Divided into four chapters - Spring acquaintance, Summer love, Autumn farewell and Winter rhyme - it tells the poignant love story of Xiao's daughter and the stuffy dragon from meeting, falling in love, loving farewell and | With a love story as the main theme, the original Dong song and dance performance is the main form, combining dance and scenes to present the storyline. | The fusion of original Dong songs and dances with live-action stage performance means creates a landscape of Dong Village outdoor performance with beautiful landscape, architecture and songs and dances through the presentation of a touching love story. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | keeping watch. | | |
| Dong Wedding Show | 2021 | 1 bride, 1 groom, 8 bearers and over 30 friends and relatives. | A simple presentation of the whole process of a Dong village wedding from greeting, receiving and marrying the bride. | A reed-pipe band plays throughout to create the atmosphere as the groom and his family and friends head to the bride's house to pick up the bride and show visitors the various folklore and rituals of the Dong wedding. | The scene is lively and festive, with visitors scrambling to watch and being able to enthusiastically participate in various interactions. A participatory and experiential landscape of Dong folklore ritual performances. |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2023 version) | 2023 | More than 10 dancers have been added to the 2020 version of the show. | A prologue and an epilogue have been added to the 2020 version, presenting a poignant love story in six chapters: Prologue, Spring Acquaintance, Summer Love, Autumn Farewell, Winter Rhythm and Epilogue. | The main story is a love story, with the original Dong song and dance performance as the main form, combining dance and scene performance to realise the storyline. | The Dong original ecological song and dance performance is wonderful, the Dong traditional love story is touching and touching, and the sound and light technology is more fully used in the Dong landscape live performance landscape. |

From the chart, we can see that these six tourism music performances were created from 2014 until 2023, which shows that Huangdu Dong Village has been working hard in the development of tourism performing arts in the past 10 years, and tourism performing arts have brought many benefits to the local area, thus enabling the continuous introduction of new tourism performing arts products; in terms of the forms of performing arts, they cover ritual performances, indoor performances, folklore performances and live-action Four of the shows offer a strong sense of experience and participation. In terms of costumes, choreography and effects, they are bold in innovation and reform, and have reaped better performance results while improving the quality of costumes and choreography

**2 Local constructions of performance content and repertoire**

The researcher has conducted long-term observation and research on these six tourism performances at Huangdu Dong Village, and has conducted a more systematic review and summary of the performance content and repertoire of each performance, as follows:

Table1.2: performance content and repertoire

| **Performing Arts Program** | **Content and repertoire** |
|---|---|
| Welcome at the Gate | The Toast Song "Yaloye |
| Waterside Platform Show | Pipa love song playing and instrumental ensemble singing "Dong Song towards Beijing<br>Welcome to the Dong Country |
| "Dong Listen. Huangdu" Indoor Performance | Dong music, Dong drum performance, Dong farming demonstration and costume show, Dong opera "Wuliang Love", pipa love song, "Bench Love Song", "Lolloo Beaten", reed-pipe stomping, reed-pipe dance, Dong song "Bugu Urges Spring", performance of the Hapu Banquet scene, "Welcome Song", "Toast Song", "Yaloye". |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2020 version) | Dong Song "Bugu Rushing Spring", Farming Dance, "Luo Luo Ta Ta", "Bench Love Song", Water Bathing Dance, Pipa Love Song, Men's Waterfront Group Dance, Textile Show, Hammering Cloth Dance, Dong Song "Gaji Sheng |
| Dong Wedding Show | Lusheng stomping, Lusheng dance, Dong wedding ceremony |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2023 version) | Dong song "Bugu to urge the spring", farming dance, "Luo Luo Ta Ta", "Bench Love Song", water bathing dance, pipa love song, men's waterfront group dance, textile scene demonstration, Dong song "Ga Sa Cotton", hammer cloth dance, Dong song "Ga Ye Sheng |

By analyzing the performance content and repertoire in the table, the researchers found that there is a clear overlap between the repertoire and content of the "Dong Listen. Huangdu" Indoor performance and the other five performances. From the current performance program presentation, all the performance tracks for welcoming guests through the door can be seen in indoor performances, while the other four performances have also selected indoor performances to varying degrees. Based on on-site observation and summary, the researchers analyzed the overlap between these 5 performances and the indoor performances of "Dong Listen. Huangdu" as follows:

Table1.3: the "Dong Listen. Huangdu" indoor performance

| Performing Arts Program | Repertoire that overlaps with the "Dong Hears the Imperial City" indoor performance | Proportion of overlapping repertoire to the total content of this performance | Non-overlapping programme content |
|---|---|---|---|
| Welcome at the Gate | The Toast Song "Yaloye | 100% | None |
| Waterside Platform Show | Pipa love song playing | Approximately 70% | Instrumental ensemble singing "Dong Song towards Beijing Welcome to the Dong Country |
| "Dong Listen. Huangdu" Indoor Performance | Dong opera song "Buguo urging spring", "Luo Luo Ta Ta", "Bench love song", Dong opera fragment, pipa love song, textile demonstration, Dong opera song "Ga Ya Sheng | Approximately 60% | Storytelling, new choreography |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2020 version) | Lusheng stomping and Lusheng dance | Approximately 50% | Wedding ceremony and folklore display |
| Dong Wedding Show | Dong songs: "Bugu and Spring", "Luo Luo Ta Ta", "Bench Love Song", Dong opera, Pipa love song, textile demonstration | Approximately 55% | Storytelling, new choreography |

This shows that the "Dong Listen. Huangdu" indoor performance is the core performance of the Dong Village. According to Ou Junlou (2023), head of the Huangdu Dong Cultural Art Troupe, "Dong Listen. Huangdu" indoor performance is a classic programme accumulated by the Huangdu Dong Cultural Art Troupe after nearly 30 years of performance practice, and is the source of all the performances in the scenic area, from which the Huangdu Dong Cultural Art Troupe takes part in various tourism fairs, large-scale cultural performances and TV

programmes. Yang Huanying, the artistic director of the Huangdu Dong Cultural Art Troupe, also introduced that the actors of the troupe are mainly from the Ou, Yang and Shi families of Huangdu village, and most of the actors are related by marriage to each other. It is evident that there is a good reason for the continued development of tourist music and performance in this remote Dong village. A family-based, closely-knit performing arts team is bound to stand the test of time while maintaining the harmony and stability of the entire artistic group's membership. Based on the core repertoire of the performances and combined with the needs of tourism to develop the tourism performance programme, the tourism performances are rich yet closely interlinked, ensuring the quality and orderliness of the performances, thus forming the distinctive local characteristics of the tourism performance programme in this scenic area.

**3. Local constructions of performance forms**

After systematic observation and interviews, the researcher has developed an understanding of the origins of the six tourism performances at Huangdu Dong Village, the original forms of performance, and the changes they have undergone since their development to the present day, and has compiled the results as follows:

Table 1.4: Local constructions of performance forms

| **Performing Arts Program** | **Project source** | **The original form of performance** | **How it has changed since then** |
|---|---|---|---|
| Welcome at the Gate | Dong Folk Rituals | On important festivals, guests are welcomed at the gate of the fortress and offered a barrage of wine. The welcome takes a long time and the ceremony is grand. | 1. become a daily performance item;<br>2. A fixed repertoire of 1-2 songs<br>3. the performance is not very long and the format is much simpler; |
| Waterside Platform Show | Love scene between a Dong man and woman | Men and women play the Dong pipa and sing love songs in the mountains, fields, drum towers and wind and rain bridges. | 1. Performed only on the platform by the river at Pingtan;<br>2. the singing of not only pipa love songs but also the addition of Dong instrumental ensembles;<br>3. Tourism promotion through the singing of tourism songs. |
| "Dong Listen . Huangdu" Indoor Performance | Original Dong Folk Songs | Original self-playing and singing of the Dong ethnic group | 1. greater use of electronic music;<br>2. adding Dong models, Dong dances, Dong operas, farming and textile scenes;<br>3. Increase interaction with the audience with live toasts and dancing together with bamboo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | sticks. |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2020 version) | Dong Folk Love Story | Dong opera "Wuliang Love | 1. a live performance in the core scenic area of Huangdu Dong Village;<br>2. a blend of original Dong songs and dances, instrumental music, and performances of Dong farming and life scenes;<br>3. representation of the plot through dance scenes; |
| Dong Wedding Show | Folk Etiquette | Folk Wedding Reception and Marriage Ceremony | 1. reed-pipe playing throughout to create atmosphere;<br>2. condensing the reception and marriage into a 1-hour performance;<br>3. The groom and his family and friends can be played by visitors, who can also participate in all aspects of the ceremony, enhancing the tour experience; |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2023 version) | Dong Folk Love Story | "Eryang Lovesong" Landscape Live Performance (2020 Edition) | 1. The addition of a prologue and an epilogue, with a curtain call of a tourism image song;<br>2. The addition of more Dong songs to the repertoire;<br>3. As an important festival performance, it features speeches by local government officials and related ceremonies. |

It can be seen that the six tourism performances at Huangdu Dong Village have gradually developed their own characteristics in terms of performance forms over the course of their development. Combining the above statistics with further interviews, the researcher attempts to summarise the purpose, specific measures, decision-makers and effects of the development of the performance forms in order to further explore the local construction of the tourist performances in Huangdu Dong Village.

Table:1.5: the local construction of the tourist performances in Huangdu Dong Village

| Purpose and Intent | Specific measures | Decision makers | Feedback on results |
|---|---|---|---|
| In order to fully express the memory of the national history and the identity of the community | 1. The inclusion of Dong models, farming and textile scenes in indoor performances;<br>2. The live performances (2020 and 2023 editions) include farming and weaving scenes. | Art group leaders, provincial non-geneticists and performers | 1. Actors are happy to perform, especially the mass of actors in live performances who identify with and support scene performance;<br>2. The audience was impressed by the experience. |
| To showcase the original culture of the Dong people in a more comprehensive way | 1. The inclusion of Dong dances and Dong operas in indoor performances;<br>2. Addition of Dong instrumental ensemble to the Qing Shui platform performance;<br>3. A Dong wedding show accompanied by a reed-pipe band throughout;<br>4. A 2020 version of the live performance incorporating original musical forms such as the Dong pipa song, dai songs and instrumental music;<br>5. The 2023 version of the live performance has increased the amount of Dong songs in its repertoire | Travel companies, programme choreographers, art group leaders, provincial non-geneticists, actors | 1. a steady improvement in the quality of the programme;<br>2. good feedback from audiences attending performances;<br>3. a year-on-year increase in box office sales for performances;<br>4. Increasing media coverage at all levels |
| In order to cater to the tourism market and to better meet the needs of tourism performing arts, improve and innovate the performance | 1. A daily performance of Barricade Welcome, with a reduced repertoire and streamlined performance times;<br>2. A Dong wedding show lasting around one hour in its entirety;<br>3. Indoor performances are more often in the form of electronic music;<br>4. A live performance using dance scenes to present the | Art group leaders, provincial non-geneticists, programme choreographers | 1. Recognised by experts and academics;<br>2. Increased efficiency of performances and guaranteed performance results;<br>3. The enhanced spectacle of live performances;<br>4. Scenic areas |

| | | | |
|---|---|---|---|
| format | plot;<br>5. The live performance is a clever blend of various original Dong music forms. | | receive visitors more efficiently |
| To enhance the promotion of scenic and local | 1. Songs promoting the image of tourism performed on the Clearwater platform;<br>2. The 2023 version of the live performance concludes with a song promoting the image of tourism;<br>3. The 2023 version of the live performance adds speeches and related ceremonies by local government officials | Local government, tourism companies, art group leaders | 1. Facilitates the dissemination of tourism image songs and the formation of local tourism IPs;<br>2. Increased local government attention and investment in scenic areas |
| To enhance the visitor experience and travel experience | 1. Indoor performances toasting the audience and inviting them to dance with bamboo sticks;<br>2. The Dong Wedding Show invites the audience to participate in role-play and experience the related rituals | Leaders of travel companies and art groups | 1. A good audience experience and a lively atmosphere;<br>2. Significant increase in retweets from all types of self-publishing |

Through the analysis and summary of the above table, we can see that: (1) in the process of constructing the local characteristics of the tourist performing arts in Huangdu Dong Village, the content of the programme that strives to incorporate the history of the Dong ethnic group and the original ecological culture has been recognised by the actors and the local people, forming a typical local identity; (2) in order to meet the needs of the tourism market and better develop the tourist performing arts, the scenic spot focuses on improving and innovating the way the programme is performed, and and focus on tourists' experiences and feelings, adding new connotations and vitality to local culture and local cultural products; (3) in terms of the identity of the decision-makers of the various measures, the local government, tourism companies, art troupe leaders, provincial non-genetic inheritors, programme choreographers and actors together form the main body of the construction in the construction of the performance form of the tourist performing arts in Huangdu Dong Village. At the same time, the policies and practices of the local government have a direct impact on the development of local ethnic tourism.

**4. Costume and choreography as a local construction**

During the researcher's three-year fieldwork at the Dong Village in Huangdu, he repeatedly observed six tourism performances, analyzing and recording the details and characteristics of each performance in terms of costume and choreography. The reasons for these characteristics were further explored in interviews with local government officials, tourism company directors, troupe leaders, performers and audiences. This is summarized as follows:

Table1.6: Costume and choreography as a local construction

| Performing Arts Program | Costume features | Causes of formation | Choreographic features | Causes of formation | Feedback on results |
|---|---|---|---|---|---|
| Welcome at the Gate and Waterside Platform Show | Traditional Dong costume. | An authentic recreation of a local folklore ritual | A blend of performance and nature, based on the natural landscape | Daytime open-air performances | The audience participated and watched up close and personal with good feedback and a lively atmosphere. |
| "Dong Listen. Huangdu" Indoor Performance | The main focus is on modified Dong costumes, with many improvements in colour, style and accessories based on the traditional costumes. | 1. The need for a programme format;<br>2. The requirements of the tour operator;<br>3. Continuous improvement based on market feedback. | Colourful visual effects according to different programme design lighting | 1. The need for indoor stage performances;<br>2. The requirements of a programme writer and director;<br>3. Continuous improvement based on market feedback. | The programme is rich in form and well performed. |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2020 version) | The costumes have been further improved from the indoor performances, especially the dancers' costumes. | 1. The requirements of a programme writer and director;<br>2. The requirements of the tour operator;<br>3. To enhance the visual impact of the | Combining modern technology of sound, light and electricity to enhance the overall enjoyment of outdoor performances. | 5. The requirements of a programme writer and director;<br>6. The requirements of the tour operator;<br>7. To enhance the visual impact of the performance;<br>8. Advice | The performances have been so effective and well received by the audience that additional performances are held every weekend and holiday. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | performance;<br>4. Advice for Media Practitioners. | | for Media Practitioners. | |
| Dong Wedding Show | The bride and bridegroom are dressed in festive wedding costumes, the reed-pipe band is dressed in full costume and friends and relatives are dressed in Dong life costumes according to their respective roles. | 1. Authentic recreations of local folklore rituals;<br>2. The requirements of the tour operator; | Based on the natural landscape, the performance is integrated with nature | Rituals performed during the day in the living space | The feedback from visitors was very good and the atmosphere was enthusiastic, with a good sense of participation and experience. |
| "Wuliang Love" Landscape Live Performance (2023 version) | Based on the 2020 version of the improved Dong costume, the performance costumes are newly produced after bold innovations that combine contemporary costumes and stage aesthetics. | 1. The involvement and requirements of local authorities;<br>2. The quality requirements of local tourism festivals;<br>3. The efforts of tour companies and programme writers;<br>4. Advice | The lighting has been completely upgraded and the spectacle is even more stunning. | 1. The involvement and requirements of local authorities;<br>2. The quality requirements of local tourism festivals;<br>3. the efforts of tour companies and programme writers; | It became a key recommended brand for the Southern China Rural Tourism Project in April 2023. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | for Media Practitioners. | | | |

It can be seen that the six tourism performances at Huangdu Dong Village have a reason behind the formation of their characteristics in terms of costume and choreography, which are directly related to the various elements of Chinese tourism performing arts in terms of spatial production.

(1) The three performances, "Welcome at the Gate", "Waterside Platform Show" and "Dong Wedding Show", are highly original in their costumes and choreography, and are very close to the real scenes of the folklore, fully reflecting the local attachment in the display of folk rituals in Huangdu Dong Village, and have a strong sense of local identity;

(2) "Dong Listen. Huangdu" indoor performance and "Wuliang Love" landscape live performance (2020 version) in costume and choreography by the tourism market, local capital and the main internal forces, so as to achieve a certain balance, not only to show the ethnic characteristics of the performance, but also to enhance the spectacle and commerciality;

(3) The costumes and choreography of the "Wuliang Love" landscape live performance (2023 version) are supported and influenced by the local government, demonstrating the importance of power and directly influencing the capital investment, audiovisual presentation and social impact of local tourism performances.

## Discussion

The study on the tourism music performances in Huangdu Dong Village highlights the development and evolution of six distinct acts. These performances encompass a range of forms, including rituals, indoor shows, folklore presentations, and live-action spectacles. Over the past decade, these performances have been carefully crafted to cater to the diverse needs and interests of tourists.

One prominent performance in Huangdu Dong Village is the "Dong Listen. Huangdu" indoor performance Li, (2007:1), which serves as the foundation for other acts in the region. Developed and refined by the Huangdu Dong Cultural Art Troupe over nearly three decades, this classic program reflects the close-knit nature of the performing arts team. The Ou, Yang, and Shi families play a vital role in maintaining the traditions and stability of tourism music and performances in the village. This collaborative effort contributes to the richness and interconnectedness of the performances, creating a unique local identity that showcases the cultural heritage of the Dong people. (Li, Zhang, & Wang, 2005:21).

Furthermore, the study explores the significance of costume and choreography in shaping the performances. The researcher's extensive analysis of the intricate details and characteristics of each act's costumes and choreography, coupled with interviews with stakeholders, offers deeper understanding. This examination unveils the motivations behind specific artistic choices, providing invaluable context and enhancing the authenticity and visual appeal of the tourism music performances.

## Conclusions

Based on the research conducted in Huangdu Dong Village, the following conclusions can be drawn:

1. Since 2014, Huangdu Dong Village has successfully developed tourism music and performing arts, with positive market feedback. This reflects the productivity and innovation of the scenic area in promoting music tourism. The development aligns with the village's positioning as a "Dong song culture town."

2. Huangdu Dong Village demonstrates local wisdom in constructing the content of its tourism music performances. By selecting and combining elements from the original Dong indoor performance, a new and unique performance program is created. The close-knit team of actors, linked by in-laws, adds to the distinct local identity.

3. The local construction of tourism performance in Huangdu Dong Village involves multiple stakeholders such as the government, market demand, tourism companies, art troupe leaders, non-genetic inheritors, choreographers, and actors. This collaboration showcases the influence and coordination of government, capital, internal, and external forces in shaping tourism space.

## Suggestions for further research:

1. Conduct an in-depth analysis of visitor feedback and satisfaction levels regarding the tourism music performances in Huangdu Dong Village. This will provide insights into improving the quality and enhancing the tourist experience.

2. Explore the potential for expanding the reach of Huangdu Dong Village's tourism music performances through digital platforms and online marketing strategies. This will help attract a wider audience and promote cultural exchange.

3. Investigate the impact of tourism music performances on the economic development of Huangdu Dong Village and surrounding areas. Assess the potential for job creation, revenue generation, and overall community well-being.

By addressing these research areas, scholars can continue to enhance our understanding of tourism music performance development in underdeveloped regions and contribute to sustainable tourism practices in China.

## Reference

Chen, J. (2019). *A study of spatial production in the development of traditional villages for poverty alleviation through tourism--Xinyang Xixian Xihe Village as an example*. Think Tank Times, 19, 98.

Guo, L., Yang, N., & Wang, Z. (2014). *A study on the spatial production of ethnic tourism development and ethnic culture--based on a case study of Lugu Lake in Yangyuan County*, Liangshan Yi Autonomous Prefecture, Sichuan Province. Journal of Southwest University for Nationalities: Humanities and Social Sciences Edition, 35(2), 6.

Liu, H. (2013*). Research on the quality of tourism performing arts products and its impact [Dissertation, Wuhan University].*

Li, L., Zhang, H., Lu, J., Wen, J., & Wang, X. (2005). *The cultural industry production model of tourism performance: a case study of Shenzhen Overseas Chinese Town theme park.* Tourism Science, 6.

Li, Y. (2007). *Research on Domestic Tourism Performing Arts [Dissertation, Sichuan Normal University].*

# The Leadership Model of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province

**Li Zhongze,**
**Somsak Chanphong and Nitwadee Jirarotephinyo**
Bangkokthonburi University,Thailand
Corresponding Author, E-mail:1574093823 @qq.com

********

## Abstracts

The objectives of this research were:(1). To Examine components of the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province.(2) To verify model of the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province. (3) To purpose guideline for improving the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province.

The research was a mixed methodology research. The population was 2521 leaders, professors and teachers from 7 art colleges and universities in Liaoning Province were surveyed. The researchers used the tables of Krejcie and Morgan to determine the sample size of about 315 leaders, professors and teachers, and obtained by stratified random sampling technique. The key informants were Executive Dean, and Assistant Dean, Professor representative, young teacher, as well as professional department heads and academic leaders, a total of 7 people, obtained by purposive sampling method. The instruments used for data collection were collation and analysis of relevant literature, content analysis of semi-structured interviews with key informants, questionnaire survey, and focus group discussion. Data analysis and statistics are mainly carried out through statistical analysis software SPSS. The confirmatory factor analysis of the model is carried out by using AMOS software.

The research findings revealed that: (1) Under the "New Art Discipline" policy, the Leadership framework for young teachers in Liaoning Art University is divided into four parts: Teacher leadership promotion, The leadership of young teachers, The significance of developing the leadership, Influence teacher leadership. (2) According to Teacher leadership promotion, The leadership of young teachers, The significance of developing the 72 key influencing factors of the four components of teacher leadership were established, and the model was fitted with empirical data of all indicators. (3) The guideline for improving the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province. There were 58 key guiding opinions on the leadership promotion of young teachers in Liaoning art colleges.

**Keywords:** The Leadership Model; Young Art Teachers; New Art Discipline; Universities under Liaoning Province

* Received: July 24 2023; Revised: July 26 2023; Accepted: July 27 2023

## Introduction

Domestic college art teacher leadership research is still a new field, from the current to the collected data, the most scholars pay attention to the perspective of teacher leadership is also in the curriculum, teaching, leadership and teacher professional development, the lack of new type of teacher leadership development of theoretical research, although there are some subjects, such as mathematics, English, penetration, but has not yet spread to the art world. Chen Yang. (2021: 99-104).For example, the author believes that these related disciplines and theoretical research directly or indirectly have a reference role in teacher leadership for college art research, and in this article, in addition to the theoretical background of pedagogy, sociology, management and other theoretical backgrounds, the leadership of specific art teachers and college art teachers is redefined. (Li Fei,2021:onlne) Surveys of current domestic and foreign studies show that the construction and verification of the teacher leadership model is mainly based on the leadership of primary and secondary school teachers, while the research on the teacher leadership ability of college teachers, especially young art teachers, is relatively lacking. (Gong Yuting,2020:onlne)

In order to further clarify the elements of leadership of young art teachers in colleges and universities and establish a measurement tool to measure the leadership development of young art teachers in Chinese colleges and universities, this study aims to construct a theoretical model of the leadership of young art teachers in colleges and universities according to The characteristics of China, combined with qualitative and quantitative research. To provide theoretical basis and practical reference for further promoting the leadership development of young teachers in colleges and universities.

## Research objectives

1. To Examine components of the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province.

2. To verify model of the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province.

3. To purpose guideline for improving the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province.

## Research Methodology

### 1. Participants and setting

Population consisted of 2,521 who were leaders, professors and teachers.They came to 10 colleges and universities of academic art in Liaoning province , which are classified according to scale and professional skills of universities. The sample size was approximate 315 leaders, professors and teachers with a stratified sampling technique.The key informants consisted of 5 persons, who are professors, experienced teachers and some experienced managers drawn from art colleges in the Liaoning Province.The experts were 7 experts in a centralized group discussion to guide and confirm the model. Key informants and experts.

**2. Research instruments**

We used three research tools to examine the objectives of this paper.1) Semi-structured interview 2）A five-point rating scale questionnaire 3）Focus Group Discussion

**2.1 Semi-structured interview**

Prepare semi-structured interview form, mainly through some factors found in the first step, the preliminary completed semi-structured interview form after forming the final content to experts.According to the research plan of interview data collection, due to the limitation of the actual situation of the research, the interview is mainly through non-face-to-face method . A total of 5 interviewees were sent , respectively by mail and online. There are 51 questions in the interview, Including Teacher leadership promotion, The leadership of young teachers, The significance of developing the leadership, Influence teacher leadership.

**2.2 Five-Point Rating Scale Questionnaire**

The researchers used a three-part questionnaire; Part 1: Demographic variables, general information (6 items), and Part 2: Leadership model variables of young art teachers in Liaoning Province from the perspective of "new art discipline" (five-point subscale).Part III: Recommendations and Additional Comments.

At the same time, the researchers asked the respondents to fill in the degree of agreement with each model to improve the leadership of young teachers in Liaoning University of the Arts, and each factor was measured on a 5-point liking scale. 5 = strongly agree, 4 = agree, 3 = neutral, 2 = disagree, 1 = strongly disagree, as shown in Table 1.

Table 1 Measurement scale of academic management

| Perception level | Perception level |
|---|---|
| Strongly Agree | 5 |
| Agree | 4 |
| Neutral | 3 |
| Disagree | 2 |
| Strongly Disagree | 1 |

The higher the score of the scale, it indicates that the variable has a positive impact on the leadership promotion model of young teachers in Liaoning art colleges. In terms of measurement items, the effectiveness of the leadership promotion model of young teachers in Liaoning art colleges is divided into five perceptual levels. The average score was calculated using the Best(1977) evaluation standard and was divided into 5 grades.

Therefore, the measurement score range and mean validity of the leadership model of young teachers in art colleges are divided into 6 investigation parts, as shown in Table 2. For interpretative criteria for average score classification, the researchers used a metric based on the concept of Best (John W. Best, 1997:190). Details are as follows.

Table 2 Model measure

| The average score | Level |
|---|---|
| 1.00 — 0.49 | Lowest |
| 1.50 — 2.49 | Low |
| 2.50 — 3.49 | Moderate |
| 3.50 — 4.49 | High |
| 4.50 — 5.00 | Highest |

The instrument starts from step (1) as a questionnaire. Content validity and reliability were used to evaluate the quality of the questionnaire. For content validity, it was checked by 5 experts and analyzed using item-objective consistency (IOC).

Questionnaire validity: The content validity of this research questionnaire was relatively tested by 5 experts to test the correctness and suitability of language, content coverage and content relevance in each dimension of this research. Instrument projects are passively checked, validated, and finally analyzed using Project-Objective Consistency (IOC) .

Questionnaire reliability: 5 university leaders, professors and young teachers were surveyed and interviewed. These questionnaires did not include population and sample studies. Cronbach Alpha was used to verify the reliability of the samples. The study had an acceptable reliability value of 0.8, and the questionnaires used in this project were checked for overall reliability prior to distribution at the study site.

**2.3 Focus Group Discussion**

Qualitative research: Using each component of step (1) of academic management and through focus group discussion, the guidelines for the application of the leadership model for young teachers in art colleges in Liaoning Province are formulated; 7 key information providers (Lecturers, deans, professors)

**3.Data collection procedure**

1) Semi-structured interview: The researcher interviewed 5 experts by himself.

2) Five-point Rating Scale Questionnaire: Respondents have been directly informed of the scope and purpose of the study, and the questionnaire is accompanied by research guidelines, criteria, participation information sheets and a summary of the research project for each response section.

3) Focus group discussion: The researcher acts as a facilitator.

**4. Data analysis**

1) Semi-structured interview: Researchers conduct data analysis and form analysis forms and conclusions based on interview content and interviewees' results through content analysis.

2) Five-point rating Scale questionnaire: Descriptive statistics were used to analyze demographic variable data; Frequency and percentage. This paper uses confirmatory factor analysis (CFA) to verify the leadership model of young teachers in Liaoning Art University. First, the researcher must calculate the reliability and validity of the questionnaire. Through the above data, it is proved that the questionnaire used is stable and reliable.

3) Focus group discussion: Conduct content analysis on the data of focus group discussion. In line with the principle of freedom and voluntalism, the experts spoke freely and set the guidelines for the leadership model of young teachers in Liaoning Art College for Goal 3 according to the research results of Goal 2.

## Research Conceptual Framework

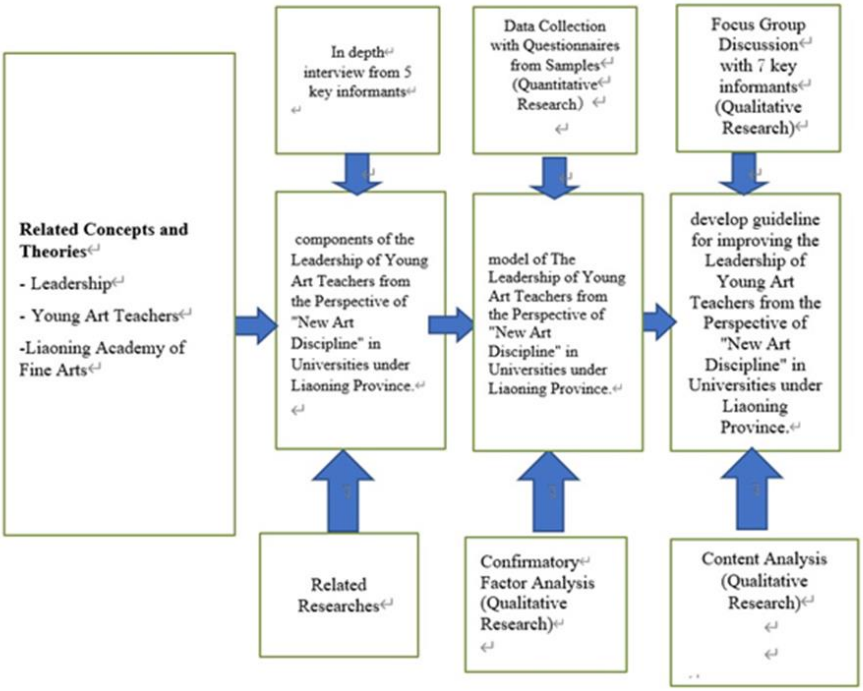



Figure 1 Conceptual framework

## Research Results

### Section 1: Result of Content Analysis for Research Objective 1

The researcher read a lot of literature and found 20 Main Variables and 85 Sb Variables . Selected 13 famous researchers and counted the frequency of 14 Main Variables in the papers of 13 researchers, and screened A total of 65 Main Variables with a frequency greater than 50% were identified. After the expert IOC certification, variables with a score of less than 0.6 were removed, Finally, with 5 dimensions and 58 variables,and 58 variables will be used for questionnaire distribution.

Table 3 Research variable table

| **The Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province** |
|---|
| **Teacher leadership promotion** |
| 1. An excellent educational leader should have both educational expertise and leadership expertise |
| 2. Educational leadership indicates the direction of educational activities |
| 3. Improving Educational Leadership |

| |
|---|
| 4. University teacher leadership |
| 5. Leadership promotion strategies should be time-sensitive. |
| 6. Teachers should systematically study educational leadership in addition to subject knowledge. |
| 7. Young teachers in colleges and universities should have high professional knowledge and moral character |
| 8. Innovative leadership concept. |
| 9. Build a strong command and leadership mechanism. |
| 10. The exchange and sharing of teaching and management experience can enhance the professional skills of the faculty team. |
| 11. The distribution and redistribution of school leadership power is a difficult point. |
| 12. Teacher leadership is one of the factors affecting the success of school improvement. |
| 13. Teachers' leaders stressed the need to break the centralization of schools. |
| **The leadership of young teachers** |
| 14. Inspire students' learning potential by guiding, motivating, cooperating and communicating with their own charm and influence |
| 15. Teachers need to cultivate their own organizational ability, coordination ability, decision-making ability and management ability. |
| 16. Implement whole process management, pay attention to communication, feedback and improvement. |
| 17. The leadership of young teachers in colleges and universities can be summarized as moral leadership, teaching leadership, Scientific leadership and team leadership. |
| 18. The leadership of young teachers in colleges and universities includes academic leadership, teaching mastery, interpersonal communication and environmental adaptability. |
| 19. Strengthen the construction of teachers' collaborative team and enhance the contribution of teachers |
| 20. The core components of teaching leadership are teaching execution ability, organizational change ability and teaching evaluation ability |
| 21. Guide teachers to use advanced leadership theory to improve their own teaching leadership. |
| 22. Principles of teacher leadership development: long-term, relevance, fairness, creativity and independence. |
| 23. The professional development of art teachers has the characteristics of stage, multiple levels and multiple subjectivity. |
| 24. Leadership is the interaction and interaction between members of an organization, rather than the actions of a single leader |
| 25. Expanding teacher leadership can promote school reform. |
| 26. Improve the working conditions of teachers. |
| 27. Provide opportunities for professional development. |
| 28. Restructure the organizational power and promote the diversification of teachers' roles. |
| **The significance of developing the leadership.** |
| 29. The content and method of the new art talent training mode innovative art education concept. |

| |
|---|
| 30. Broaden the professional field of teachers and reconstruct the art curriculum system. |
| 31. Art colleges should innovate the leadership system and promote teachers' leadership. |
| 32. Pay attention to the cultivation of comprehensive quality of Art College Students. |
| 33. To provide guidance for the sustainable development of educational leadership in Chinese art colleges. |
| 34. Teachers' assistance in the management of the school will benefit the development of the school. |
| 35. The mechanized management model is no longer suitable for the growth of the college. |
| 36. Deepen leadership reform |
| 37. Optimize the management system of art colleges |
| 38. Opportunities to develop new art disciplines |
| 39. Society's demand for "new art" talents |
| 40. The promotion of teacher leadership is conducive to changing the phenomenon of teacher burnout. |
| 41. The expansion of higher arts education |
| 42. Expand the leading function of higher art teachers |
| 43. New forms of leadership in higher arts education高 |
| 44. Identification and definition of influential factors of young teachers' leadership in art universities under the initiative of "New Art" |
| 45. More innovative teaching methods and contents under the advocacy of "Art New" |
| 46. Colleges and universities strengthen the construction of "new art" disciplines to meet the needs of art leaders |
| 47. Teachers who play a leading role have higher sense of self-efficacy and responsibility. |
| 48. The development and practice of teacher leadership can give full play to the exemplary role of teachers. |
| 49. By sharing resources and participating in cooperation, young teachers can constantly reflect on themselves |
| 50. The development of teachers' leadership is conducive to the improvement of teachers' work efficiency. |
| 51. The development of teachers' leadership can promote their professional development. |
| 52. Principals work with teachers to promote teacher leadership. |
| 53. The principal worked hard to build the team. |
| 54. Action taken to promote teacher leadership in schools. |
| **Influence teacher leadership** |
| 55. Improve the overall competitiveness of university teaching and research management. |
| 56. Strengthen the ranks of young teachers. |
| 57. Establish a scientific and perfect teacher leadership evaluation system. |
| 58. Strengthen the cultivation of artistic quality and leadership. |
| 59. Strengthen the policy support for young teachers and guide |
| 60. Improve the leadership training system |
| 61. The innovation of practice teaching in art colleges should strengthen ideological guidance, process management, etc |
| 62. Teaching leadership reform measures |

| |
|---|
| 63. Absorb the leadership building experience of foreign first-class university teachers. |
| 64. Expand the scope of leadership of young teachers扩 |
| 65. Provide frontier leadership exchange for young teachers |
| 66. Improve the training mechanism for educational leaders. |
| 67. Teacher leaders attach importance to the cooperation among teachers and strive to promote the formation of teacher learning community |
| 68. Teachers take interpersonal risks in performing their leadership duties. |
| 69. Create an organizational environment that values the professional value of teachers. |
| 70. Introduce teacher leadership mechanism and expand teacher leadership. |
| 71. The importance of developing teacher human resources for school improvement. |
| 72. Many teachers still hold on to traditional ideas of leadership. |

**Section 2 : Result of Data Analysis for Research Objective 2**

**Part I: Result of Data Analysis on Questionnaire: Demographic Information**

By analyzing the distribution and structural characteristics of young teachers in art colleges and universities of Liaoning Province, a questionnaire survey was conducted on 315 young teachers in art colleges and universities of Liaoning Province. They are deans, professors, teachers. The proportion of men and women is basically the same. Among them, 170 were women, accounting for 55.1% of the total, slightly more than men. From the age point of view, there are 120 people between 25 and 35 years old, and there are more young managers in the school. The maximum number of master students is 185, accounting for 57.9%; The number of master students is the largest, followed by 80 undergraduates, accounting for 24.7%. Among the positions of the respondents, 154 teachers accounted for 50.3%, the highest proportion. Among the respondents, 143 had the most working experience of 3-5 years, accounting for 44.7%, and 93 had more than 5 years, accounting for 29.6%.

**Part II Result of Data Analysis on Questionnaire: Confirmatory Factor Analysis**

The results of KMO test in the following figure show that the value of KMO is 0.922. Meanwhile, the results of Bartlett spherical test show that the p-value of significance is 0.000 * * *, which is significant at the level, the null hypothesis is rejected, the correlation is variable, the factor analysis is effective, and the degree is suitable.

Table 4 The KMO test and the Bartlett's test

| KMO | | 0.922 |
|---|---|---|
| The Bartlett Sphelicity Test | Approximate chi square | 18953.623 |
| | df | 2556 |
| | p | 0.000*** |
| Note: * * *, * * and * represent the significance levels of 1%, 5% and 10%, respectively | | |

The Cronbach's α coefficient value of the model is 0.966, indicating that the reliability of the questionnaire is very good.

Table 5 Cronbach's α coefficient value

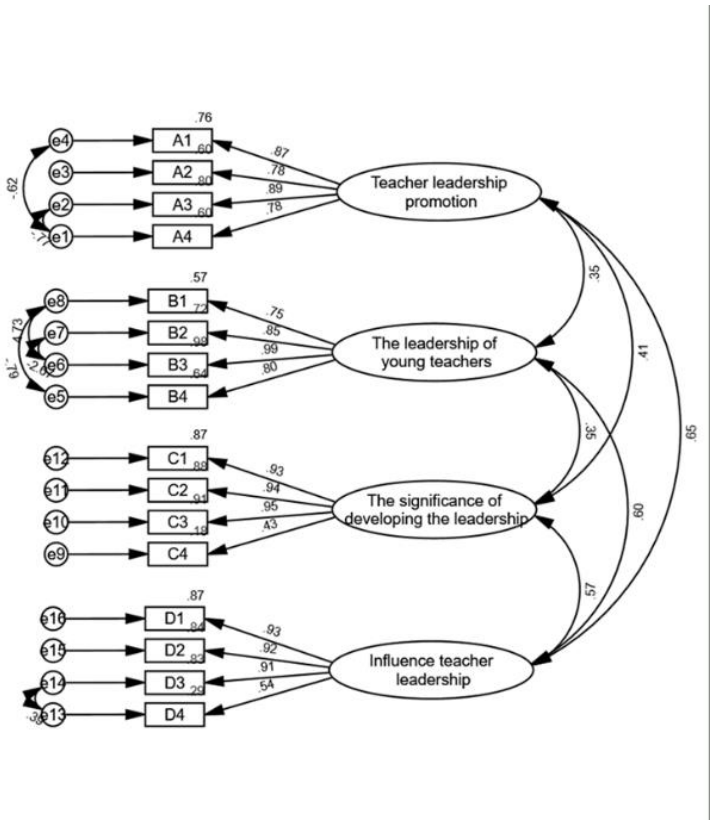
| Cronbach's alpha coefficient | terms | sample |
|---|---|---|
| 0.966 | 72 | 315 |

Research result, it is found that overall, the 72 question arithmetic mean (between x)3.206-4.347, which indicates that the arithmetic mean (x) of the level value of the variable was moderate to high, and the S.D value was between 0.90 and 1.049, indicating that the respondents' opinions on the variable differ little.

Confirmatory factor analysis is used to test whether the relationship between factors and test items conforms to the designed research model, so most empirical papers will use confirmatory factor analysis to test the fit of the data and the model.
(Due to study data resource limitations, this model only displays the top 5 data.)

In this part, AMOS 23.0 software was used to conduct confirmatory factor analysis on the model. The specific results are shown in Figure 4-1 Show:

Figure 4-1 ： CFA model under the standardized estimates




Chi-square χ2/df = 2.921 , RMSEA = 0.078,GFI= 0.905, NFI =0.937,CFI =0.957, IFI = 0.958

Table 6 Fitting index of confirmatory factor analysis model

From the Table 6，that the χ2/df value is 2.921，comply with data standards,GFI value is 0.842，comply with data standards; IFI value is 0.958，comply with data standards; CFI value is 0.905，comply with data standards; NFI value is 0.937，comply with data standards; RMSEA value is 0.078，comply with data standards,comply with data standards.

| Common index | Judging standard | Value | Interpretation |
|---|---|---|---|
| $\chi 2/df$ | <3 | 2.921 | Excellent |
| RMSEA | <0.10 | 0.078 | Accept |
| GFI | >0.9 | 0.905 | Excellent |
| CFI | >0.9 | 0.957 | Excellent |
| NFI | >0.9 | 0.937 | Excellent |
| IFI | >0.9 | 0.958 | Excellent |

According to the above analysis, the components of the leadership model of young teachers in Liaoning Art University are as follows:

A total of 72 guidelines were discussed. Among them, Teacher leadership promotion 15, The leadership of young teachers 10, The significance of developing the leadership 13, The significance of developing the leadership 15. The detailed components of the guidelines mentioned in these four articles are as follows, and each component is related.

**Step 3: Result of Data Analysis for Research Objective 3 :**

A content analysis of the data from focus group discussions was performed. Five experts discussed the issues related to the leadership improvement of young teachers in Liaoning art colleges and universities under the "new art discipline" policy, and put forward corresponding strategies. A total of 72 guidelines were discussed. Among them, there are 13 guiding opinions on the improvement of teacher leadership, 15 guiding opinions on the leadership of young teachers, 26 guiding opinions on the importance of leadership training, and 18 guiding opinions on influencing teacher leadership. The researchers then selected guidelines with $\geqslant$50% criteria, resulting in 58 key guidelines .

## Discussion

Based on the research objectives, the discussion will be presented as follows:

**Section 1 Discussion about Research Objective 1:**

Under the "New Art Discipline" policy, the Leadership framework for young teachers in Liaoning Art University is divided into four parts: Teacher leadership promotion, The leadership of young teachers, The significance of developing the leadership, Influence teacher leadership.

The research conclusion that the team leadership of young teachers in colleges and universities is closely related to the development of scientific research and teaching leadership also confirms that the ability of sharing and cooperation is the key to the construction of teachers' leadership development ability to a certain extent. The results of this study were associated with Gabrielli Lecomsky& Feng Daming.(2014), Zhang Mingming.(2016), Wen Heng fu. (2013), Li Fei (2011), Linda Lambert (1995) Hulya Kasapo Golui;The results of this study have certain uniqueness. Art school leaders have gradually shifted from managers to team builders, emphasizing improving overall competence and engaging in systems thinking to solve challenges. In this case, leadership attributes, such as the ability to communicate and

facilitate collaboration, are considered more valuable. Although it is generally accepted in this field that all young teachers are influential outside the classroom, few studies have seriously explored the leadership development pathways of young teachers. Therefore, it is worth noting that young art teachers are quality types that have a positive impact on students, colleagues, and schools.

**Section 2 Discussion about Research Objective 2**:

According to Teacher leadership promotion, The leadership of young teachers, The significance of developing the 72 key influencing factors of the four components of teacher leadership were established, and the model was fitted with empirical data of all indicators.

The findings of component suggest that a good educational leader should have both educational and leadership expertise. Young teachers in art colleges and universities should have high professional knowledge and moral character. Besides subject knowledge, they should also systematically study educational leadership. Innovative leadership concepts improve educational leadership, exchange and sharing of teaching and management experiences, and enhance the professional skills of the faculty team. In addition, leadership development strategies should be time-sensitive, with teacher leaders emphasizing the need to break the centralization of schools. The results of this study are consistent with the theoretical or research results of Wen Heng fu. (2013), Zhao Ying (2021), Wang Lijuan (2017), Zhai Zhiqiang (2022) and Yin Xia (2011).

**Section 3 Discussion about major findings of objective 3:**

The guideline for improving the Leadership of Young Art Teachers from the Perspective of "New Art Discipline" in Universities under Liaoning Province. There were 58 key guiding opinions on the leadership promotion of young teachers in Liaoning art colleges.

The results of this study and the views of educators are as follows: as young art teachers should focus on improving teaching leadership skills, characteristics of teaching leadership and values of teaching leadership. Among them, the teaching leadership skills of young art teachers include communication skills, teaching skills cooperation and other factors; It refers to the influence of university teachers' leadership characteristics on teachers' personal characteristics, including the sense of responsibility, teaching ability and other achievement aspirations, teaching influence and other factors. Zhang Mingming. (2016).Leadership values include care and respect for students, teaching innovation and other factors. This view goes beyond the limitations of classroom teaching and the division of teacher teaching structure to look at teacher leadership from a broader perspective. In the discussion, some experts also believe that there are three ways to improve the teaching leadership of young teachers: First, the path of teachers' self-improvement, which requires teachers to constantly pass on self-improvement to improve their teaching literacy. At the same time, we should establish a new type of equal cooperation between teachers and students, truly understand the needs of students, and correctly guide students to their expected goals. Finally, the harmonious classroom teaching atmosphere forms the teachers' teaching and the students' happy learning. Second, to create a school-based path, break the traditional hierarchical management system, give teachers a method of leadership, and encourage more young teachers to actively participate in teachers' teaching leadership activities. At the same time, various forms of learning communities should be formed, such as learning communities based on teaching and research groups and self-organizing learning communities based on hobbies, so as to create a shared campus culture. The third approach is to use off-campus generations, including inter-school exchanges and cooperation, building strong school alliances and emphasizing expert training.

## Recommendation

**Part I: School policy suggestions on the leadership of young art teachers**

1. Reshape the concept of teacher leadership policy making.
2. Building a healthy and harmonious cooperative campus culture.
3. Establish and improve the training mechanism for the leadership of young teachers in art colleges and universities.

**Part II: Self-improvement suggestions on the leadership of young art teachers**

1. Strengthen the self-cultivation of the individual temperament of young art teachers.
2. Promoting self-professional knowledge and skills.
3. Try and carry out effective leadership of young teachers.
4. Intelligent teaching evaluation method

**Part III: Further Research**

First, although this paper explores the leadership promotion strategies of young teachers in Liaoning art colleges and universities under the "new art discipline" policy, there is no fully mature scale on the leadership of young teachers in art colleges and universities in China（Xu Jiang,2021). Therefore, future studies can focus on the composition of the leadership of young teachers in art universities and develop a more accurate and complete dimension to explain the structural model of the leadership of young teachers in art universities and colleges.

Second, the population and sample of this study are from deans, professors and lecturers of Liaoning University of the Arts in China. While the Northeast region has a unique regional and cultural educational network, there is plenty of room to consider similar studies in different regional contexts in the future (Zhang Youhong 2021:1). By conducting similar studies in different districts, we can analyze whether the results are correct and apply to a wider range of schools, and provide educational organizations with some valuable information that will help promote the development of teacher leadership. This will have a lasting impact on higher arts educators, students and society at large.

Third, considering the discovery of the key attributes of the leadership of young teachers in art colleges and universities, another suggestion for future research is to pay attention to the selection and evaluation criteria of teachers, which also has certain practical significance for the management and development of future educational organizations.

## References

Chen Yang. (2021). *Epistemology of Art graduate degree Course Construction in the New Liberal Arts Era: A case study of Sociology of Art Education, a professional degree course of Beijing Normal University*. Journal of Art, 000(003), 99-104. https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD201602&filename=1016163931.nh.

Gong Yuting 2020, *A New Exploration of Music Teacher Leadership under the Concept of Teacher Professional Development*, Master Thesis, Hunan Normal University. https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CDFDLA ST2022&filename=1021158707.nh

Li Fei 2021. *Leadership and Autonomy: Teacher Leadership and Management in School Change*, PhD Thesis, East China Normal University. https://www.proquest.com/scholarly-journals/management-academic-researchrelevance/docview/1764367598/se-2?accountid=207845

Zhang Youhong (2021). *Thinking and Practice of Improving Teacher Leadership* . Education Research Forum.2021(02). doi:10.16692/j.cnki.wxjyx.2019.11.063.

# ความคล่องตัวของบุคลากรองค์กรได้รับรางวัลนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทย

# "The Workforce Agility of Organizations Awarded the Best Employers in Thailand"

**กิตติยา อินทกาญจน์[*1], รักษ์สิทธิ สิทธิทูล[2]**

**กิตติมา เจริญหิรัญ[3] และ ธนิกา เจษฎาวรางกูล[4]**

[1,2]สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า), [3,4]นักวิชาการอิสระ

**Kittiya Intakarn[1], Ruksith Sitthitool[2]**

**Kittima Charoenhirun[3] and Thanika Chedsadawarangkul[4]**

[1,2]National Institute of Development Administration (NIDA), [3,4]Independent Academic
Corresponding Author E-mail: r.sitthitool@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบกลยุทธ์ของบริษัทที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นองค์กรที่ได้รับรางวัลนายจ้างดีเด่นในประเทศไทย ในการส่งเสริมสภาพแวดล้อมการทำงานที่คล่องตัว นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังมุ่งสร้างโมเดลความคล่องตัวของบุคลากรสำหรับบริษัทชั้นนำอีกด้วย โดยใช้วิธีการศึกษากรณีศึกษา นักวิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ทั้งแบบเชิงลึกและกึ่งโครงสร้าง และใช้เครื่องบันทึกเทปเพื่อเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์แก่นสาระได้นำมาใช้เพื่อระบุและการสำรวจธีมและรูปแบบที่เกิดซ้ำผ่านกระบวนถอดรหัสข้อมูล ทั้งนี้ การศึกษาได้ระบุประเด็นสำคัญ 5 ประการเกี่ยวกับการส่งเสริมสภาพแวดล้อมการทำงานแบบ Agile ขององค์กรที่ได้รับรางวัลนายจ้างดีเด่นในประเทศไทย ได้แก่ 1) วัฒนธรรมครอบครัวและการทำงานเป็นทีมในบริษัท ส่งเสริมความรู้สึก ความสัมพันธ์ทางครอบครัวและการสนับสนุนซึ่งกันและกัน ทำให้พนักงานรู้สึกได้รับการดูแลและ มีแนวโน้มที่จะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 2) การเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาส่วนบุคคล องค์กรช่วยเหลือการเรียนรู้และนวัตกรรมด้วยตนเอง เช่นเดียวกับการฝึกอบรมและการพัฒนาที่มุ่งเป้าไปที่การเพิ่มศักยภาพของบุคคล 3) พนักงานที่มีกรอบความคิด แสดงแนวทางที่มุ่งเน้นการบริการ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความคล่องตัวและความรวดเร็วในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้บริโภค 4) โครงสร้างที่ยืดหยุ่นและการเสริมอำนาจ ความสามารถในการปรับตัว และความเป็นอิสระของพนักงานในการออกแบบและการจัดการองค์กร 5) การสื่อสารที่ครอบคลุมผ่านช่องทางต่างๆ ทั้งแบบสองทาง จากบนลงล่าง และจากล่างขึ้นบน และเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงการสื่อสารและขั้นตอนการทำงานเป็นสิ่งสำคัญ

[*] วันที่รับบทความ : 30 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 10 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566
Received: October 30 2023; Revised: November 10 2023; Accepted: November 15 2023

งานวิจัยนี้มีส่วนช่วยในการสร้างหลักฐานและทฤษฎีเกี่ยวกับความคล่องตัวของพนักงานที่มีอยู่ โดยเฉพาะภายในองค์กรที่ได้รางวัลนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทยประจำปี 2563 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความคล่องตัวของพนักงานผ่านการบูรณาการผลการวิจัย ผลการวิจัยช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานด้านทรัพยากรบุคคลโดยการให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับวิธีพัฒนากิจกรรมที่เพิ่มความคล่องตัวของพนักงาน

**คำสำคัญ:** ความคล่องตัวขององค์กร; ความคล่องตัวของแรงงาน; องค์กรที่ได้รับรางวัลนายจ้างดีเด่น

## Abstracts

The objective of this study is to investigate the strategies employed by firms recognized as Organizations Awarded the Best Employers Thailand 2020 to promote an Agile Working Environment. Participants in the study were middle managers in two cases (two companies), and in each case, there was one informant who was a human resource manager at the middle manager level. Additionally, this study also seeks to create a Workforce Agility Model for top firms. Using a case study methodology, researchers conducted comprehensive interviews, utilizing both in-depth and semi-structured formats, and employed a tape recorder to capture the data. The thematic analysis involves the identification and exploration of recurring themes and patterns through the process of coding.

The present study has identified five key issues regarding the promotion of an Agile Working Environment among Organizations Awarded the Best Employers Thailand including 1) A family and teamwork culture in a firm fosters a sense of familial connection and mutual support, making employees feel cared for and inclined to help each other. 2) Self-learning and personal growth. The organization assisted self-directed learning and innovation, as well as training and development initiatives aimed at enhancing individuals' potential. 3) Employees with a growth mindset exhibit a service-oriented approach, demonstrating agility and promptness in their interactions with consumers. 4) Flexible structure and empowerment provide adaptability and employee autonomy in organizational design and management. 5) Comprehensive communication across various channels—two-way, top-down, and bottom-up—and technology to improve communication and workflow are the main priorities. The research contributes to the existing body of evidence and theory on workforce agility, particularly within organizations that have been recognized as Organizations Awarded the Best Employers Thailand in the year 2020. The policy aims to enhance worker agility through the integration of research findings. The research findings assist HR practitioners by providing insights on how to develop activities that increase worker agility.

**Keywords:** Organization Agility; Workforce Agility; Organizations Awarded the Best Employers

## Introduction

In the digital age, an organization's survival is assessed by both ability and speed, therefore many are striving to modify their work structure to improve commercial capabilities. Agile is used by many companies. (Lupang, 2019). Software developers coined the term. In 1994, they ran into a major issue while waiting for the operation due to the large number of people. Like a cascade, initiatives must wait 6 months or a year for the predecessor to finish. Agility principles emphasize 1) 'People and interactions' over 'Steps and equipment' and 2) Prioritizing 'Practical software' over 'Complete documentation'. 'Cooperating with clients' over 'negotiating according to the contract' and 4) prioritizing 'changes' over 'following the plan' (Nakarin Wanakijpaiboon, 2021). So, affected many organizations manage with the concept of agility.

Organizational agility means being ready to change, having a short workflow, and being flexible to adapt corporate strategy to industry possibilities and competitors. Besides being fast and agile in management, being customer-centric means reorganizing and distributing resources to meet constantly changing consumer needs. The team dynamic is clear roles and collaboration in key situations. An organizational culture that fosters a growth mindset, daring to be wrong, transparency, and adaptability is the most important thing. To streamline work processes, organizations must design for workforce agility. People don't seem to support each other (Prakal Pantapangkul, 2021).

Kincentric, a global leader in human resource consulting, collaborated with the Graduate Institute of Business Administration (Sasin), an international educational institution in Thailand specializing in business administration and human resource management, to form the Best Employers award. Agility plays an important role in this award. With global project competition. The criterion is comprised of four scoring criteria: 1) level of employee engagement 2) agility Organization 3) Leader's level of attention 4) Level of importance of competent employees. For the organization that received the latest award in 2020, there are 8 organizations, namely CMG Central Marketing Group, DHL Express, Tesco Lotus, Krungthai AXA, PepsiCo, Robinson, SRIC, Siam Refractory Industry, and TCP Thai Cane Paper. (Careervisa, 2021)

After 19 years of Agile transformation, the question is now how Agile works, not what it accomplishes. To establish a workforce agility model for top employers, researchers aim to investigate award-winning firms' workforce agility promotion models.

*Literature Review*

In the fast-changing digital environment, companies must be both capable and fast to survive. To improve their businesses, several companies are adopting Agile work structures (Lupang, 2019). Agility—the ability to adjust quickly—is the root of agile. Software developers, including Arie van Bennekum (writer of Agile Manifesto), coined the term. Starting in 1994, large crowds waiting for the operation caused a major issue.

Like a cascade, it flowed from top to bottom, causing projects to wait up to 6 months or a year for the predecessor to finish layer by layer, not keeping up with the rapid changes. The key idea is 1) prioritizing "people and interactions" over "steps and tools." 2) Prioritize “practical software” before “complete documentation." 3) “cooperating with customers” over “negotiating according to the contract"; and 4) “responding to changes” over “following the plan” (Nakarin Wanakijpaiboon, 2021). Agile management is used in many businesses.

An agile organization is ready to change, has a short workflow, and can adjust corporate strategy to meet industry opportunities and competitors. They share one thing besides management speed, fluency, and agility: Customer-centric resource reorganization and distribution to satisfy rapidly changing customer needs. Team dynamics such as teams working together with clear roles even in critical conditions and, most importantly, the organizational culture that molds employees to have a growth mindset, be transparent, and be ready to adapt in any situation to streamline the process.

Organizations also need to design for workforce agility because if they streamline work processes but do not manage people effectively, they won't support each other. Agile evolved over 19 years. Before, people asked what Agile did, but today they ask how it works.

*Meanings of Workforce Agility*

No single definition of workforce agility exists. Some studies have characterized it by ability, while others have defined it by the attitudes or behaviors expected of workers in a volatile global corporate environment. Workforce agility is the ability to quickly adapt to change and reap its benefits (Kidd, P. T., 1994).

According to Plonka, F. S. (1997:126), agile workers are self-motivated, good problem-solvers, comfortable with change and new concepts and technology, able to innovate, and eager to take on new tasks. In terms of behavior, Dyer, L. and Shafer, R. (2003: 7-40) described worker agility as proactive, adaptive, and generative. Proactivity—looking for ways to help the company succeed and taking the lead on good opportunities—requires initiating and improvising. Adaptive behaviors assume several roles to execute at different levels. Employees often switch roles quickly in adaptable environments. Actively sharing information and knowledge helps adaptable workers gain numerous competencies. Generative behaviors demand people to develop different competencies and exchange knowledge.

Sherehiy, B., and Karwowski, W. (2014:466-473) identified three dimensions of agile worker behavior: Proactive behavior anticipates change-related issues and takes action to resolve them and improve productivity. Professional flexibility—the ability to take on many roles, switch roles readily, and work on different projects in different teams—is necessary for adaptive behavior. Positive attitudes toward changes, new ideas, and technology; tolerance for unpredictable and unexpected events, diversity in beliefs and approaches; and stress tolerance and coping are resilient behaviors.

A company's workforce agility is its employees' capacity to adjust to changes in skill, attitude, and behavior.

## Research question

- How does the organization promote of agile working environment?

## Research Objective

- To explore the promotion of an agile working environment of organizations Awarded the Best Employers Thailand

## Research Methodology

This study is qualitative. Case studies are employed. Case study research is a qualitative approach in which the investigator explores a bounded system (a case) or multiple cases over time using detailed, in-depth data collection from multiple sources (e.g., observations, interviews, audiovisual material, documents, and reports) and reports a case description and related themes, according to Creswell et al. (2007: 236-264). A case study is useful when the inquirer has well-defined situations and wants to comprehend or compare them. Choosing a case to study offers many purposeful sampling options. Choose scenarios with diverse views on the problem, process, or event.

This paradigm acknowledges human interpretation of meaning but allows theory-based objectivity. The inquirer deliberately chooses many situations to demonstrate diverse viewpoints. Yin, R.K. (2003) recommended that the multiple-case research design involves replication, where the inquirer replicates each case's processes. Qualitative researchers avoid generalizations because case circumstances vary. To generalize, the qualitative study researcher must choose representative cases (Creswell et al.,2007: 236-264). This research studies the experience of organizations awarded the Best Employers Thailand. firms that encourage workforce agility in domains crucial to understanding organizational agility and workforce agility. The experiences of organizations awarded the Best Employers Thailand were explored in these two case studies.

The following sections describe the rationale for the chosen company, data collection, analysis, and presentation of themes.

*Method*

This study analyzes data using a constructivist approach, emphasizing researcher-participant collaboration and highlighting participant voice (Ponterotto, J. G., 2005:126).

*The case for the company*

Best Employers care about their employees and make them feel connected. Which employers are best? They have what companies? and what companies do workers prefer?

Kincentric Thailand has been awarded Best Employers Thailand 2020. Organizations recognized as Best Employers Thailand are companies voted by employees for high employee engagement, an agile working environment, engaging leadership, and strong talent focus. There are policies and tools for the HR team to take good care of employees. The CEO must have a clear view of the business and attach great importance to the "people" of the employees.

What characteristics define an outstanding employer as an organization and distinct from competing businesses? Most employees at these companies, exceeding 87%, are affiliated with the organization. This figure surpasses the average number of employees at other companies. Furthermore, over 85% of employees expressed a clearer perception that the company effectively motivated them with stimulating objectives and furnished them with direction regarding future management or business operations. Furthermore, an overwhelming majority of the employees—over 86% of these organizations—demonstrate that businesses can swiftly and effectively adapt to change and disruption. Moreover, over 85% of personnel at exceptional employer organizations continue to perceive my worth. It has garnered commendation for its commitment and exertion, while also providing prospects for personal growth and education (Careervisa, 2021).

At the time of the study, the company employed more than 100,000 workers in all its branches in Thailand. The study was conducted at a flagship location in the south of Thailand, which has two companies for convenience in giving data because of the time limit.

## Research Scope

Organizations awarded Best Employers Thailand 2020; all participants in the study were middle managers in two cases (two companies), and in each case, there was one informant who was a human resource manager at the middle manager level. The first company is a selling company for more than 40 world-class brands ranging from fashion, jeans, beauty, watches, shoes, jewelry, and products for home and lifestyle such as Dyson, Casio, Garmin, Clarins, Aesop, Three, The Body Shop, Calvin Klein Jeans, Polo Ralph Lauren, Mlb, Guess, Lee, Wrangler, Flipflop, Jockey, and Hush Puppies. The second company is a shopping center and department store-type hypermarket, supermarket, and Thai convenience stores. Operate a retail consumer goods business.

Purposive is used to access the data of organizations awarded Best Employers Thailand 2020, which is convenient for participants. Interviewees were the people working in organizations awarded Best Employers Thailand and middle managers who knew about agility. The interviewees have had experience for 7 years and 10 years. This interview takes an average of 50 minutes per person.

### *Data collection*

Two streams of data were collected to provide insight into the company: (1) in-depth interviews by using semi-structured interviews with respondents currently; and (2) observations. First, a description of the literature will be discussed as the first step in the case study design, followed by a description of the semi-structured interviews and observations.

### *Selection criteria*

The criteria for selecting interviewees were the person working in organizations awarded Best Employers Thailand and the human resource manager position at the middle manager level who they know about agility.

### *Data analysis*

In the analysis of the data, common themes were identified in the remaining 33 codes. There are five themes in the summary. Every article underwent a process of printing, reading, and thematic analysis. Thematic analysis is a methodology that involves identifying patterns within the data, where these patterns are subsequently treated as themes for analysis. This process entails a meticulous and concentrated re-reading and evaluation of the data (Bowen, G. A., 2009: 27-40). A theme can be described as a conceptual or ideational construct that arises from the analysis of data, serving to integrate and organize empirical observations coherently (Bogdan, R., and Biklen, S. K., 1997).

The initial step involves conducting a thematic analysis using tape recorder transcripts of semi-interview data and filed notes. Furthermore, the process of classifying data involves condensing the text into specific words or phrases that effectively communicate the research findings. Classifying entails organizing the code into groups based on the subject matter of the code and grouping the various forms of coding output. Nine categories have been derived from the 33 codes within this research. Unwinding themes, to conclude Numerous code groups are considered through the process of categorization, and motifs can be established by classifying

codes of the same type. Nine categories and five themes have been compiled into a synopsis in this study.

*Trustworthiness*

For the trustworthiness of this research. First, credibility is used to establish the trustworthiness, verisimilitude, and plausibility of the research findings (Tracy, K., 1995: 195-215), and triangulation, which is a method, is used to verify the accuracy and methodological examination of the information by experts. Second, sincerity is used to determine the trustworthiness of the researcher's self-reflexivity about subjective values, biases, and inclinations (Tracy, 1995). Third, to keep a secret to build confidence for the informants, a consent form can be used to inform the informants and ensure that this information is kept confidential or to use this information for academic work only (Castillo, Montoya, M., 2016).

## Research Findings

The following section is the result of study data in which the researcher explores the management style and promotion of an agile working environment in Organizations Awarded the Best Employers Thailand.

First, "Family and Teamwork Culture", Both organizations prioritize fostering a positive work environment that promotes compassion, tenderness, and assistance among members; in other words, they strive to establish a familial atmosphere for their staff. More like a brother or friend than an employer. Supervisors and subordinates must develop compassion for one another, as it is believed that if workers feel loved, they will reciprocate this sentiment towards consumers and foster a sense of ownership over the company. When the upstream is considered, it is discovered that these positive cultures result from the establishment of importance-oriented organizational values. Caring for employees and customers is an example of the saying that

> *"Our goal is to treat employees like family. It also makes employees feel like friends rather than employers and like a family. regular coworkers."* (Participant 1)

> *"It started with employee love. Working as a family in the same house with love, tenderness, and care for employees. We love products that make us notice Last, show your consumers your love. through care and efficient service and imbuing the business with the owner's legacy. This is an advantage and the foundation for organizational reform."* (Participant 2)

Furthermore, it entails fostering collaboration among the organization's diverse workforce. Diversity and inclusion are characteristics that delineate an environment devoid of prejudice, irrespective of age, ethnicity, or religion. Diversity and inclusion of disparities constitute an organizational culture management framework. *"*

> *"We embrace equality and diversity. No matter their age, the company has several generations. We can coexist regardless of religion. Religion, race, etc. do not cause diversity issues. Like "diversity and inclusion," we call our work diversity without discrimination. The 1960s So Young project encourages workplace involvement beyond retirement age to achieve equality for all employees."* (Participant 1)

> *"Love for coworkers started it. work like a family in the same house with love, compassion, and care for employees. Love for brands that*

*demonstrate distinction. Last, share your love with customers. providing care and efficient service and instilling the company owner's ownership legacy. This is a huge benefit and the foundation for organizational development."* (Participant 2)

Second, " Self-Learning and Development" The organization initiates enhanced business operations and organizational administration through the development of customer experience-oriented innovations. Encouraged are training, development, a concentration on developing people's potential, the creation of "self-learning" to drive growth in their direction, staying abreast of every change, and the generation of new talents to have an importer-level workforce. morph into a catalyst. Instigate transformation within the institution. Promote the acquisition of knowledge among staff members. Learning is possible at any moment, irrespective of location. To educate employees, the organization possesses technology and applications such as an "i-Learn" program, an online learning system, and a "Webcast" online platform that transmits live organized training activities, among others.

*"We also offer a smartphone app called "iTouch" for staff to manage numerous things. Because there are several generations, we will promote and advocate varied usage techniques. Bang Still unusable by Jen. "i-Learn" is an online instructional system. To make continuing education easy for staff Employee training can be organized using Webcast, an internet platform with a live broadcast. having a central professor teach Employees should learn quickly. Learning is possible anytime, anywhere."* (Participant 1)

Third, the "Growth Mindset," holds that fostering the capacity for employees to learn and grow facilitates their work. The organization recognizes that employee development and promotion begin with a positive mindset, particularly a growth mindset—believing that with effort, determination, and enthusiasm, anything is feasible and doable. and resilient in the face of challenges and barriers that may arise, encompassing the requirements of stakeholders at all levels. It is the concept of endeavoring to overcome a challenge. Unafraid of errors and setbacks It will facilitate the organization's success and adaptability to any changing circumstance.

*"First, we must teach personnel about growth mindsets and their traits. How to make him understand Training and other activities that promote the growth mindset for employees, such as a contest for submissions that can be used to improve work quality and speed under the concept that There's nothing we can't do, or a 30-minute morning meeting to discuss how you work, will help. What should I do today? What's wrong, and how can we change it to quickly apply knowledge?"* (Participant. 1)

*"People management involves cultivating potential and creating fresh abilities to create a catalytic group of leaders. Change the company to attract new people and create new people within using courses that establish a growth mindset for employees to develop themselves, learn constantly, and progress in their work."* (Participant 2)

Fourth, "Flexible Structure and Empowerment" provides flexibility in work, and employees can work faster because the organization has a flexible organizational management structure. more decentralized work and to have a chain of command that is not too long, the work structure has been restructured in tandem with constantly changing contexts or situations.

The organizational structure is not structured in the form of one size fits all. In addition, human resource management must prepare employees to be able to cope with change and to be flexible in their work when there is any problem or urgent situation. So, always empower employees to make decisions first to speed up service and meet the needs of customers or service recipients.

> *"Our structure is now shorter of what it once was. however, a sufficient organizational structure for management to accelerate Sufficient flexibility to accommodate employees and conducive to career advancement, including a hierarchical structure beginning with the employee level."* (Participant 1)
>
> *" We restructured work simultaneously. A one-size-fits-all organizational structure is impossible since the context or the organization's circumstance changes constantly. HR must also prepare employees for changes. to help the company divide more work and speed up our employees."* (Participant 2)

Fifth, "Comprehensive communication" The organization prioritizes comprehensive communication and directs its attention towards all channels and forms of communication. The objective of any form of communication—two-way, top-down, or bottom-up—is to furnish employees with information that inspires confidence in the forthcoming changes that the organization intends to implement. Furthermore, we encourage our employees to embrace change in tandem with us.

Additionally, technology has been implemented to facilitate communication and work more efficiently and nimbly. especially in light of the COVID-19 pandemic. Mobile devices enable employees to work and communicate, including whether they are informing customers or employees about service responses, assigning duties, or conducting meetings. Utilize your mobile phone even in the absence of a computer or laptop. By allowing individuals to labor remotely, they would have an additional day per week to organize their lives. Maintain family ties. It has enhanced his sense of having additional leisure to dedicate to his family. Additionally, an employee application known as "iTouch" enables personnel to handle a multitude of tasks using their mobile devices.

> *"We meet every morning for 30 minutes to discuss how we work. What should I do today? What's wrong, and how can I change it to use knowledge quickly? Regular 30-minute morning meetings to discuss work. What should I do today? The issue and solution? Working in shifts that must be serviced until 4 p.m. by the morning shift at 8 a.m. and the afternoon shift at 1 p.m. allows us to apply knowledge quickly. Learning is shared."* (Participant. 1).
>
> *"At a monthly manager-level meeting, the corporation discusses performance and has sector leaders express it to all employees. There will be quarterly town hall meetings."* (Participant 2)

In this study, the researchers analyzed the data from the interviewees and deciphered it. Therefore, it is summarized as a model, as shown in Figure 1. Model of Workforce Agility of the Best Employer Organizations.

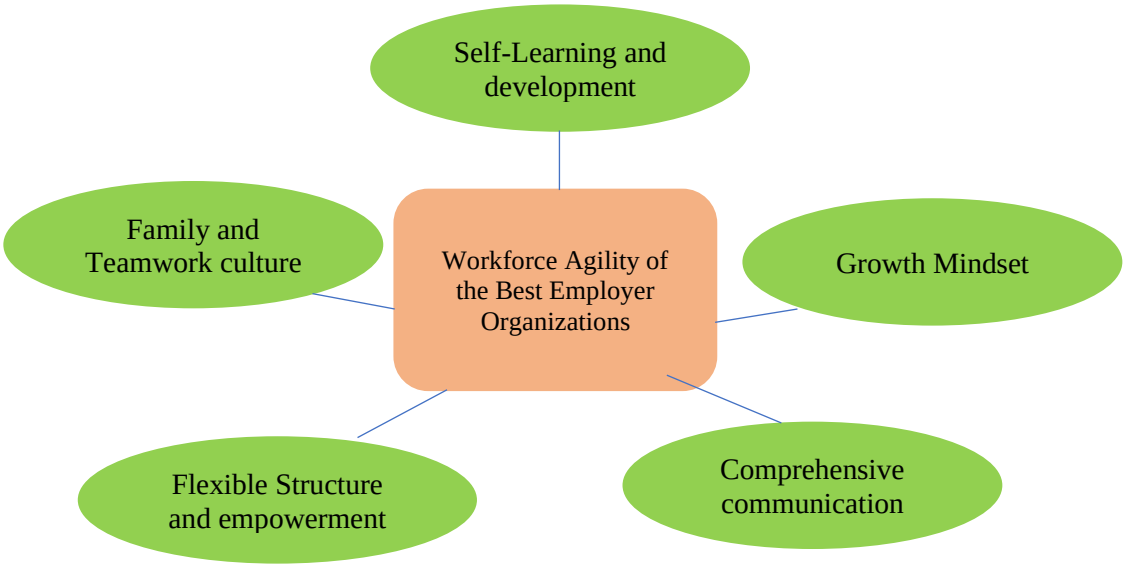



**Figure 1**. Model of Workforce Agility of the Best Employer Organizations

## Discussion

This study confirmed that organizational strategies can facilitate agile behavior and ability. They also suggest that management's motivational efforts affect employee effort. Therefore, organizational strategies like family and teamwork culture, self-learning and development, growth mindset, flexible structure and empowerment, and comprehensive communication affect employees' agile skills and behavior.

- Family and teamwork culture makes employees feel like family, give love, warmth, and care for, and help one another, more like friends or brothers than employers, establishing love between bosses and subordinates' coworkers. Findings support past studies that organizational cooperation enhances workforce agility (Muduli Ashutosh, 2017: 46-56). The results confirm the idea that power-sharing approaches can best enhance workforce agility architecture by increasing training, switching, multitasking, and cooperation (Hopp & Van Oyen, 2004: 919–940).
- Self-learning and development support generate innovations to improve customer experience. Training and development focused on increasing people's potential, establishing "self-learning" to drive progress in their way of keeping up with change and creating new talents to promote learning across time and place. Organizational learning and training improve workforce agility, as previously found. Information sharing promotes workforce adaptability, although the present study demonstrated minimal direct or indirect impact (Muduli Ashutosh, 2017: 46-56).
- Growth mindset: helping employees learn and create something that makes work easier. A growth mindset—that everything is achievable with work, perseverance, excitement, and indomitability to issues and obstacles—is essential for employee promotion and development. Agile techniques empower individuals and teams to experiment, learn, and apply that learning to create early organizational benefits. A growth mindset-based organization is more likely to embed Agile concepts as a culture (Pusenius, K, 2019).

- Flexible Structure and Empowerment: a flexible organizational management structure, decentralized work, and a short chain of command allow employees to work faster and adapt to changing contexts. Human resource management must also train people to adapt to change and become flexible in urgent situations. Allow staff to make decisions first to speed up service and meet client needs. Psychological empowerment and workforce agility are crucial employee cognitions that promote workforce agility, consistent with past findings. When they can affect strategic, administrative, or operating outcomes at work, people are more agile (Muduli Ashutosh, 2017: 46-56).
- Comprehensive communication: the organization prioritizes two-way, top-down, and bottom-up communication. provide employees with trust in organizational change. In addition to encouraging employees to adapt. Technology helps an organization distribute tasks, organize meetings, inform staff, and respond to customers more efficiently. Work-from-home employee. As previously found, efficient information systems (IS) promote operational speed and flexibility among workers. Leaders may assist staff to be more flexible and collaborative by giving timely customer, accounting, business performance, and management information. Communication and mobility technologies like computer-aided technology and group decision support systems can boost an organization's speed and flexibility (Yusuf et al., 1999: 33–43).

## Recommendations

The recommendations of our findings for HR professionals are manifold, as they inform the development of policies and activities that foster workforce agility. In addition, the following can be utilized to inform your practice:

From the standpoint of collaboration and familial culture, practitioners ought to foster an environment that embodies affection, compassion, and cooperation among its members—in other words, ensure that each employee feels like a member of the family. More akin to a brother or friend than an employer. Fostering affection for one another among superiors and subordinates' colleagues.

Individualized Development and learning can significantly contribute to the achievement of organizational objectives. To ensure an effective and efficient match, decision-makers must align training initiatives with the organization's overall strategy. Emphasis should be placed on fostering an environment conducive to autonomous action in the workplace through the establishment of a well-defined vision, objectives, operational protocols, and responsibilities that facilitate adaptability.

Additionally, perspectives on empowerment and adaptable structures have significant managerial implications. Scholars propose that managers ought to strive for comprehension of and establish a professional milieu that cultivates employee empowerment. They should establish a flexible organizational structure and a conducive work environment that fosters a sense of influence among staff.

## The suggestion of research topic

An academic contribution to the theory or corpus of knowledge regarding workforce agility, concentrating on organizations that have received the prestigious designation of Best Employers Thailand 2020. The participants engage in reciprocity towards the research outcomes by actively contributing to the ongoing process of improvement. The generalizability of the study's findings to a global context may be limited due to the sample size constraints.

However, they provide guidance for the development of organizational practices and future research that are similarly oriented toward comprehending and advancing workforce agility.

Based on the principles of agile organization derived from outcomes, it is advisable to undertake further investigation about other organizations that have been awarded with these achievements.

In addition to examining the managerial levels of rewarded organizations, the research needs to go further into the perception of employees towards agile organizations.

The findings of this study have implications for action research in organizations operating in comparable contexts that aim to become agile organizations.

## Reference

Bogdan, R., & Biklen, S. K. (1997). *Qualitative research for education*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, *9*(2), 27-40.

Careervisa Digital. (2021). Take a look at the 8 Best Employers Organizations Outstanding Employers – Companies to Work for 2020 from Kincentric. Retrieved February 8, 2022. from https://www.careervisathailand.com/8 - best-employers-thailand-2 0 2 0 - kincentric/.

Castillo-Montoya, M. (2016). Preparing for Interview Research: The Interview Protocol Refinement Framework. The Qualitative Report, 21(5), 811-831. Retrieved from https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol21/iss5/2.

Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative research designs: Selection and implementation. *The counseling psychologist*, *35*(2), 236-264.

Dyer, L., & Shafer, R. (2003). Dynamic organizations. RS Peterson, EA Mannix, eds. *Managing People in Dynamic Organizations*, 7-40.

Hopp, W. J., & Oyen, M. P. (2004). Agile workforce evaluation: a framework for cross-training and coordination. *Iie Transactions*, *36*(10), 919-940.

Kidd, P. T. (1995). *Agile manufacturing: forging new frontiers*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc.

Lupang. (2019). Get to know 'Agile', the concept of working in a new era of organization. Retrieved 5 February 2022, from https://www.marketingoops.com/news/agile-working/.

Muduli, A. (2017). Workforce agility: Examining the role of organizational practices and psychological empowerment. *Global Business and Organizational Excellence*, *36*(5), 46-56.

Nakarin Wanakijpaiboon. (2020). The True Heart of Agile from the Inventor of the Agile Manifesto. Retrieved 8 February. 2022, from https://thestandard.co/podcast/thesecretsauce136/.

Plonka, F. E. (1997). Developing a lean and agile workforce. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, *7*(1), 11-20.

Ponterotto, J. G. (2005). Qualitative research in counseling psychology: A primer on research paradigms and philosophy of science. *Journal of counseling psychology*, *52*(2), 126.

Prakal Pantapangkul. (2021). Agile-focused organizations also need Workforce Agility. Retrieved 5 February 2022, from https://prakal.com/2019/02/04/Organization-focused-agile- There must be -wor/.

Pusenius, K. (2019). *Agile mindset in the workplace: moving towards organizational agility*. Master's Thesis. : Turku University of Applied Sciences.

Sherehiy, B., & Karwowski, W. (2014). The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises. *International Journal of Industrial Ergonomics*, *44*(3), 466-473.

Tracy, K. (1995). Action-implicative discourse analysis. *Journal of language and social psychology*, *14*(1-2), 195-215.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*(Vol. 5). sage.

Yusuf, Y. Y., Sarhadi, M., & Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes. *International Journal of Production Econo*, *62*(1-2), 33-43.

# การศึกษาแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ

# A Study the Guidelines for Bringing Basic Educational Standard on Internal Quality Assurance of Schools in B.E. 2561 for Practice

**วิษณุ ทรัพย์สมบัติ, เพ็ญนภา แก้วเขียว,**
**ฉัตรชัย หวังมีจงมี และ ลาวัลย์ พิชญวรรธน์**
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
**Wisanu Sapsombat, Pennapa Kaewkhiew,**
**Chatchai Vangmeejongmee and Lawan Pitchayawat**
Office of the Basic Education Commission
Corresponding Author, E-mail: wissap13@hotmail.com

********

## บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย/แหล่งข้อมูล ได้แก่ คู่มือ รายงานสรุปผลโครงการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561-2563 ฐานข้อมูลจากระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ปี พ.ศ. 2563 รวมทั้ง ครู ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนจากหน่วยงานต้นสังกัด และผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติวิเคราะห์ คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (%) การวิเคราะห์ไขว้ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติเชิงอ้างอิง คือ ค่าสถิติที (t-test) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์และสร้างข้อสรุป โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษาสรุปว่าแนวทางฯ มีจำนวน 8 แนวทาง คือ 1) การสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพกายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 2) การจัดทำคู่มือดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 3) การพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา 4) การพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) 5) การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 6) การยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) 7) การถอดประสบการณ์ของ

* วันที่รับบทความ : 4 ธันวาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 10 ธันวาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 11 ธันวาคม 2566
Received: December 4 2023; Revised: December 10 2023; Accepted: December 11 2023

สถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) และ 8) การบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน

**คำสำคัญ:** มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน; การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา; การนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ

## Abstracts

A study the guidelines for bringing Basic Educational Standard on Internal Quality Assurance of Schools in B.E. 2561 for Practice has the objective to study the guidelines for bringing Basic Educational Standard on Internal Quality Assurance of schools in B.E. 2561 for practice. This research involved various sources of information, consisting of handbooks; summary reports of the Educational Testing Bureau (under the Office of the Basic Education Commission or "OBEC") on the results of the Educational Quality Assurance System Development Project (2018-2020); and the data from the Electronic School Self-Assessment Reporting System or "e-SAR" (2020). Informants and target groups included teachers, educational administrators, school administrators, representatives from affiliated agencies, and those responsible for quality assurance at the Educational Service Area Offices. For quantitative data were used to answer research objectives, using descriptive statistics: Frequency, Percentage (%), Crosstabs, mean, and standard deviation (S.D.). For inferential statistics, t-test. Regarding qualitative data analysis, results were analyzed and conclusions were made, using content analysis.

The results of the study conclude that there are 8 approaches. The first approach was communicating and promoting an understanding of the Basic Educational Standard on Internal Quality Assurance of Schools in B.E. 2561. The second approach concerned the development of handbooks on internal quality assurance of educational institutions. The third approach involved the development of quality innovation network of educational institutions. The fourth approach related to the development of electronic self-assessment reporting system (e-SAR) of educational institutions. The fifth approach concerned budget allocation to support internal quality assurance of educational institutions. The sixth approach was the recognition and the presentation of 'the Internal Quality Assurance System Awards' (IQA award) to successful educational institutions. The seventh approach was learning from educational institutions which received the IQA award. The last approach was the integration of cooperation on quality assurance promotion at classroom level.

**Keywords:** Basic Education Standards; Internal Quality Assurance; Explore Ways of Putting into Practice

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 9 (3) ได้กำหนดการจัดระบบ โครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษา โดยให้ยึดหลักที่สำคัญข้อหนึ่ง คือ มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษา โดยมาตรา 31 กำหนดให้กระทรวงมีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท กำหนดนโยบาย แผนและมาตรฐานการศึกษา และมาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก โดยการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาถือเป็นการประเมินผล และการติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา โดยบุคลากรของสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัดที่มีหน้าที่กำกับดูแลสถานศึกษา เพื่อรับประกันให้สังคมเชื่อมั่นว่าจะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามมาตรฐานคุณภาพที่ระบุไว้ และตรงกับความมุ่งหวังของสังคม (สมชัย จรรยาไพบูลย์, 2555; สงบ ลักษณะ, 2541)

มาตรฐานการศึกษาเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ และคุณภาพที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริม กำกับ ดูแล ตรวจสอบ ประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562; สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2563) ดังนั้น องค์กรหลักที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาแต่ละระดับ จำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานการศึกษาขึ้น เพื่อใช้เป็นเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเป็นผู้กำหนดมาตรฐานการศึกษาของชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยกำหนดให้ใช้กับสถานศึกษาทุกสังกัดที่จัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานการศึกษาถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นหลักเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริมและกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล การประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ และคุณภาพที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาทุกแห่ง และมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของการจัดการศึกษาโดยองค์รวม เปิดโอกาสในการพัฒนาคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) ดังนั้น มาตรฐานการศึกษาจึงเป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา และใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพตามระบบการประกันคุณภาพภายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักงานงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้มีการปรับมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 เพื่อให้สอดคล้องรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (และที่แก้ไขเพิ่มเติมทุกฉบับ) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2559 - 2569 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นในการพัฒนาศักยภาพคน จะต้องธำรงความเป็นไทยและแข่งขันได้ในเวทีโลก โดยพัฒนาบุคคลให้มีลักษณะขั้นต่ำ 3 ประการ คือ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และพลเมืองที่เข้มแข็ง (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561) โดยจะเห็นได้ว่ามาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ให้ความสำคัญในมิติของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบุคคล ให้ครอบคลุมมิติของการพัฒนาคนและกระบวนการบริหารจัดการและมีการกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education, DOE Thailand) เป็นผลให้หน่วยงานด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้องมีความพยายามในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันว่าแม้ปริมาณทรัพยากรที่รับผิดชอบจะเปลี่ยนแปลงไปก็ตาม แต่ระดับคุณภาพจะต้องยังคงเป็นมาตรฐานเดียวกันอยู่เสมอ โดยนโยบายปฏิรูปการศึกษาในช่วงทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 - 2561 มีประเด็นที่สำคัญที่สุด คือ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ส่งเสริมและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างยั่งยืน เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561) ประกอบกับกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้กฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ฉบับใหม่ เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัด และสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน นำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

ด้วยเหตุนี้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในฐานะหน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานการศึกษา จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สอดคล้อง เหมาะสมกับสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ การปฏิรูปการศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ตลอดจนดำเนินงานขับเคลื่อนการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานลงสู่การปฏิบัติให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ประกอบด้วย การสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 และการประกันคุณภาพการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง การจัดทำคู่มือดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา การพัฒนาเครือข่ายคุณภาพ นวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา การพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา การยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) การถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับ

รางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) และการบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษา ของนักการศึกษาได้แก่ Stufflebeam (1988) Liston (1999) Ravitch (1995) สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) อุดม เชยกีวงศ์ (2543) อุทุมพร จามรมาน (2544) สุพัตรา เทศเสนาะ (2551) และเสาวนิตย์ ชัยมุสิก (2545) สรุปได้ว่ามาตรฐานการศึกษา หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา เป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพที่พึงประสงค์ และมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาทุกแห่ง และเพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริมกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพทางการศึกษา โดยมีความเกี่ยวข้องกับหลักการ จุดมุ่งหมาย ผลสัมฤทธิ์ สิ่งที่ควรรู้หรือควรทำได้ มีการผนวกกับเกณฑ์หรือระดับของผลการปฏิบัติงานหรือมิติที่ต้องการบรรลุผล เพื่อใช้อ้างอิงหรือเทียบเคียง สำหรับการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ วิษณุ ทรัพย์สมบัติ และสุวิมล ว่องวาณิช (2558) ได้ดำเนินการสังเคราะห์แนวทางการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วง พ.ศ. 2550 - พ.ศ. 2555 ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดที่ได้มีแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปได้เป็น 4 แนวทาง ดังนี้ แนวทางที่ 1 การจัดทำเอกสาร คู่มือ ตำราวิชาการ เช่น การจัดทำเอกสารมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการศึกษาปฐมวัย แนวทางที่ 2 การจัดอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และชี้แจงทำความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ แนวทางที่ 3 การสนับสนุนงบประมาณและสื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และแนวทางที่ 4 การกำหนดมาตรการแทรกแซงและการช่วยเหลือสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ จึงมุ่งศึกษาแนวทางนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาสู่การปฏิบัติ และผลการใช้มาตรฐานการศึกษา สำหรับใช้ในการวางแผน กำหนดนโยบาย และพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป อันจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานต้นสังกัด สถานศึกษา เพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาพ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดการดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

**1. เนื้อหาของการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ โดยได้ทำการศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 8 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 และการประกันคุณภาพการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง 2) การจัดทำคู่มือดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 3) การพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา 4) การพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) 5) การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 6) การยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) 7) การถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) และ 8) การบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียน

**2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย/แหล่งข้อมูล** การวิจัยครั้งนี้กลุ่มผู้ให้ข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย/แหล่งข้อมูล ที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 6 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2561 2) เอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561 - 2563 3) ครู ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้แทนจากหน่วยงานต้นสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ที่เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการพัฒนามาตรฐานผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาตามรูปแบบแนวทางการประเมินแนวใหม่ และกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2561 จำนวน 468 คน และที่เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสื่อสารสร้างความเข้าใจในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา จำนวน 564 คน 4) เอกสารคู่มือดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 5) เอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561-2563 6) เอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561-2563 7) ระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) 8) เอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2563 9) คู่มือการใช้งานระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของ

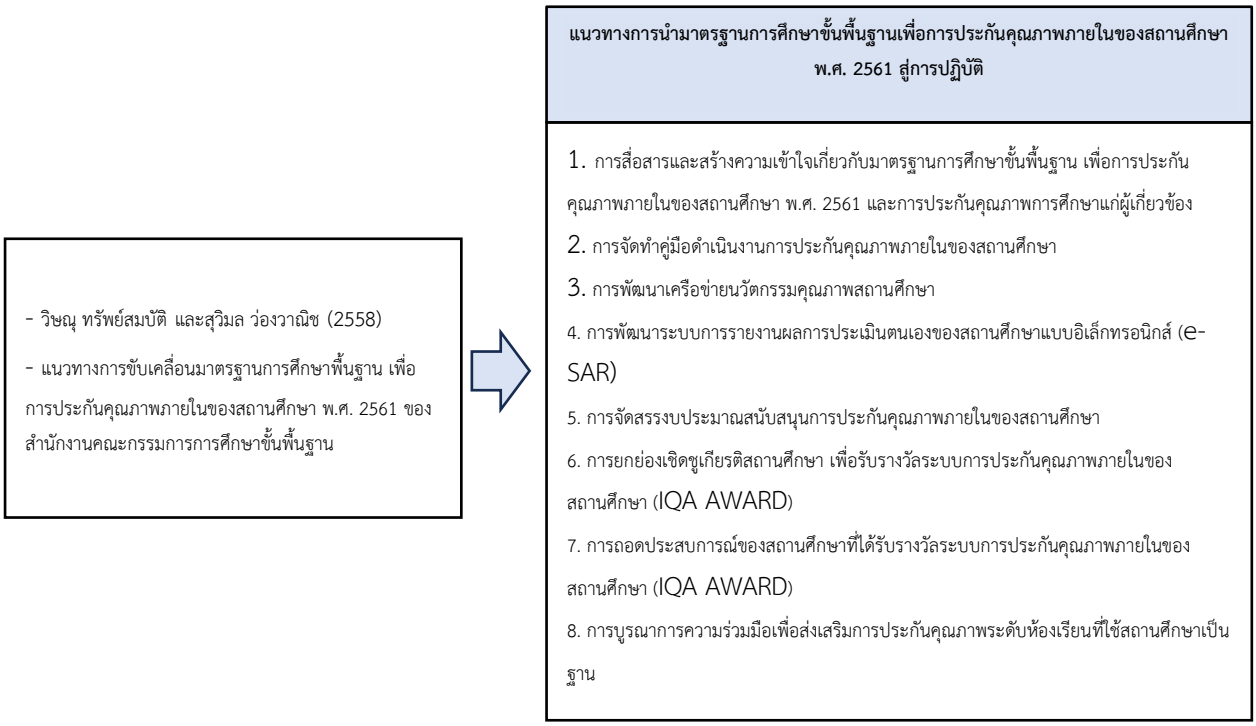
สถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) มีจำนวน 5 เล่ม 10) คู่มือแนวทางการสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 เล่ม 11) เอกสารรายงานแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2563 12) เอกสารรายงานสรุปผลการยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) ของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561 - 2562 13) คู่มือแนวทางการคัดเลือกสถานศึกษาเพื่อรับรางวัล (IQA AWARD) จำนวน 4 เล่ม 14) เอกสารโครงการและรายงานสรุปผลการถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) ของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561 - 2563 และ 15) เอกสารโครงการและรายงานสรุปผลการบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน ของสำนักทดสอบทางการศึกษา ปี พ.ศ. 2561 - 2563

**3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** วิจัยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 6 ฉบับ ประกอบด้วย ฉบับที่ 1 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ ก่อนและหลังการประชุมสัมมนา ฉบับที่ 2 แบบตรวจสอบมโนทัศน์ด้านมาตรฐานการศึกษา เพื่อการประกันคุณภาพภายใน ฉบับที่ 3 แบบตรวจสอบมโนทัศน์ด้านการประเมินแนวใหม่ ฉบับที่ 4 แบบสำรวจสภาพการดำเนินงานพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับที่ 5 แบบสอบถามการนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือ และเป็นพี่เลี้ยงด้านการประกันคุณภาพให้กับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ ฉบับที่ 6 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสื่อสารสร้างความเข้าใจการประกันคุณภาพภายในและเตรียมความพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอก

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติบรรยาย คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (%) การวิเคราะห์ไขว้ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติอ้างอิง คือ การทดสอบค่าที (t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสรุปเป็นความเรียง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ผลจากการศึกษางานวิจัยของวิษณุ ทรัพย์สมบัติ และสุวิมล ว่องวาณิช (2558) ที่ได้ดำเนินการสังเคราะห์แนวทางการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วง พ.ศ. 2550 - 2555 พบว่า มีด้วยกันจำนวน 4 แนวทาง คือ แนวทางที่ 1 การจัดทำเอกสาร คู่มือ ตำราวิชาการ แนวทางที่ 2 การจัดอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และชี้แจงทำความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ แนวทางที่ 3 การสนับสนุนงบประมาณ และสื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และแนวทางที่ 4 การกำหนดมาตรการแทรกแซงและการช่วยเหลือสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีการดำเนินการศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นอีกจำนวน 4 แนวทาง รวมจำนวน 8 แนวทาง ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่ได้จัดขึ้นในช่วงหลังจากมีการประกาศใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 ประกอบด้วย 1) การสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 และการประกันคุณภาพการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง 2) การจัดทำคู่มือดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 3) การพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา 4) การพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) 5) การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา 6) การยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) 7) การถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) และ 8) การบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน ดังแสดงในแผนภาพที่ 1




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1 การสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 และการประกันคุณภาพการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง** สรุปได้ว่ามีจำนวน 3 วิธีการ ดังนี้ วิธีที่ 1 คือ การจัดทำหนังสือราชการไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่ง หน่วยงานต้นสังกัดทุกสังกัดเพื่อให้ดำเนินการเผยแพร่ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2561 ให้กับสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่ง วิธีที่ 2 คือ การเผยแพร่ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2561 ผ่านเว็บไซต์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา คือ https://bet.obec.go.th/ และวิธีที่ 3 คือ การจัดประชุม การอบรม การสัมมนาเชิงปฏิบัติ เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 และการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ ประกอบด้วยกิจกรรมการประชุมสัมมนา จำนวน 2 โครงการ ดังนี้

(1) โครงการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการพัฒนามาตรฐานผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาตามรูปแบบแนวทางการประเมินแนวใหม่ และกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนามาตรฐานผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ตามกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ให้แก่บุคลากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาอื่น ๆ จัดขึ้นจำนวน 2 จุด โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมประชุมสัมมนา คือ ครู ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้แทนจากหน่วยงานต้นสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 468 คน เป็นการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การบรรยาย การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยการจัดกิจกรรมหลัก จำนวน 7 กิจกรรม ผลการประชุมสัมมนาสรุปได้ดังนี้

(1.1) ผลการทดสอบภาพรวมก่อนการสัมมนาของผู้เข้าร่วมสัมมนา มีคะแนนร้อยละ 60 – 79 สูงสุด รองลงมา มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 และมีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ตามลำดับ โดยผู้เข้าร่วมสัมมนาทุกตำแหน่งมีคะแนนในช่วงร้อยละ 60 – 79 สูงสุด และผู้เข้าสัมมนาส่วนใหญ่มีคะแนนการทดสอบหลังการสัมมนาร้อยละ 80 ขึ้นไปสูงสุด รองลงมามีคะแนนร้อยละ 60 – 79 และมีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตำแหน่ง พบว่า ครู ผู้บริหารการศึกษา และกลุ่มอื่น ๆ มีคะแนนร้อยละ 60 – 79 สูงสุด ขณะที่ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไปสูงสุด และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ โดยภาพรวมและจำแนกตามจุดสัมมนา พบว่า จุดสัมมนาจุดที่ 1 และ 2 และภาพรวมทั้ง 2 จุด มีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการสัมมนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(1.2) ผลการวิเคราะห์ศักยภาพด้านการประเมิน โดยพิจารณาจากความสอดคล้องของคะแนนการประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาแนวใหม่ และคุณลักษณะพฤติกรรมที่เหมาะสมของผู้ประเมินคุณภาพการศึกษา พบว่า จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนาที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน พิจารณาจากความสอดคล้องของคะแนนการประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาแนวใหม่ โดยพิจารณาจากคะแนนประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป พบว่า ผู้เข้าสัมมนาได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปสูงสุด คือ ด้านมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน รองลงมา คือ คะแนนมโนทัศน์ด้านการประเมินแนวใหม่ อันดับสาม คือ คะแนนมโนทัศน์ด้านมาตรฐานการศึกษา กับมโนทัศน์ด้านการประเมินแนวใหม่

(1.3) ผลการทดสอบพัฒนาการสัมพัทธ์ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ พบว่า ผู้เข้าสัมมนาส่วนใหญ่ทั้ง 2 จุดสัมมนามีคะแนนภาพรวมหลังสัมมนาเพิ่มขึ้นจากก่อนสัมมนา

(2) โครงการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสื่อสารสร้างความเข้าใจในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารสร้างความเข้าใจและเตรียมความพร้อมรับการประเมินแนวใหม่ให้แก่บุคลากรระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาที่สมัครใจและมีความพร้อมในการเข้ารับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ จัดขึ้นจำนวน 3 จุด ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา คือ ผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา รวมจำนวน 564 คน เป็นการบรรยาย การใช้กรณีศึกษา การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการเรียนรู้ผ่านใบกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยการจัดกิจกรรมหลัก 8 กิจกรรม ผลการประชุมสัมมนาสรุปได้ดังนี้

(2.1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการดำเนินงานประกันคุณภาพของสถานศึกษา โดยข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา รองลงมา คือ การประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา และการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปี ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานประกันคุณภาพของสถานศึกษา พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จัดทำมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและบริบทของสถานศึกษา จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา และนำแผนปฏิบัติการประจำปีสู่การปฏิบัติตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด รองลงมาคือ กำหนดและประกาศค่าเป้าหมายความสำเร็จของมาตรฐานและประเด็นพิจารณาการประกันคุณภาพ และจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย

(2.2) ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการติดตาม ช่วยเหลือ และเป็นพี่เลี้ยงด้านการประกันคุณภาพให้กับสถานศึกษา และความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้ข้อชี้แนะและคำปรึกษาแก่สถานศึกษา พบว่า รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการส่งเสริมให้สถานศึกษาดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในที่สอดคล้องกับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ รองลงมาคือ มีการศึกษาข้อมูลของสถานศึกษาก่อนติดตาม ช่วยเหลือฯ ส่วนมีกระบวนการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้ข้อชี้แนะและคำปรึกษาแก่สถานศึกษา พบว่า ข้อที่มีการดำเนินการสูงสุด คือ การจัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) รองลงมาคือการจัดทำมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ส่วนการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษามีการดำเนินการน้อยที่สุด

(2.3) ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาหลังจากเสร็จสิ้นการประชุม พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จุดเปลี่ยนและแนวทางการปฏิรูประบบการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ รองลงมา คือ จุดเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่วนการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

(2.4) จุดเด่นการเขียนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) คือ สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการจัดทำรายงานประเมินตนเองสูงสุด คือ โรงเรียนมีการรายงานผลการประเมินตนเองครบทุกมาตรฐาน รองลงมาคือ โรงเรียนเขียนรายงานได้กระชับ ชัดเจน มีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอและเป็นปัจจุบัน ชัดเจน ส่วนจุดเด่นในประเด็นอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ รายงานสามารถตอบคำถามได้ชัดเจน มีการสรุปจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา มีข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มีร่องรอยหลักฐานที่แสดงถึงการดำเนินงาน และนำผลการทดสอบระดับชาติมาใช้ในการวางแผนพัฒนา วิธีการที่ใช้ในการพัฒนามีความเหมาะสม มีการนำเสนอผลการพัฒนาโดยใช้รูปภาพ กราฟ และตารางที่ทำให้รายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนมีความชัดเจนและน่าสนใจ มีการกำหนดค่าเป้าหมายที่ชัดเจน และมีการสรุปผลการประเมินทั้งรายมาตรฐานและผลการประเมินในภาพรวม จุดเด่นการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา คือ สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาตามประกาศมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มีการกำหนดค่าเป้าหมายที่เหมาะสม และมีการเพิ่มประเด็นการพิจารณาสะท้อนบริบทเฉพาะของสถานศึกษา และจุดเด่นการจัดแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา คือ สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการกำหนดโครงการได้สัมพันธ์เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าประสงค์ของสถานศึกษา รองลงมาคือ กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการประเมินและเครื่องมือประเมินความสำเร็จชัดเจน และกิจกรรม/โครงการ สอดคล้องกับอัตลักษณ์และเอกลักลักษณ์ของสถานศึกษา

**3.2 การจัดทำคู่มือการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา** สรุปได้ว่ามีคู่มือการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา จำนวน 5 เล่ม คือ เล่มที่ 1 แนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 เล่มที่ 2 การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา เล่มที่ 3 การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เล่มที่ 4 การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา และเล่มที่ 5 การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก โดยได้ดำเนินการจัดพิมพ์คู่มือดังกล่าวเผยแพร่ให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดที่มีสถานศึกษาจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1,000 ชุด สำหรับนำไปใช้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้กับสถานศึกษาในสังกัดต่อไป และได้นำเอกสารดังกล่าวขึ้นเว็บไซต์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา คือ https://bet.obec.go.th/ เพื่อให้สถานศึกษาและผู้สนใจดาวน์โหลด

**3.3 การพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา** สรุปได้ว่ามีสถานศึกษาแกนนำและสถานศึกษาร่วมพัฒนา จำนวน 178 เครือข่าย โดยมีสถานศึกษาในเครือข่ายรวมจำนวน 736 แห่ง แบ่งเป็นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 121 เครือข่าย มีสถานศึกษาจำนวน 504 แห่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 50 เครือข่าย มีสถานศึกษาจำนวน 203 แห่ง และสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จำนวน 7 เครือข่าย มีสถานศึกษาจำนวน 29 แห่ง โดยเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาเป็นการรวมตัวของสถานศึกษาเพื่อร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของ

สถานศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายของมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีการคัดเลือกสถานศึกษาที่เป็นแกนนำ ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาดีเด่นด้านมาตรฐานการศึกษา (IQA AWARD) ประจำปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 ส่วนสถานศึกษาร่วมพัฒนา เป็นสถานศึกษาที่มีอยู่ในเครือข่ายร่วมกับสถานศึกษาแกนนำ

กระบวนการพัฒนาของเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา ดำเนินการด้วยการเชื่อมโยงกำหนดวัตถุประสงค์ ข้อตกลงร่วมกัน เพื่อช่วยเหลือ แก้ปัญหา ในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของสถานศึกษา ตามสภาพความต้องการและบริบทของสถานศึกษา โดยสถานศึกษาแกนนำและสถานศึกษาร่วมพัฒนา จำนวน 736 แห่ง มีการแต่งตั้งคณะทำงาน โดยมีทีมที่ปรึกษาระดับภูมิภาค เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ทีมที่ปรึกษาเครือข่ายประสานงานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อเลือกวิธีการกำกับ ติดตามที่เหมาะสมกับสถานการณ์ มีการจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา โดยทีมที่ปรึกษาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา ระดับภูมิภาค ลงพื้นที่กำกับติดตาม ตรวจเยี่ยม ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และประเมินผลการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา เครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา พร้อมผลการใช้จ่ายงบประมาณ โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานระหว่างสถานศึกษาแกนนำและสถานศึกษาร่วมพัฒนาภายในเครือข่ายและระหว่างเครือข่าย รวมทั้งมีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงานของเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

**3.4 การพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR)** สรุปได้ว่า ระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้สถานศึกษาใช้ในการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา พร้อมกับสามารถจัดส่งไฟล์เอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ผ่านทางระบบมายังสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อตรวจสอบข้อมูลการรายงานผล วิเคราะห์ ประมวล สรุปผล และรายงานสถิติผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ที่สามารถจำแนกตามระดับคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาทั้งภาพรวมและรายมาตรฐาน มีการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) มีจำนวน 5 เล่ม เพื่อให้สถานศึกษาทุกแห่งสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาให้กับหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานส่วนกลาง รวมทั้งได้มีจัดประชุมสื่อสารและสร้างความเข้าใจการใช้งานระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ให้กับผู้เกี่ยวข้องระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการขยายผลในระดับสถานศึกษา จำนวน 3 ครั้ง คือ การประชุมทดสอบระบบ e-SAR โดยผู้ใช้งานจริง หรือ User Acceptance Test (UAT) ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting มีผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้แทนศึกษานิเทศก์ และบุคลากรจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การประชุมอบรมเชิง

ปฏิบัติการสำหรับการใช้งานระบบ e-SAR ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting มีผู้เข้าร่วมประชุมเป็นศึกษานิเทศก์จากทุกเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 245 คน และการประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อรองรับการบริหารจัดการและดูแลระบบ e-SAR มีผู้ร่วมประชุมเป็นผู้แทนศึกษานิเทศก์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 10 คน และจัดทำคู่มือแนวทางการสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการสังเคราะห์ผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และหน่วยงานต้นสังกัดสามารถนำข้อมูลที่ได้ดังกล่าวมาพัฒนาและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้ได้ตามที่กำหนด ทั้งยังได้นำเอกสารดังกล่าวเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา คือ https://bet.obec.go.th/ เพื่อให้ผู้สนใจได้ดาวน์โหลด

ผลจากการพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ทำให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 28,051 แห่ง สามารถจัดส่งไฟล์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2563 จำนวน 28,051 เล่ม เข้าสู่ระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) และทำให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถตรวจสอบข้อมูลการรายงานผลได้ ระบบสามารถวิเคราะห์ ประมวลผล สรุปผล และออกรายงานสถิติผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาที่สามารถจำแนกตามระดับคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาทั้งภาพรวม รายมาตรฐาน และรายงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการสังเคราะห์ผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาในสังกัดได้อย่างเป็นระบบ ข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองยังสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริม สนับสนุน วางแผนพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดต่อไป

**3.5 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา** สรุปได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา จำนวน 3 โครงการ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 6,876,000 บาท คือ โครงการที่ 1 คือ โครงการตรวจเยี่ยมพื้นที่เชิงประเมิน และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีความเข้มแข็งและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยจัดสรรงบประมาณให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต เขตละ 10,800 บาท จำนวน 245 เขตพื้นที่ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 2,646,000 บาท เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต ดำเนินการตรวจเยี่ยมพื้นที่เชิงประเมินสถานศึกษา เพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา โครงการที่ 2 คือ โครงการสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) และวิเคราะห์ประสิทธิภาพและโอกาสของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563 โดยจัดสรรงบประมาณให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต เขตละ 10,000 บาท จำนวน 245 เขตพื้นที่ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 2,450,000 บาท เพื่อให้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่งดำเนินการสังเคราะห์ผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาในสังกัด สำหรับนำข้อมูลผลการสังเคราะห์ไปใช้ในการส่งเสริม สนับสนุน วางแผนพัฒนาสถานศึกษาในสังกัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาต่อไป และโครงการที่ 3 คือ โครงการพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา โดยจัดสรรงบประมาณให้กับเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา เครือข่าย 10,000 บาท จำนวน 178 เครือข่าย รวมงบประมาณทั้งสิ้น 1,780,000 บาท เพื่อให้เครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาทุกเครือข่ายนำงบประมาณไปใช้ในการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่กำหนดไว้ สำหรับส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาต่อไป

**3.6 การยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD)** สรุปได้ว่า เป็นการประเมินคุณภาพของสถานศึกษาที่มีระบบกลไกในการควบคุม ตรวจสอบระบบการบริหารคุณภาพการศึกษาที่สถานศึกษาจัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ คือ 1) การกำหนดเป้าหมายมาตรฐานคุณภาพ 2) การขับเคลื่อนคุณภาพสู่มาตรฐาน 3) การประเมินความสำเร็จตามมาตรฐาน 4) การนำการเปลี่ยนแปลงสู่สถานศึกษาและการสร้าง คุณค่าแก่วงวิชาการ และ 5) การเกิดวัฒนธรรมคุณภาพที่สะท้อนการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยสำนักทดสอบทางการศึกษาได้จัดประชุมสร้างความรู้ความเข้าใจ และจัดทำคู่มือแนวทางการคัดเลือกสถานศึกษาเพื่อรับรางวัล (IQA AWARD) จำนวน 4 เล่ม เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานต้นสังกัดสามารถดำเนินการคัดเลือกสถานศึกษาตามเกณฑ์ จากนั้นดำเนินการคัดเลือกสถานศึกษาในรูปขององค์คณะบุคคล จำนวน 2 คณะ คือ คณะกรรมการคัดกรองคุณสมบัติของสถานศึกษา และคณะกรรมการคัดเลือกสถานศึกษาตามแนวทางการคัดเลือกและเกณฑ์การพิจารณาที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ โดยผลการยกย่องเชิดชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) ประจำปีการศึกษา 2561 มีสถานศึกษาได้รับรางวัล รวมจำนวน 750 แห่ง ประจำปีการศึกษา 2562 รวมจำนวน 594 แห่ง และได้มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับรูปแบบและกลไกการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา(http://iqaaward.obec.go.th)

**3.7 การถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD)** สรุปได้ว่า ผลจากการสังเคราะห์องค์ความรู้และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาเป็นต้นแบบนวัตกรรมเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาจากสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) ระดับรางวัลยอดเยี่ยม ประจำปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 รวมจำนวนทั้งสิ้น 595 แห่ง โดยได้มีการทดลองใช้ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพกับสถานศึกษา 44 แห่ง ที่มีบริบทแตกต่างกัน จำนวน 16 บริบท สรุปได้ต้นแบบนวัตกรรมเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 16 ต้นแบบ ดังนี้ 1) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

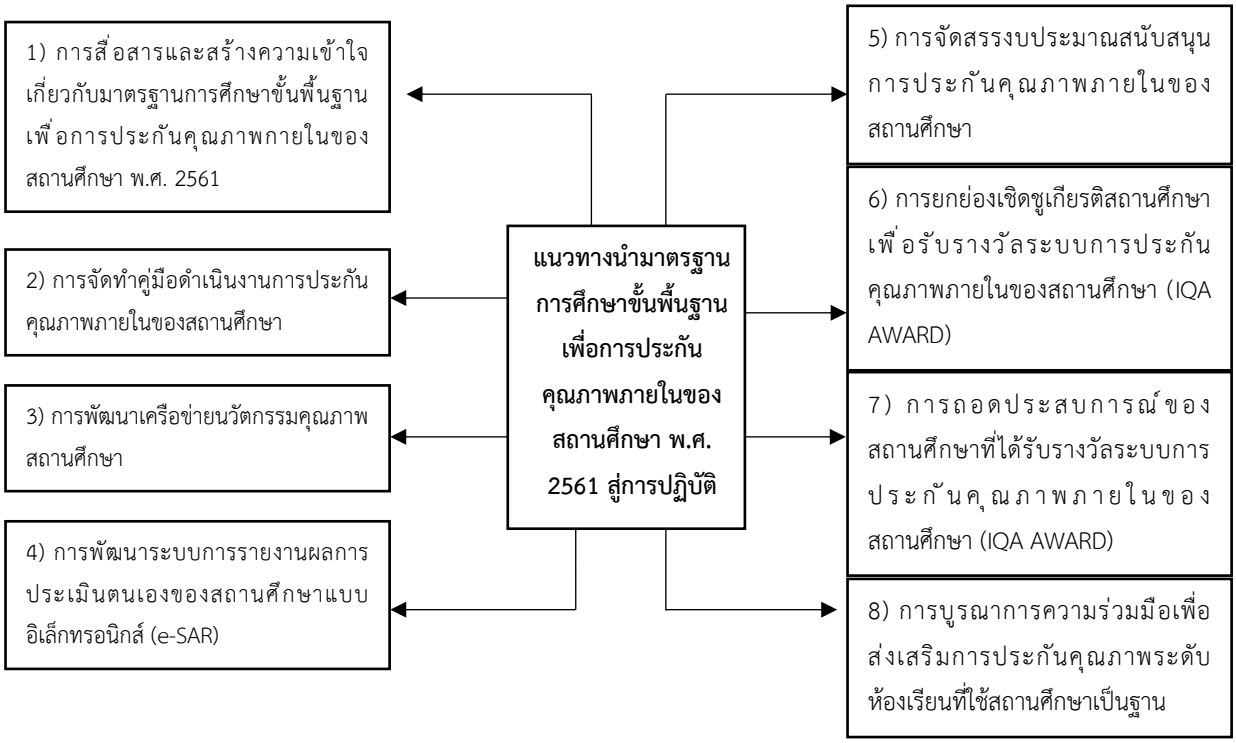
ของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทสถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก คือ L+PDCA ที่เน้นการมีส่วนร่วมบูรณาการภูมิปัญญาตามบริบท 2) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง คือ L+PDCA เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง 3) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดใหญ่ คือ IPDCAS Model สู่การพัฒนาคุณภาพหลากหลายมิติ 4) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดใหญ่พิเศษ คือ EA-PDCA-S Model สู่คุณภาพการศึกษาสูงสุด 5) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดเล็ก คือ PDCA ในองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพอย่างยั่งยืน 6) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดกลาง คือ PDCA เพื่อพัฒนาคุณภาพสู่ความเป็นเลิศ 7) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ คือ $PDCA^{+IPO+SBM}$ สู่มาตรฐานคุณภาพระดับสากล และ 8) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่พิเศษ คือ OBECQA+PDCA สู่ต้นแบบการขับเคลื่อนมาตรฐานคุณภาพระดับสากล 9) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทสถานศึกษาสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ คือ IPO+PDCRA เพื่อสร้างวัฒนธรรมคุณภาพอย่างยั่งยืน 10) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนที่เป็นพื้นที่สูงและชายแดน คือ PDCSA สู่การสร้างวัฒนธรรมองค์กร 11) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนที่อยู่ในจังหวัดตามพระราชกฤษฎีกาฯ คือ PDCAA เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 12) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนประถมศึกษา ที่อยู่ในโครงการของรัฐบาล คือ I-PDCA เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สะท้อนจุดเน้นของโครงการ 13) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่อยู่ในโครงการของรัฐบาล คือ PPPCDS Model เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สะท้อนจุดเน้นของโครงการ 14) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนที่มีเขตบริการติดต่อกับชายแดนประเทศเพื่อนบ้านฯ คือ APPRL Model เพื่อการพัฒนาที่สะท้อนบริบทจริง 15) ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา คือ PPPARS Model เพื่อโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียม และ 16)

ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษารางวัล IQA AWARD บริบทโรงเรียนบนเกาะ คือ T-PDCA Model เพื่อเพิ่มพูนทักษะชีวิตและอาชีพ

**3.8 การบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนใช้สถานศึกษาเป็นฐาน** สรุปได้ว่า มีการบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน ผ่านระบบและกลไกการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา เพื่อการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่มุ่งสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยั่งยืนของสถานศึกษา โดยได้ดำเนินการดังนี้ 1) จัดให้มีสถานศึกษาต้นแบบการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน จำนวน 38 แห่ง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาละ 1 แห่ง จาก 38 เขต) ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมระบบและกลไกการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพของสถานศึกษา 2) ส่งเสริม สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูที่ทำหน้าที่วิชาการ ครูแกนนำที่สอนในรายวิชาหลัก ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา และทีมที่ปรึกษา IQA ระดับภูมิภาค ทั้งองค์ความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา โดยใช้แนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน ด้วยแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) และ 3) สร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study : LS) พร้อมทั้งพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (collaborative – 5 STEPs)

จากการดำเนินการบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐานกับสถานศึกษาต้นแบบการประกันคุณภาพ ระดับห้องเรียน จำนวน 38 แห่ง พบว่า สถานศึกษาได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งความรู้ ความเข้าใจ และการฝึกปฏิบัติ ทำให้สถานศึกษามีวัฒนธรรมองค์กรที่ยั่งยืน ด้วยแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) โดยใช้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study : LS) ส่งเสริมให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (collaborative – 5 STEPs : CO-5 STEPs) ทำให้สถานศึกษามีความพร้อมทั้งองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามแนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อการประกันคุณภาพ ระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน มีความพร้อมให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และเป็นแหล่งเรียนรู้การประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐาน สำหรับสถานศึกษาอื่นภายในและภายนอกเครือข่ายสถานศึกษา และพบว่า การพัฒนาครูด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study : LS) การนิเทศติดตามจากผู้บริหารอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ การให้กำลังใจ ส่งเสริม สนับสนุนทั้งด้านสื่อเทคโนโลยี สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ การเปิดใจกว้างยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การทำงานอย่างเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง การมีแผนการดำเนินงาน (roadmap) ของโรงเรียนที่ชัดเจนนำสู่การปฏิบัติได้ และการใช้กระบวนการ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ในการแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสังเคราะห์ผลการวิจัยโดยภาพรวมเป็นแผนภาพที่ 2




**แผนภาพที่ 2** แนวทางนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน
เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ

## อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอการอภิปรายผลในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ผลการศึกษาการสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ.2561 และการประกันคุณภาพการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง พบวิธีการจำนวน 3 วิธี ได้แก่ 1) การจัดทำหนังสือราชการไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่ง หน่วยงานต้นสังกัดทุกสังกัดเพื่อให้ดำเนินการเผยแพร่ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ 2) การเผยแพร่ประกาศกระทรวงศึกษาธิการผ่านเว็บไซต์ของสำนักการทดสอบทางการศึกษา และ 3) การจัดประชุม การอบรม การสัมมนาเชิงปฏิบัติเพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจ ซึ่งวิธีการสื่อสารดังกล่าวจัดเป็นขั้นตอนสำคัญในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ช่วยสร้างความเข้มแข็งด้านการประกันคุณภาพ

การศึกษาให้กับสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับการดำเนินการสังเคราะห์แนวทางการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของวิษณุ ทรัพย์สมบัติ และสุวิมล ว่องวาณิช (2558) ที่กล่าวถึงแนวทาง 4 แนวทางได้แก่ 1) การจัดทำเอกสาร คู่มือ ตำราวิชาการ 2) การจัดอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และชี้แจงทำความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ 3) การสนับสนุนงบประมาณ และสื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และ 4) การกำหนดมาตรการแทรกแซงและการช่วยเหลือสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา

2. ผลจากการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสื่อสารสร้างความเข้าใจในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 พบว่า ในภาพรวมผู้เข้าร่วมสัมมนามีความรู้ความเข้าใจและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานประกันคุณภาพของสถานศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการติดตาม ช่วยเหลือ และเป็นพี่เลี้ยงด้านการประกันคุณภาพให้กับสถานศึกษา และการให้ข้อชี้แนะและคำปรึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนราจันทร์ กิตติคุณ (2553) ที่ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร โดยผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความตื่นตัวในเรื่องของการบริหารเพื่อเตรียมดำเนินการประกันคุณภาพของสถานศึกษา มีความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจเนื่องมาจากการออกกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (2561) ที่มีการกำหนดให้มีแนวทางดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 1) กำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา 2) จัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ 3) ดำเนินการตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา 4) ประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา 5) ติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และ 6) จัดส่งรายงานผลการประเมินตนเอง รวมถึงมีการกำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษามีหน้าที่ในการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และแนะนำสถานศึกษา ซึ่งการประกันคุณภาพนี้เป็นกระบวนการดำเนินงานที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน มีการดำเนินงานเป็นประจำ รวมถึงมีการอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ จึงส่งผลให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานส่วนนี้เป็นอย่างดี

3. ผลการพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา ทำให้ได้เครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาที่ประกอบด้วยสถานศึกษาแกนนำและสถานศึกษาร่วมพัฒนาจำนวน 178 เครือข่าย โดยมีสถานศึกษาจำนวน 736 แห่ง ที่ได้รับการดำเนินงานเพื่อส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนา ทำให้เครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาเกิดความเข้มแข็ง สามารถเป็นแกนนำการพัฒนาให้แก่สถานศึกษาต่าง ๆ ต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของ

สถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2556 ที่กล่าวถึงแนวทางการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพการศึกษาด้วยระบบติดตามตรวจสอบ และประเมินคุณภาพการศึกษาด้วยเครือข่ายผู้ทรงคุณวุฒิระดับเขตพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมด้วย จะส่งผลให้ระบบการติดตาม ตรวจสอบ และประกันคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา และระดับเขตพื้นที่การศึกษามีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น

4. ผลการพัฒนาระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ซึ่งเป็นระบบที่ให้สถานศึกษานำไปใช้ในการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา พร้อมทั้งสามารถจัดส่งไฟล์เอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ผ่านทางระบบมายังสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือสำนักงานส่วนกลาง โดยสามารถตรวจสอบข้อมูลการรายงานผลได้ และระบบมีการวิเคราะห์ ประมวลผล สรุปผล และรายงานสถิติผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาได้ ซึ่งผลการนำระบบการรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ไปใช้นั้น ทำให้สถานศึกษาสามารถจัดส่งไฟล์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาได้ทุกแห่ง อีกทั้งยังทำให้ระบบสามารถวิเคราะห์ผล สรุปผล และออกรายงานสถิติผลการประเมินตนเองจำแนกตามระดับคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาทั้งภาพรวม รายมาตรฐาน รวมถึงรายงานสถิติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการสังเคราะห์ผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริมสนับสนุน และวางแผนพัฒนาสถานศึกษาในลำดับต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรมาภรณ์ อ่อนนุ่ม (2560) และนริศรา ใบงิ้ว (2561) ที่พบว่าการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นมิติการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยการใช้เทคโนโลยีให้เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ เป็นช่องทางให้หน่วยงานต้นสังกัดสามารถกำกับติดตามการพัฒนาของสถานศึกษาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. ผลการดำเนินการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ที่ดำเนินการภายใต้โครงการ 3 โครงการ ได้แก่ โครงการตรวจเยี่ยมพื้นที่เชิงประเมิน และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีความเข้มแข็งและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โครงการสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) และวิเคราะห์ประสิทธิภาพและโอกาสของสถานศึกษา และโครงการพัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษา แม้ว่าจะมีการจัดสรรงบประมาณให้เขตพื้นที่การศึกษาจำนวนหนึ่ง แต่หน่วยงานต้นสังกัดก็สามารถขับเคลื่อนการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะเห็นได้จากผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาและผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไปจำนวนมาก และผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการดำเนินการในส่วนนี้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เกี่ยวกับการพัฒนาระบบการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้แนวคิด

เครือข่ายผู้ทรงคุณวุฒิระดับเขตพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วม อันจะส่งผลให้ระบบการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษามีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

6. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผลการดำเนินงานการยกย่องชูเกียรติสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา โดยทำการตรวจสอบระบบการบริหารคุณภาพการศึกษาที่สถานศึกษาจัดขึ้น พิจารณาตามองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายมาตรฐานคุณภาพ การขับเคลื่อนคุณภาพสู่มาตรฐาน การประเมินความสำเร็จตามมาตรฐาน การนำการเปลี่ยนแปลงสู่สถานศึกษาและการสร้างคุณค่าแก่วงวิชาการ และการเกิดวัฒนธรรมคุณภาพที่สะท้อนการพัฒนาที่ยั่งยืน พบว่า มีสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลจำนวน 750 แห่ง ในปีการศึกษา 2561 และ 594 แห่ง ในปีการศึกษา 2562 และเมื่อทำการถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลเพื่อดำเนินการขยายผลให้กับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยดำเนินการสังเคราะห์องค์ความรู้ พบต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพสถานศึกษาหลากหลายแบบ เช่น L+PDCA ที่เน้นการมีส่วนร่วมบูรณาการภูมิปัญญาตามบริบท, L+PDCA เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และ IPDCAS Model สู่การพัฒนาคุณภาพหลากหลายมิติ เป็นต้น แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลมีการนำรูปแบบต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของตนเอง ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษามากยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้ขยายผลให้แก่สถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไปได้

7. ผลการดำเนินงานบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียน โดยดำเนินการกับสถานศึกษาต้นแบบการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่ใช้สถานศึกษาเป็นฐานจำนวน 38 แห่ง พบว่า สถานศึกษาได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งความรู้ ความเข้าใจ และการฝึกปฏิบัติ โดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ส่งเสริมให้ครูออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน ทำให้สถานศึกษามีความพร้อมในการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามแนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนที่สถานศึกษาเป็นฐาน มีความพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือ แนะนำและสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้การให้แก่สถานศึกษาอื่นทั้งภายใน และภายนอกเครือข่ายสถานศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าการพัฒนาครูด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีการนิเทศติดตามจากผู้บริหารอย่างสม่ำเสมอ มีการให้กำลังใจ การส่งเสริม สนับสนุน การเปิดใจกว้างยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จะส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่และการดำเนินการประกันคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกันยารัตน์ กลมกล่อม (2560) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับผลการประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนของสถานศึกษา พบว่า วัฒนธรรมองค์กรแบบสัมพันธ์เกื้อกูล จะทำให้ผลการประกันคุณภาพภายในโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ และผลการตรวจสอบมโนทัศน์ด้านการประเมินแนวใหม่ ยังมีประเด็นที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน ในส่วนของเกณฑ์การตัดสินคุณภาพ บทบาทและหน้าที่การตรวจสอบและการประเมินตนเองของสถานศึกษา ความรู้การประเมินแบบองค์รวม และการประเมินแบบแยกส่วน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ควรร่วมมือกันในการสร้างองค์ความความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาแนวใหม่ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาการประเมินและการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาได้อย่างถูกต้อง

1.2 ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า จากการศึกษากระบวนการติดตาม ช่วยเหลือ และเป็นพี่เลี้ยงด้านการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาให้กับสถานศึกษา มีกระบวนการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ รวมถึงการให้ข้อชี้แนะเกี่ยวกับการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา และแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษามีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้น ควรมีการจัดการประชุม อบรม สัมมนาบุคลากรผู้ทำหน้าที่พี่เลี้ยงในด้านการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะในการปฏิบัติได้จริง เพื่อสามารถนำความรู้ ความเข้าใจนั้นไปถ่ายทอด และให้คำปรึกษาแก่สถานศึกษาต่อไป

1.3 ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า จากการถอดประสบการณ์ของสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (IQA AWARD) ทำให้ได้ต้นแบบนวัตกรรมคุณภาพเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่หลากหลายรูปแบบ ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีการสนับสนุนให้สถานศึกษาต่าง ๆ นำต้นแบบเหล่านี้ไปเลือกใช้ และส่งเสริมให้มีการต่อยอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมให้เข้ากับบริบทของสถานศึกษาของตนเองต่อไป

1.4 ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การบูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพระดับห้องเรียนกับสถานศึกษาต้นแบบการประกันคุณภาพ ทำให้สถานศึกษามีวัฒนธรรมองค์กรที่ยั่งยืนด้วยแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน รวมถึงการพัฒนาครูด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การนิเทศด้วยความเอาใจใส่ ให้กำลังใจ ส่งเสริม สนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ช่วยทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติหน้าที่ดีขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการประกันคุณภาพของสถานศึกษา ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา จึงควรสนับสนุนการบริหารจัดการให้สถานศึกษาต่าง ๆ เกิดการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน ด้วยแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยอาจเริ่มต้นจากในสถานศึกษา และขยายสู่ไปยังเครือข่ายสถานศึกษา และสถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

**2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป**

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตการศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา พ.ศ. 2561 สู่การปฏิบัติ เฉพาะของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมีจำนวน 8 แนวทางเท่านั้น ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการกำหนดขอบเขตการศึกษาไปยังหน่วยงานต้นสังกัดอื่น ๆ และกำหนดขอบเขตกรอบแนวทางการศึกษาการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติในแนวทางอื่น ๆ เพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้ได้ผลการวิจัยที่ครอบคลุมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553.* ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนที่ 23ก วันที่ 2 เมษายน. หน้า 22-23.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *กฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2561.* ประกาศวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2561 ม.ป.ป. (เอกสารอัดสำเนา).

กันยารัตน์ กลมกล่อม. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

นราจันทร์ กิตติคุณ. (2553). *สภาพและปัญหาการบริหารงานประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นริศรา ใบงิ้ว. (2561). *แนวทางการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเวียงกาหลงวนาเทวี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย.* การศึกษาอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ปรมาภรณ์ อ่อนนุ่ม. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.

ราชกิจจานุเบกษา. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545.* ฉบับกฤษฎีกา, 116(ตอนที่ 74 ก).

วิษณุ ทรัพย์สมบัติ และสุวิมล ว่องวาณิช. (2558). *การขับเคลื่อนนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาสู่เขตพื้นที่การศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สงบ ลักษณะ. (2541). แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา. *วารสารข้าราชการครู,* 10 (7), 2-7.

สมชัย จรรยาไพบูลย์. (2555). *รูปแบบการพัฒนาการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). *การประกันคุณภาพการศึกษา เล่มที่ 3 การพัฒนามาตรฐานการศึกษา.* กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555 - 2559.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *สภาวะการศึกษาไทยปี 2559/2560 แนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทยเพื่อก้าวสู่ยุค Thailand 4.0.* กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *OKRs กับการประกันคุณภาพการศึกษา รายงานผลการศึกษาแนวทางการจัดทำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ที่เชื่อมโยงกับ มาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยใช้แนวคิดระบบการวัดผลแบบ OKRs : Objective and Key Results.* กรุงเทพมหานคร: 21 เซ็นจูรี่.

สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2563). *การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา.* กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.เอ.รัตนะเทรดดิ้ง.

สุพัตรา เทศเสนาะ. (2551). *การนำเสนอแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาสูตรมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในอำเภอเก้าเลี้ยว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1.* วิทยานิพนธ์ปริญญาคุรุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

เสาวนิตย์ ชัยมุสิก. (2545). *การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา.* กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.

อุดม เชยกีวงศ์. (2543). *ศึกษาวิเคราะห์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.* กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.

อุทุมพร จามรมาน. (2544). *วิธีทำประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน.* กรุงเทพมหานคร: : ฟันนี่พับบลิชชิ่ง.

Harman, G. (1996). *Quality assurance for higher education: Developing and managing quality assurance for higher education systems and institutions in Asia and the Pacific*. Bangkok: ACEID.

Liston, C. (1999). *Managing Quality And Standards.* New York : McGraw - Hill.

Ravitch, Diane. (1995). *National Standards in American Education: A Citizen's Guide.* Brookings Institution, Washington, DC.

Stufflebeam, D.L. (1988). *Personal Factors Associated with Leadership A Survey of Literature in Leadership.* Marlana: Penguin Book.

# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

# Factors Affecting the Decision to Watch English Language Teaching Programs via Online Media Among High School Students

**วีรยุทธ พุทธิชาติ**
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
**Weerayuth Puttichat**
Ramkhamhaeng University, Thailand
Corresponding Email: 6412590004@rumail.ru.ac.th

**********

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ และ (2) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 4-6) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานครเขต 2 สหวิทยาเขตนวมินทร์ จำนวน 251 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance--ANOVA) และใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 16 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.50-4.00 เรียนแผนการศึกษา คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์ – อังกฤษ และมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 20,000 - 39,999 บาท โดยในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านกลุ่มอ้างอิง ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ด้านการดำเนินรายการ ด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษที่นำเสนอ ด้านช่องทางการนำเสนอ และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ไม่ต่างกันในทุกด้าน กลุ่มตัวอย่างที่มี อายุ และระดับชั้น ต่างกันมีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยมต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม ต่างกันมีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ด้านการดำเนินรายการ และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีแผนการศึกษาต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อ

ออนไลน์ ด้านกลุ่มอ้างอิง และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ด้านการดำเนินรายการต่างกัน

**คำสำคัญ;** การตัดสินใจ; รายการสอนภาษาอังกฤษ; สื่อออนไลน์

## Abstracts

The objectives of this study were (1) to study the behavior of watching English language teaching programs via online media and (2) to compare factors influencing the decision to watch English language teaching programs online. The population of this study was 251 high school students (Grade 10-12) from the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 Nawamin Campus. After that, the data was examined using descriptive statistics with frequency, mean, percentage, and standard deviation to examine the respondents' general information and viewing behavior, and one-way analysis of variance (ANOVA) under Least Significant Difference (LSD) method to check for differences in the sample group's demographics that might have an impact on the evaluation of factors influencing the decision to watch English teaching programs via online media.

The results revealed that the majority of the samples were 16-year-old females in Grade 11 with a cumulative GPA of 3.50-4.00. The majority of them major in Mathematics-Science and Mathematics-English, with an average household income of 20,000 - 39,999 baht. Overall, the sample group showed moderate levels of enthusiasm for online English teaching programs. The comparison of factors influencing watching English teaching programs via online media in terms of reference groups, lifestyles and values, program operations, content, presentation channel, and program advertising revealed that there was no difference in the assessment of factors influencing watching English teaching programs via online media in all aspects among the sample group of different genders. The sample group of different ages and grade levels had different levels of assessment of factors influencing watching English teaching programs via online media in terms of lifestyle and values. The sample group of different cumulative GPAs had different levels of assessment of factors influencing watching English teaching programs via online media in terms of lifestyle and values, program operations and program advertising. The sample group of different majors had different levels of assessment of factors influencing watching English teaching programs via online media in terms of reference group and program advertising. The sample group of different family income had different levels of assessment of factors influencing watching English teaching programs via online media in terms of program operation.

**Keywords** Decision-making; English Language Teaching Programs; Online Media; Social Media

## บทนำ

Statista (2023:online) ระบุว่า อินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยที่สำคัญในการใช้ชีวิตของผู้คน สามารถกล่าวได้เลยการใช้ชีวิตโดยปราศจากอินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก เนื่องจากอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นเครื่องมือเพื่อวัตถุประสงค์ที่สำคัญมากมายในชีวิต เช่น การสื่อสารในชีวิตประจำวัน การศึกษา การพาณิชย์ การค้นหา และอื่น ๆ จากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียที่รวบรวมจากปี 2565 โดย We Are Social & Meltwater (2023: Online) พบว่าประเทศไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั้งสิ้น 61.21 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด 71.75 ล้านคน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์การใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 85.3 จากจำนวนประชากรทั้งประเทศ ซึ่งถือว่าค่อนข้างครอบคลุมในประเทศไทย ซึ่งการเติบโตของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ถ้าเทียบกับปีก่อนถือว่าเติบโตขึ้นเพียงร้อยละ 0.2 เท่านั้น ขณะที่ผู้ใช้โซเชียลมีเดียมีมากถึง 52.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 72.8 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ

การเพิ่มขึ้นของอินเทอร์เน็ตทำให้มีการใช้โซเชียลมีเดียเพิ่มขึ้นผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น Facebook, Twitter, Instagram, Line, TikTok และอื่น ๆ อีกมากมาย ช่องทางโซเชียลมีเดียเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ปัจจุบันจะเห็นว่าสินค้าและบริการต่างพึ่งพาโซเชียลมีเดียมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อเจาะกลุ่มลูกค้าเป้าหมายผ่านทางออนไลน์ จากข้อมูลของ We Are Social & Meltwater (2023: Online) เผยว่า Facebook ยังคงเป็นแพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยมสูงสุดในประเทศไทย โดยมีผู้ใช้งานที่มีอายุระหว่าง 16-64 ปีถึงร้อยละ 91 Line อยู่อันดับที่สองด้วยสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันร้อยละ 90.7 Facebook Messenger อยู่ในอันดับสาม ด้วยสัดส่วนร้อยละ 80.8 TikTok อยู่ในอันดับที่สี่ ด้วยสัดส่วนร้อยละ 78.2 Instagram อยู่อันดับที่ห้าด้วยร้อยละ 66.4 ตามด้วยอันดับที่หกอย่าง Twitter ที่มีสัดส่วนร้อยละ 51.2 จะเห็นได้ว่าปีที่ผ่านมา TikTok ถือเป็นแพลตฟอร์มที่มาแรงมาก ๆ ซึ่งสถิติล่าสุด TikTok ได้ขยับขึ้นมาเป็นอันดับที่สี่ที่ได้รับความนิยมใช้งานถึงร้อยละ 78.2% หากคนไทยยังนิยมใช้งานแพลตฟอร์มนี้อยู่ TikTok อาจจะมีโอกาสแซงหน้าแพลตฟอร์มที่ครองอันดับหนึ่งมายาวนานอย่าง Facebook ก็เป็นได้

จิรสิน, กษิดิศ, นิรวัชร์, วรรณภรณ์, เจษฎา (2561:5) ระบุว่า ขณะที่อินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียเติบโตขึ้นเรื่อยๆ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตหลายรายได้หันมาทำธุรกิจผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้นผ่านแพลตฟอร์มหลากหลายตามที่แต่ละคนถนัด เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้มุมมองของผู้ใช้งานกว้างขึ้น ได้เห็นโลกภายนอกที่ไม่เคยเห็น ได้พบกับประสบการณ์ที่ไม่เคยประสบ ทำให้เกิดความต้องการพังทลายขีดจำกัดด้านภาษา บุคคลเหล่านั้นจึงมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาสากลที่ใช้กันทั่วโลก โดยเฉพาะการสอนภาษาอังกฤษที่บุคคลทั่วไปให้ความสนใจเป็นอย่างมาก การสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์จึงเป็นวิธีหนึ่งที่ผู้สร้างสรรค์เนื้อหาได้ออกแบบขึ้นมาเพื่อช่วยทลายขีดจำกัดด้านภาษานั้น นับว่าการเข้ามามีบทบาทของอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ได้ช่วยเพิ่มเติมความรู้ด้าน

ภาษาอังกฤษและเปิดโลกกว้างให้ผู้ใช้งานเหล่านั้นอย่างมาก บวกกับดัชนีความสามารถทางภาษาอังกฤษประจำปี 2565 ที่จัดทำโดยบริษัทการศึกษาภาษาระดับโลกอย่าง EF Education First (2022: Online.) ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 97 โดยมีคะแนนอยู่ที่ 423 ซึ่งเป็นอันดับที่ต่ำที่สุดในอาเซียนและต่ำเป็นอันดับ 4 ของประเทศในเอเชีย ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักเรียน นักศึกษา รวมถึงบุคคลทั่วไปหันมาเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเองมากขึ้นผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันมีครูผู้สอนจำนวนมากที่ปรากฏบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทั้ง Facebook, TikTok, YouTube, Twitter และอื่น ๆ ครูผู้สอนแต่ละคนก็มีสไตล์การสอนแตกต่างกันออกไป ครูผู้สอนบางท่านที่เป็นเจ้าของภาษาก็จะเน้นการใช้ประโยคที่เจ้าของภาษาใช้จริงและการออกเสียงที่ถูกต้อง ครูผู้สอนบางท่านเน้นสอนไวยากรณ์ หรือครูผู้สอนบางท่านก็จะเน้นสอนคำศัพท์แปลกใหม่ นับว่าเป็นข้อดีของอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ทุกคนมีช่องทางการเรียนรู้ภาษาอังกฤษมากมาย แต่ละคนก็จะเลือกรับชมรายการที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ผู้ดำเนินรายการ เนื้อหา ช่องทางการนำเสนอ เป็นต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการวางแผนกลยุทธ์ด้านรูปแบบการนำเสนอ ช่องทางการนำเสนอ เนื้อหาที่นำเสนอ และลักษณะผู้ดำเนินรายการ เพื่อใช้สื่อสารทางการตลาดออนไลน์ของครูผู้สอนหรืออินฟลูเอ็นเซอร์ที่ทำธุรกิจการสอนภาษาอังกฤษ และเพื่อสามารถช่วยนักการตลาดของสถาบันสอนภาษาอังกฤษและผู้ที่ต้องการเปิดธุรกิจสอนภาษาอังกฤษออนไลน์ให้วางแผนกลยุทธ์การสื่อสารตรงกับความต้องการของผู้ที่กำลังตัดสินใจเรียนภาษาอังกฤษต่อไป

## วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์

## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดวิธีการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 4-6) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานครเขต 2 สหวิทยาเขตนวมินทร์ จำนวน 1,868 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 ได้ 318 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่ง ประกอบด้วยคำถามปลายปิด (Close-ended Question) คำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยสามารถแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ เกรดเฉลี่ยสะสม และรายเฉลี่ยของครอบครัว ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการให้เลือกเพียง 1 คำตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมรายการผ่านทางสื่อออนไลน์ ซึ่งเป็นคำถามคัดกรองเบื้องต้นที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Five-Point Likert Scales) ประกอบด้วย ประสบการณ์การรับชมรายการ อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับชมรายการ ความถี่ในการรับชมรายการ ระยะเวลาการรับชมรายการ สื่อที่ใช้ในการรับชมรายการ ปฏิสัมพันธ์กับการรับชมรายการ จุดประสงค์ในการรับชมรายการ และบุคคลที่มีผลต่อการรับชมรายการ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ด้านกลุ่มอ้างอิง แบ่งเป็นปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ปัจจัยด้านการดำเนินรายการ ปัจจัยด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษ ปัจจัยด้านช่องทางการนำเสนอ และปัจจัยด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ คำถามในส่วนนี้มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Five-Point Likert Scales) ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

สำหรับเกณฑ์การประเมิน ผู้วิจัยใช้หลักการแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยแบ่งคะแนนที่สูงที่สุดเป็น 5 ระดับ จากคะแนนเฉลี่ยที่ได้รับจากแบบสอบถาม คะแนนที่สูงที่สุด คือ 5 คะแนน และคะแนนต่ำที่สุด คือ 1 คะแนน เพื่อคำนวณหาค่ากึ่งกลางพิสัย โดยใช้สูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น = (คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด) / จำนวนชั้น = (5-1) / 5 = 0.8 ดังนั้น = 0.8

จึงสามารถกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยของ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมการนำเสนอที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ได้ดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก

2.61-3.40 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.80 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**การสร้างเครื่องมือ**

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวของจากหนังสือ ตำราและเอกสารต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2. ผู้วิจัยร่างแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. 4-6 โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) 2 ซึ่งแบ่งออกเปน 3 ส่วน คือ (1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม (2) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. 4-6 โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) 2 (3) แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์

3. นำแบบสอบถามฉบับร่างไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบ เสนอแนะ ปรับปรุง เพิ่มเติมข้อคำถามทั้งหมดให้เหมาะสม และครอบคลุมเนื้อหาของงานวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้อง

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้ว จะนำไปเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-Objective Congruence--IOC)

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ คือ ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (x)

6. นำแบบสอบถามที่ทำการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วมาจัดพิมพ์ในเป็นแบบสอบถามออนไลน์เพื่อส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา เพื่อเก็บบรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามผ่านทางโซเชียล เน็ตเวิร์คส์ในช่วงวันที่ 16-23 พฤษภาคม 2566

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ จะวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ เกรดเฉลี่ยสะสม แผนการเรียนที่ท่านเลือกเรียน รายได้เฉลี่ยของครอบครัว โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ซึ่งค่าสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับชมรายการผ่านทางสื่อออนไลน์ ซึ่งพิจารณาจากประสบการณ์การรับชมรายการ อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับชมรายการ ความถี่ในการรับชมรายการ ระยะเวลาการรับชมรายการ สื่อที่ใช้ในการรับชมรายการ ปฏิสัมพันธ์กับการรับชมรายการ จุดประสงค์ในการรับชมรายการและบุคคลที่มีผลต่อการรับชมรายการ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ซึ่งคาสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

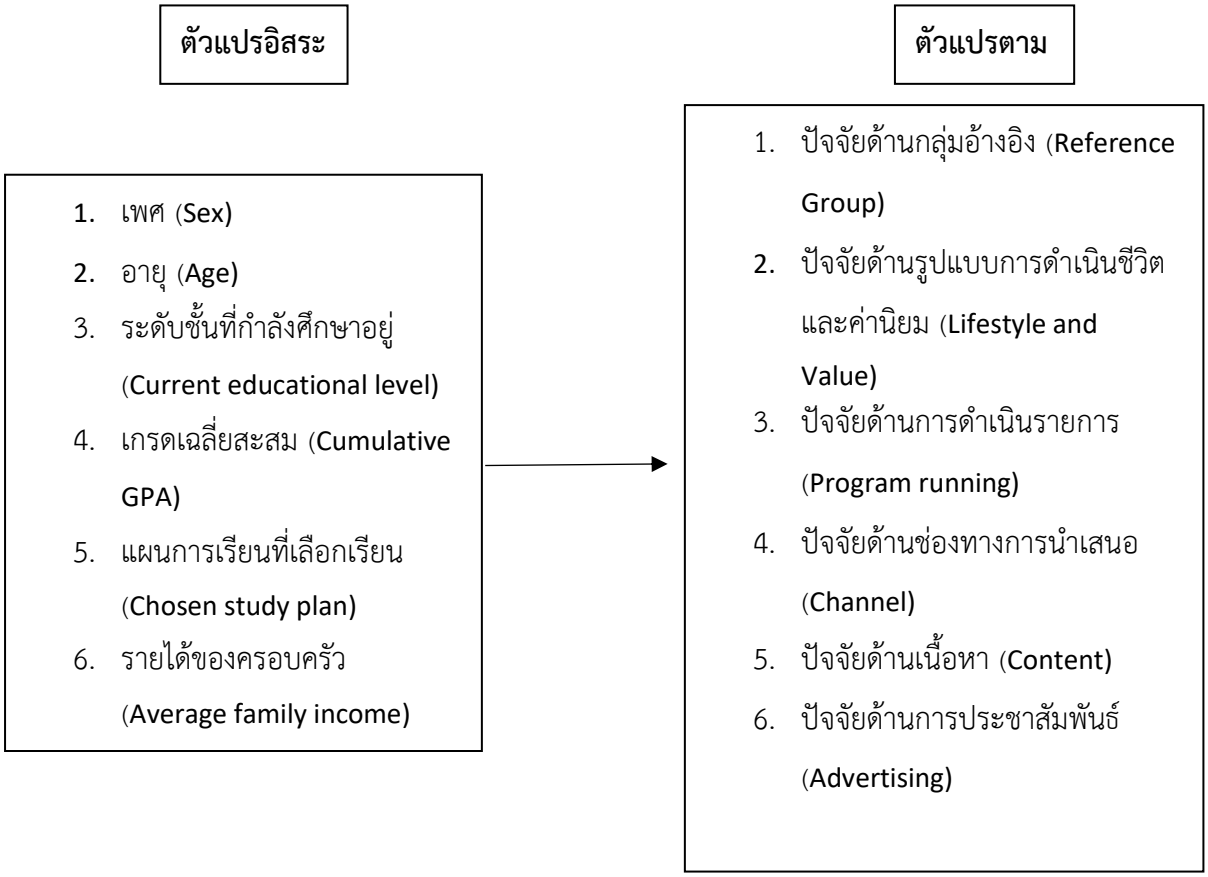
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินปัจจัยรายด้านโดยใช้ข้อมูลประชากรเป็นตัวตั้ง ได้แก่ ปัจจัยด้านกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ปัจจัยด้านการดำเนินรายการ ปัจจัยด้านช่องทางการนำเสนอ ปัจจัยด้านเนื้อหา และปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ โดยใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) เพื่อทดสอบหาความแตกต่างด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลต่อการประเมินปัจจัยการเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา “การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์” เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่มีรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสอบถามที่ทำบน Google Forms เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในช่วงวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยประชากรของการศึกษาวิจัยนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 4-6) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานครเขต 2 สหวิทยาเขตนวมินทร์ จำนวน 251 คนโดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย อีกทั้งตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา เกรดเฉลี่ย

สะสม แผนการเรียน และ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว และตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาคือการประเมินปัจจัยรายด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ปัจจัยด้านการดำเนินรายการ ปัจจัยด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษ ปัจจัยด้านช่องทางการนำเสนอ และปัจจัยด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ดัง ภาพ 1

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ปัจจัยด้านการดำเนินรายการ ปัจจัยด้านช่องทางการนำเสนอ ปัจจัยด้านเนื้อหา และปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนปัจจัยลักษณะประชากรศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นเพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ เกรดเฉลี่ยสะสม แผนการเรียนที่เลือกเรียน และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ โดยประชากรของการศึกษาวิจัยนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. 4-6 โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) 2 ที่รับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ภายหลังจากทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต ประกอบกับเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยสำรวจผ่านแบบสอบถามออนไลน์ระหว่างวันที่ 16 – 23 พฤษภาคม 2566 ทำให้ได้รับข้อมูลจากการตอบกลับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 251 ชุด

**1. ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง**

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 251 คนนั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเพศหญิงจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8 เพศชายจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5 ตามมาด้วย LGBTQIA+ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 12 และไม่ต้องการระบุจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8

จากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 16 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 34.7 รองลงมาคือ อายุ 17 ปี จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อย 24.7 กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 62.80 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 97 คน โดยส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.50-4.00 จำนวน 77 คนคิดเป็นร้อยละ 30.7 รองลงมาคือ 3.00-3.49 จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 27.1 ในส่วนแผนการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างเรียนมากที่สุดคือ คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์ - อังกฤษ ซึ่งจำนวนแผนละ 38 คน คิดเป็นร้อยละ 15.1 รายได้ครอบครัวเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่าง 20,000 - 39,999 จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 และรองลงมาคือรายได้ระหว่าง 40,000 - 59,999 จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5

**2.พฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์**

| รายการประเมิน | $\bar{X}$ | *SD* | ระดับพฤติกรรม |
|---|---|---|---|
| **ด้านประสบการณ์การใช้งาน** | 3.50 | 0.969 | มาก |
| - ประสบการณ์การรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ | | | |
| **ด้านอุปกรณ์** | | | |
| - Smart Phone | 4.10 | 0.920 | มาก |
| - Smart TV | 2.52 | 1.089 | น้อย |
| - Computer | 2.16 | 0.968 | น้อย |
| - Tablet/Laptop | 3.88 | 1.050 | มาก |
| **ด้านความถี่การรับชม** | | | |
| - มากกว่า 4 ชั่วโมง | 2.87 | 1.333 | ปานกลาง |
| - 3 – 4 ชั่วโมง | 2.74 | 1.107 | ปานกลาง |
| - 1 – 2 ชั่วโมง | 3.33 | .924 | ปานกลาง |
| - น้อยกว่า 1 ชั่วโมง | 3.57 | 1.039 | มาก |
| **ด้านประเภทสื่อออนไลน์** | | | |
| - YouTube | 3.76 | .982 | มาก |
| - TikTok | 3.82 | .958 | มาก |
| - Facebook | 3.75 | 1.058 | มาก |
| - Instagram | 3.14 | 1.170 | ปานกลาง |
| - Twitter | 3.13 | 1.115 | ปานกลาง |
| - Web Browser | 3.46 | 1.356 | มาก |
| **ด้านรูปแบบรายการ และการมีส่วนร่วม** | | | |
| - รายการที่ผู้ดำเนินรายการมีชื่อเสียง | 3.83 | 1.069 | มาก |
| | 2.59 | 1.500 | ปานกลาง |

| รายการประเมิน | $\bar{X}$ | $SD$ | ระดับพฤติกรรม |
|---|---|---|---|
| - โพสต์หรือติดต่อสอบถามเมื่อมีข้อสงสัย | 2.68 | 1.581 | ปานกลาง |
| - แบ่งปันรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ที่ท่านรับชมให้แก่ผู้อื่น | 2.57 | 1.551 | ปานกลาง |
| - แสดงความคิดเห็นต่อรายการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์ที่ท่ารับชม | 2.93 | 1.335 | ปานกลาง |
| - กดถูกใจให้กับรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ที่ท่านสนใจ | | | |
| **ด้านวัตถุประสงค์ในการรับชม** | | | |
| - เพื่อความบันเทิง/พักผ่อน/คลายเครียด | 2.12 | 1.297 | น้อย |
| - เพื่อนำหัวข้อไปสนทนากับผู้อื่น | 2.28 | 1.471 | น้อย |
| - เพื่ออัปเดตข้อมูลความรู้ใหม่ๆ | 3.89 | 1.119 | มาก |
| - เพื่อทำตามกระแสสังคม | 2.36 | 1.507 | น้อย |
| **ด้านบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจรับชม** | | | |
| - สมาชิกในครอบครัว | 1.52 | 1.040 | น้อยที่สุด |
| - เพื่อน | 1.50 | 1.005 | น้อยที่สุด |
| - แฟน | 1.50 | .997 | น้อยที่สุด |
| - ตัดสินใจด้วยตัวเอง | 3.45 | 1.036 | มาก |

ผู้วิจัยทำการศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ โดยดูจาก ประสบการณ์การรับชมรายการ อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับชมรายการ ความถี่ในการรับชมรายการ ระยะเวลาการรับชมรายการ สื่อที่ใช้ในการรับชมรายการ ปฏิสัมพันธ์กับการรับชมรายการ จุดประสงค์ในการรับชมรายการ และบุคคลที่มีผลต่อการรับชรายการ ผลการวิจัยพบว่า ประสบการณ์การรับชมรายการสอน

ภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนบดินทร์เดชา สิงห์ สิงหเสนี 2 อยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) อยู่ที่ 3.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) อยู่ที่ 0.969 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์โดยใช้ Smart Phone ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.10, SD = .920) รองลงมาคือ Tablet/Laptop อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ($\bar{x}$ = 3.88, SD = .1.050)

ส่วนความถี่ในการรับชมของกลุ่มตัวอย่างคือทุกวัน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.14, SD = 1.998) ขณะที่ระยะเวลาในการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างจะน้อยกว่า 1 ชั่วโมงอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.57, SD = 1.039) รองลงมาคือระยะเวลา 1-2 ชั่วโมง ($\bar{x}$ = 3.33, SD = .924) ส่วนประเภทสื่อออนไลน์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้แอปพลิเคชัน TikTok ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.82, SD = .958) รองลงมาคือ YouTube ($\bar{x}$ = 3.76, SD = .982) ในส่วนของระยะเวลาการรับชมนั้น กลุ่มตัวอย่างจะรับชมด้วยระยะเวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.57, SD = 1.039) รองลงมาคือรับชมด้วยระยะเวลา 1-2 ชั่วโมง ($\bar{x}$ = 3.33, SD = .924) ส่วนประเภทสื่ออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างใช้แอปพลิเคชัน TikTok ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.82, SD = .958) รองลงมาคือ YouTube ($\bar{x}$ = 3.76, SD = .982)

กลุ่มตัวอย่างจะมีส่วนร่วมกับรายการที่ผู้ดำเนินรายการมีชื่อเสียงในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.83, SD = 1.069) โดยส่วนใหญ่จะกดถูกใจให้กับรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ที่สนใจ ($\bar{x}$ = 3.93, SD = 1.335) ด้านวัตถุประสงค์การเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างรับชมเพื่ออัพเดตข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ($\bar{x}$ = 3.89, SD = 1.119) รองลงมาคือเพื่อทำตามกระแสสังคม ($\bar{x}$ = 2.36, SD = 1.507) ส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลตัดสินใจรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างคือตัดสินใจด้วยตนเอง ($\bar{x}$ = 3.45, SD = 1.036) รองลงมาคือสมาชิกในครอบครัว ($\bar{x}$ = 1.52, SD = 1.040)

**3. การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์**

เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านกลุ่มอ้างอิง ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ด้านการดำเนินรายการ ด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษที่นำเสนอ ด้านช่องทางการนำเสนอ และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้น เกรดเฉลี่ยสะสม แผนการศึกษา และรายได้เฉลี่ยของครอบครัว ได้ผลการศึกษา ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ไม่ต่างกันในทุกด้าน

กลุ่มตัวอย่างที่มี อายุ และระดับชั้น ต่างกันมีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยมต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม ต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ด้านการดำเนินรายการ และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างที่มีแผนการศึกษาต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านกลุ่มอ้างอิง และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่างกัน มีระดับการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ด้านการดำเนินรายการต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชากร

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 251 คนนั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลด้านประชากรในประเทศไทยที่รายงานโดย Kem, S. (2023) ซึ่งมีเพศหญิงร้อยละ 51.5 และเพศชายร้อยละ 48.5 ที่ใช้โซเชียลมีเดีย และเหตุผลหนึ่งในสามของการใช้โซเชียลมีเดียจาก We Are Social & Meltwater (2023: Online) คือต้องการศึกษาความรู้และข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ

จากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 16 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.50-4.00 ในส่วนแผนการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างเรียนมากที่สุดคือ คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์ - อังกฤษ อาจเป็นได้ว่านักเรียนที่เรียนแผน คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ ต้องการเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษให้มากขึ้นเพื่อเตรียมตัวกับโลกาภิวัฒน์ที่ระบบนิเวศการทำงานได้เปลี่ยนแปลงไปพึ่งพาภาษาอังกฤษมากขึ้น ส่วนรายได้ครอบครัวเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่าง 20,000 - 39,999

### 2. พฤติกรรมการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์

ประสบการณ์การรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนบดินทร์เดชา สิงห์ สิงหเสนี 2 อยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์โดยใช้ Smart Phone ในระดับมาก โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับรายงานด้านดิจิทัลของ We Are Social & Meltwater (2023: Online) ที่ระบุว่า อุปกรณ์ที่คนไทยใช้เข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือโทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 95.3

ส่วนความถี่ในการรับชมของกลุ่มตัวอย่างคือทุกวัน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ขณะที่ระยะเวลาในการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างจะน้อยกว่า 1 ชั่วโมงอยู่ในระดับมาก ส่วนประเภทสื่อออนไลน์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้คือแอปพลิเคชัน TikTok ซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยการรายงานของ We Are Social & Meltwater (2023: Online) ระบุว่า แม้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียที่คนไทยนิยมใช้มากที่สุดคือ Facebook ขณะที่ TikTok มีการใช้มากที่สุดเป็นอันดับ 4 แต่ภายในระยะเวลาอีกไม่ได้กี่ปีข้างหน้า TikTok จะได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นไปถึงสูงสุดได้ ทั้งนี้ Yurieff (2018: Online) กล่าวว่า ผู้คนสามารถมีส่วนอย่างเต็มที่ในแอปพลิเคชัน TikTok สามารถสร้างวิดีโอสั้นๆ ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านสมาร์ตโฟน รวมทั้งคนหนุ่มสาวปัจจุบันยอมรับสิ่งใหม่ๆ ที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็ว มีการปรับสไตล์ความชอบของแต่ละคน ทำให้ TikTok แพร่ขยายอย่างรวดเร็ว

กลุ่มตัวอย่างจะมีส่วนร่วมกับรายการที่ผู้ดำเนินรายการมีชื่อเสียงในระดับมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ภัทรานิษฐ์ ฉายสุวรรณคีรี (2559 : 66) ที่พบว่า การใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงซึ่งเป็นกลุ่มอ้างอิงในการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ช่วยจูงใจให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าเพื่อสวมใส่ให้ดูดีและได้รับการยอมรับจากสังคมด้วยการสวมใส่เสื้อผ้าที่มีชื่อเสียง โดยส่วนใหญ่จะกดถูกใจให้กับรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ที่สนใจ ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมในปัจจุบันที่ผู้คนส่วนใหญ่จะดูเนื้อหาที่นำเสนอบนโซเชียลมีเดีย แต่ไม่ค่อยมีการปฏิสัมพันธ์ที่ใช้เวลากับเนื้อหาที่รับชมเท่าไหร่นัก ดังนั้นการกดถูกใจจึงเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่สะดวกที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทวัส ทองธีรภาพและศิริกุล แก้วขาว (2559 : 9) ที่พบว่าการปฏิสัมพันธ์ด้วยการกดไลค์เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุดเพื่อแสดงความสนใจในเนื้อหานั้น ด้านวัตถุประสงค์การเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างรับชมเพื่ออัปเดตข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ผลการสำรวจนี้สอดคล้องกับรายงานของ We Are Social & Meltwater (2023: Online) ที่ระบุว่าเหตุผลหลักในการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยคือการค้นหาข้อมูลถึงร้อยละ 64.9 รองลงมาคือการอัปเดตข่าวและเหตุการณ์ต่างๆ ร้อยละ 58.1 และการดูหนัง รายการโทรทัศน์ และวิดีโอรูปแบบต่างๆ ตามลำดับ

ส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลตัดสินใจรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างคือตัดสินใจด้วยตนเอง ทั้งนี้เนื่องจากการเสพเนื้อหาต่างๆ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์นั้นบางครั้งอาจได้รับอิทธิพลจากคนรอบข้าง เช่น เพื่อน ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน แต่สุดท้ายแล้วผู้ที่ตัดสินใจจะเลือกเสพเนื้อหานั้นๆ หรือไม่ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Plunkett & Attner (1994;1) ที่จะต้องเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด (Select the best alternatives) เพียงทางเลือกเดียว ซึ่งทางเลือกที่ดีที่สุดควรมีผลเสียต่อเนื่องในภายหลังน้อยที่สุดและให้ผลประโยชน์มากที่สุด

3. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์**

ผลการศึกษาพบว่า เพศไม่ส่งผลต่อการประเมินปัจจัยการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิรสิน มีลาภ และคณะ (2561 : 5) เรื่อง ความตั้งใจในการใช้

สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการประกอบธุรกิจ ระบุว่า เพศไม่มีผลต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการประกอบธุรกิจ เนื่องจากปัจจุบันความสามารถในการเข้าถึงสื่อไม่ได้จำกัดที่เรื่องเพศ ทุกคนสามารถใช้สื่อได้อย่างเท่าเทียมกัน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาของผู้วิจัยจะแตกต่างกับการศึกษาของ อัจฉริยา ทุ่งแจ้ง (2560 :57) ที่ว่าเพศที่ต่างกันจะส่งผลต่อการรับชมรายการผ่านสื่อออนไลน์ที่ต่างกัน

ในขณะที่อายุส่งผลต่อการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า นักเรียนที่มีอายุต่างกันจะมีการประเมินปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โยษิตา นันทิภาคย์ และ คม คัมภิรานนท์ (2563 : 138) ที่ระบุว่าเมื่อช่วงอายุเปลี่ยนทำให้พฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อการตอบสนองความต้องการสินค้าและบริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ตามความรู้ความรอบคอบ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น ดังเช่นที่วัยรุ่นมีแนวโน้มที่จะเปิดรับสิ่งใหม่ๆ ได้ง่ายกว่าผู้ใหญ่

ส่วนระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า นักเรียนที่มีศึกษาในระดับชั้นต่างกันจะมีการประเมินปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สานิตย์ หนูนิล และ กนกวรา พวงประยงค์ (2562 : 182) ที่กล่าวว่า รูปแบบการดำเนินชีวิตของบุคคลนั้นได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคลที่หลากหลาย สภาพแวดล้อมรอบตัว ค่านิยม รวมถึงบุคลิกภาพส่วนบุคคล ซึ่งในที่นี้คือเพื่อนร่วมชั้นเรียน

ในส่วนเกรดเฉลี่ยก็ส่งผลต่อการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยต่างกัน จะมีการประเมินปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตและค่านิยม ด้านการดำเนินรายการ และด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยในระดับเดียวกันอาจสนใจรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษคล้ายกัน นอกจากเพื่ออัปเดตความรู้ใหม่ๆ แล้ว ยังเพื่อให้ตัวเองทันสมัยและอยู่ในกระแสสังคม สามารถนำเรื่องราวที่รับชมไปสนทนากับผู้อื่นได้

ขณะที่แผนการศึกษาส่งผลต่อการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า นักเรียนที่มีเลือกแผนการศึกษาต่างกัน จะมีการประเมินปัจจัยด้านกลุ่มอ้างอิงและด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมนักเรียนแต่ละแผนการศึกษาจะประเมินเหตุผลในการรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษจากกลุ่มอ้างอิงแตกต่างกัน นักเรียนแต่ละแผนการศึกษาอาจบุคคลที่อยู่ในสื่อออนไลน์ไม่เหมือนกัน นักเรียนที่เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษอยู่แล้วจะชอบครูผู้สอนที่เป็นเจ้าของภาษาและเน้นการสื่อสารเป็นหลัก ในขณะที่นักเรียนแผนการเรียนอื่นจะชอบเรียนด้านไวยากรณ์กับครูผู้สอนคนไทยเพื่อนำมาสอบ

และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวส่งผลต่อการประเมินปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า นักเรียนที่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่างกัน จะมีการประเมินปัจจัยด้านการดำเนินรายการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยจะประเมินปัจจัยด้านการดำเนินรายการต่างกันกับกลุ่มที่ครอบครัวมีรายได้มาก ซึ่งอาจเป็นเรื่องเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เนื่องจากปัจจัยด้านการดำเนินรายการจะรวมถึงคุณภาพของภาพและเสียง ไม่มีโฆษณาครั่น เป็นต้น สอดคล้องกับรายงานของ พรรคก้าวไกล (2565:ออนไลน์) ที่นำเสนอข้อมูลจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และ UNICEF พบว่า เด็กที่อยู่ในครัวเรือนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจด้อยกว่าจะเข้าถึงโลกดิจิทัลได้น้อยลงอย่างมาก โดยเฉพาะการเข้าถึงอินเตอร์เน็ตและการมีคอมพิวเตอร์ ซึ่งสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนอย่างชัดเจน

## ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย**

1. ผู้สอนควรแนะนำช่องทางการเรียนภาษาอังกฤษผ่านทางออนไลน์ให้กับผู้เรียน โดยอิงจากช่องทางการนำเสนอ เนื้อหา และการดำเนินรายากร

2. การสอนภาษาอังกฤษผ่านสื่อออนไลน์ ผู้สอนควรเลือกสื่อออนไลน์ที่ผู้เรียนเข้าถึงมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงสื่อการสอนและรับชมรายการสอนได้อย่างทั่วถึง

**ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป**

1. การศึกษาอิสระนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจมีการใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การอภิปรายกลุ่ม (Focus Group) และการสังเกตการณ์ (Observation) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงลึกที่มีความหลากหลายและละเอียดมากขึ้น

2. ศึกษาถึงทัศนคติและการใช้ประโยชน์จากการเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์ จากนั้นนำมาวิเคราะห์อย่างละเอียดว่าแต่ละด้านส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางสื่อออนไลน์หรือไม่อย่างไร

3. การศึกษาอิสระนี้ศึกษาเฉพาะรายการทางสื่อออนไลน์เท่านั้น อาจมีการศึกษาเปรียบเทียบรายการทางสื่อออนไลน์กับรายการสอนภาษาอังกฤษผ่านทางออฟไลน์อื่นๆ เพื่อหาข้อแตกต่างและประเมินกลยุทธ์ของแต่ละรายการ ทั้งนี้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

## เอกสารอ้างอิง

จิรสิน มีลาภ และคณะ. (2561). ความตั้งใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการประกอบธุรกิจ. *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ "วลัยลักษณ์วิจัย"*. 27-28 มีนาคม 2561. มหาวิทยาลัยทักษิณ. นครศรีธรรมราช : Walailak Procedia

พรรคก้าวไกล. (2565). ความเหลื่อมล้ำที่ (อาจ) ยังไม่จบที่รุ่นเรา : สถานการณ์เด็กและเยาวชนไทย และข้อเสนอเชิงนโยบาย. *Online*. Retrieved August, 8 2023. From : https://think.Move forwardparty.org/article/economy/1861/

ภัทรานิษฐ์ ฉายสุวรรณคีรี. (2559). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าจากร้านค้าในเครือข่าย เฟซบุ๊คและอินสตาแกรม*. การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิทวัส ทองธีรภาพ และ ศิริกุล แก้วขาว. (2559). การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางการตลาดเพื่อสังคม ออนไลน์ที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของสินค้าและองค์กร. *วารสารราชมงคลล้านนา,* 4 (1), 8.

สานิตย์ หนูนิล และ กนกวรา พวงประยงค์. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนรุ่นใหม่ ในชนบทไทย.* วารสารพัฒนาสังคม, 21 (2), 182.

โยษิตา นันทิภาคย์ และ คม คัมภิรานนท์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าในร้านค้ามัลติแบรนด์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประเภท Instagram ของผู้บริโภคเจนเนอเรชั่นวาย. *วารสารรัชตภาคต์*, 14 (36), 138.

อัจฉริยา ทุ่งแจ้ง. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับชมรายการผ่านทางสื่อออนไลน์.* การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Education First. (2022). The world's largest ranking of countries and regions by English skills. English Proficiency Index. *Online*. Retrieved July 14, 2023. From : https:// www.ef.co.th/epi/

Kaya Yurieff. (2018). TikTok is the latest social network sensation. *Online.* Retrieved July 9, 2023. From : https://edition.cnn.com/2018/11/21/tech/tiktok-app/index.html.

Statista (2023). Internet. Online. Retrieved July14, 2023 From : https://www.statista.com/ markets/424/internet/

Plunkett,W.R., & Attner. R. F. (1994). Introduction to Management. Belmont:Wadsworth.

We Are Social & Meltwater (2023), Digital 2023 Thailand. *Online*. Retrieved June 31, 2023. From : https://datareportal.com/reports/digital-2023-thailand on 01 June 2023.

# Comparative Analysis of Domestic and International College Teacher Evaluations Based on Literature Knowledge Map Analysis

**Yong Wang and Liang Chen**
Krirk University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: 27888715@qq.com

********

## Abstracts

Utilizing CNKI and Web of Science databases, this study nalyzes research papers on higher education teacher evaluation published over the past 20-30 years, focusing on "college teachers" and "teacher evaluation" as keywords and employing CiteSpace software to generate knowledge maps of the literature. The analysis reveals that research in China on "college teacher evaluation" is multidimensional. A omparative study between domestic and international research indicates that Chinese research primarily concentrates on the construction and refinement of evaluation systems, whereas international studies tend to focus more on the professional development and psychological well-being of teachers, along with the psychometric properties of evaluation. A global omparison shows significant variations in academic output across different countries in the field of "college teacher evaluation," with the United States leading, followed by Turkey and China. These disparities may stem from differences in each country's educational policies, research funding allocation, academic traditions, and quality assurance mechanisms in education. Overall, this paper provides a comprehensive analysis and valuable perspective in the field of "college teacher evaluation."

**Keywords:** College Teachers; Knowledge Maps; International Comparison

## Introduction

In today's society, higher education is undergoing unprecedented changes. The trends of globalization and marketization are reshaping the landscape of the educational field, bringing diversified educational needs and new educational models (Harjanto et al., 2022). With the increase in cross-border educational exchange programs and the number of international students, higher education institutions are increasingly facing global competition and international assessment standards (Tran et al., 2023). This trend compels universities and colleges to continuously improve their teaching quality and research levels to attract excellent teachers and students, and to enhance their position and reputation in the global education market.

The development of teacher evaluation models is closely related to the evolution of educational concepts. From the initial focus on single-dimensional teaching quality evaluation to the current emphasis on multidimensional values and comprehensive development, teacher evaluation models are continuously progressing and improving. Internationally, teacher evaluations have expanded from purely classroom teaching assessments to encompass multiple dimensions, including research, community service, and professional development. For example, some countries in the United States and Europe have already begun to adopt student learning outcome-centered teacher evaluation models, emphasizing that the ultimate goal of teaching is to enhance students' learning outcomes.

* Received: December 5 2023; Revised: December 15 2023; Accepted: December 17 2023

Therefore, researching the differences in college teacher evaluations between China and other countries, and using this as a reference direction, has become an essential path. This study explores the comparative evaluation of college teachers in China and abroad through the method of literature knowledge mapping.

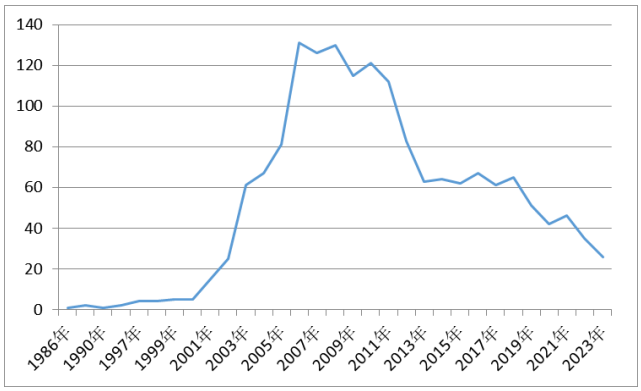
## Literature Review

The knowledge map is a graphical analysis method that visualizes the development process and structural relationships of knowledge in a specific academic field through data mining, information analysis, scientometrics, and graphic drawing. It possesses the dual characteristics of a "map" and a "spectrum," capable of displaying both visual knowledge graphs and serialized knowledge genealogies. This research method, developed by the American scholar Chaomei Chen, has been widely applied in various fields of study in China after its introduction. For example, by analyzing literature on teacher professional development, one can identify the hotspots in this research area; similarly, an analysis of teacher education literature can reveal future trends in teacher education research, and so on. This paper focuses on documents published in CNKI from 2009 to 2018, using "excellent teacher" as the keyword. It employs the CiteSpace literature knowledge map method to organize and analyze the Chinese literature on "excellent teacher," summarizing the characteristics and trends of research on this topic over these ten years.

Domestic "College Teacher Evaluation" Literature Study

This study searched the CNKI database for literature with "college teacher" & "teacher evaluation" as keywords, using selection criteria such as citations >10, inclusion in the Beilstein database with citations >5, and doctoral dissertations, resulting in 1291 documents. The CiteSpace literature knowledge map method (Chen Yue, 2015) was used to analyze and organize the literature on "college teacher evaluation" in China, covering publications from 1986 to 2023. The annual volume of publications is shown in Figure 1.

Figure 1: Annual Publication Volume Statistics for "College Teacher Evaluation”

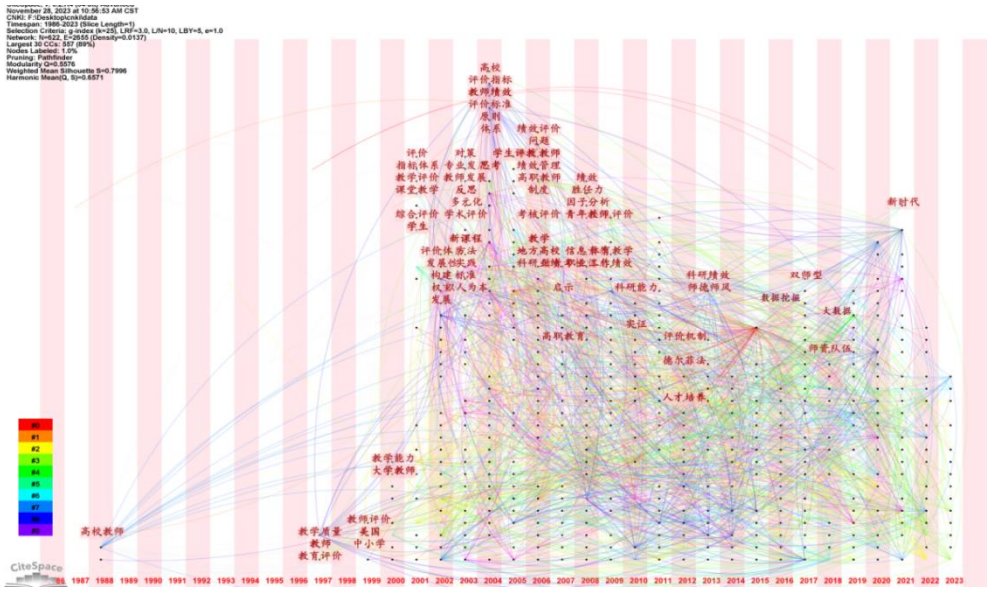



According to the statistical data, from 1986 to 2002, research on "college teacher evaluation" in China was relatively scarce, marking the nascent stage of this field. In 2003, the Ministry of Education proposed positioning education as a strategic priority in modernization efforts and formulated the "2003-2007 Educational Revitalization Action Plan." This plan aimed to actively build a modern education system with Chinese characteristics, laying the

foundation for a learning society and nurturing top innovative talents. With the comprehensive implementation of this plan, many scholars focused on areas closely related to "college teacher evaluation" and actively conducted research. As a result, from 2003 to 2007, the volume of research literature on "college teacher evaluation" in China surged, reaching its peak in 2007. Between 2007 and 2011, the research remained relatively stable and moderate, with an average annual publication rate exceeding 110 papers. After 2012, the volume of related research gradually declined.

Keywords play a crucial role in academic papers, not only encapsulating and summarizing the core concepts of the research topic but also helping to define the scope and depth of the articles (Corrin et al., 2022). This study employs CiteSpace to perform a temporal map analysis of the collected keywords from the "college teacher evaluation" literature. This analysis reveals the evolutionary paths and interconnections of research keywords over different time periods, thereby tracking and predicting the dynamics and trends in "college teacher evaluation" research. The analysis is depicted in Figure 2.

Figure 2: Temporal Map Analysis of Keywords in "College Teacher Evaluation" Research



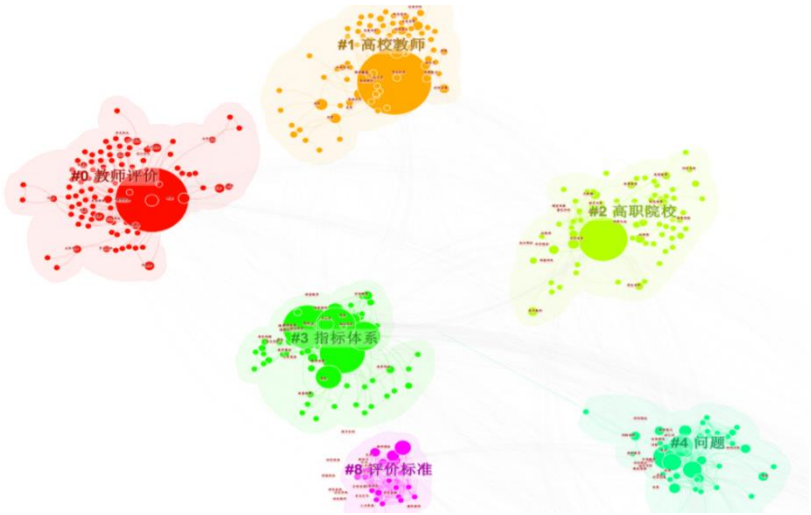

From the temporal map analysis of the keywords in "college teacher evaluation," it is evident that before 2000, research in this area primarily focused on evaluating teaching ability and teaching quality. During this period, evaluation methods were generally traditional, concentrating on assessing teachers' lecturing skills, mastery of course content, and interaction capabilities with students. These evaluation methods often relied on subjective feedback from students and peer reviews (Chen Dandan, 2021).

After 2001, with the construction of a more systematic and diversified teaching evaluation index system, research in teacher evaluation began to shift towards a more comprehensive approach. Researchers started developing a more holistic teaching evaluation index system, which not only covered traditional aspects of teaching quality but also began to include multiple dimensions such as teachers' research abilities, community service, and

contributions to students' overall development. This marked a shift from a singular focus on teaching quality to a more comprehensive understanding of the teacher's role. By 2008, a variety of new concepts and methods were introduced into teacher evaluation research, such as performance evaluation, competency assessment, factor analysis, empirical studies, the Delphi method, and evaluations of teachers' ethics and conduct. The introduction of these new concepts and methods indicated a growing emphasis on data and scientific methods in teacher evaluation research, as well as a focus on teachers' professional ethics and behavior (Zhang Run and Wang Yongbin, 2016). By 2017, big data technology and data mining began to be incorporated into research on college teacher evaluation. This transition meant that teacher evaluations started to utilize more advanced and complex data processing technologies (Huang Rongsheng and Cui, 2017), such as machine learning and artificial intelligence algorithms, to analyze extensive teacher performance data. The application of these technologies not only enhanced the accuracy and efficiency of the evaluation system but also allowed for a more objective and comprehensive reflection of teachers' multidimensional performance.

Overall, the research field of college teacher evaluation has continuously developed and evolved over time, gradually transitioning from a primary focus on teaching ability to a more comprehensive and scientific evaluation system (Wang Houxiang, 2020). With the introduction of new technologies, future teacher evaluation systems might increasingly rely on big data and intelligent analysis methods, providing more precise and effective support for the development of higher education.

Figure 3: Keyword Clustering Analysis in "College Teacher Evaluation"




The clustering analysis of keywords related to "college teacher evaluation" in research literature revealed that studies mainly focus on eight themes: "teacher evaluation," "college teachers," "vocational colleges," "index systems," "issues," "information technology," "developmental aspects," and "evaluation standards." The diversity of these themes indicates that research in China on "college teacher evaluation" is multidimensional, involving various aspects such as setting evaluation subjects, constructing evaluation systems, identifying

evaluation issues, applying new technologies, developing evaluation mechanisms, and the outcomes of evaluation standards. This reveals that future research can continue to build upon these existing themes and delve deeper into optimizing evaluation models. For instance, future studies could explore improving the design and data analysis process of evaluation tools using big data and artificial intelligence technologies, or research how to more effectively apply evaluation feedback for teachers' professional development and teaching reforms.

A statistical analysis from 1986 to 2023 found that the highest frequency of keywords in the literature on outstanding teachers in China was 313, with the lowest frequency for high-frequency keywords set at 15, resulting in 14 high-frequency keywords, as shown in Table 1.

**Table 1:** Frequency Statistics of Keywords in "College Teacher Evaluation" Research in China, 1986-2023

| Keyword | Frequency | Keyword | Frequency |
|---|---|---|---|
| College Teachers | 313 | Teaching Evaluation | 44 |
| Teacher Evaluation | 306 | Evaluation Indicators | 28 |
| Performance Evaluation | 143 | Performance Assessment | 26 |
| Evaluation System | 142 | Professional Development | 23 |
| Teaching Quality | 116 | Issues | 21 |
| Vocational Colleges | 94 | Performance Management | 19 |
| Index System | 59 | Teacher Development | 16 |

The frequency analysis of keywords from 1986 to 2023 reveals that the most significant keyword in the "college teacher evaluation" research literature in China is "college teachers," with the highest frequency of 377. Other high-frequency keywords, in order of frequency, are "teacher evaluation," "performance evaluation," "evaluation system," "teaching quality," "vocational colleges," "index system," and "teaching evaluation."

Combining the temporal map analysis of keywords, the clustering analysis of keywords, and the frequency statistics table in the "college teacher evaluation" research, it is evident that there is a high degree of relevance and close connection between these keywords.

To further explore the overall trends in the research of "college teacher evaluation" and to effectively grasp its developmental characteristics, the collected keywords from "college teacher evaluation" literature were subjected to a "burst" analysis using CiteSpace.

**Table 2:** Burst Analysis of Keywords in "College Teacher Evaluation" Literature

| Keywords | Year | Strength | Begin | End | 1900 - 2023 |
|---|---|---|---|---|---|
| Teacher | 1997 | 4.08 | 2002 | 2005 | |
| Teacher Evaluation | 1999 | 13.4 | 2003 | 2005 | |
| Developmental Aspects | 2002 | 4.1 | 2002 | 2006 | |
| Teacher Performance | 2004 | 3.95 | 2004 | 2010 | |
| Evaluation Indicators | 2004 | 4.02 | 2014 | 2021 | |
| Performance Evaluation | 2006 | 5.07 | 2010 | 2012 | |
| Higher Education Institutions | 2007 | 4.45 | 2007 | 2008 | |
| Vocational Colleges | 2007 | 14.07 | 2017 | 2023 | |

By analyzing the changes in the burst keywords related to "college teacher evaluation," we can understand the updates in research themes, hotspots, trends, and directions within "college teacher evaluation" during specific time periods. Statistical analysis reveals that from 1986 to 2023, the burst keywords in the literature on "college teacher evaluation" in China primarily include "teacher," "teacher evaluation," "developmental aspects," "teacher performance," "evaluation indicators," "performance evaluation," "higher education institutions," and "vocational colleges." The evolution of these keywords reflects a transition from initial general evaluations of teachers and developmental evaluations to performance evaluations, culminating in the establishment of a model for evaluation indicators.

**Table 3:** Statistical Table of Researchers in "College Teacher Evaluation" Studies

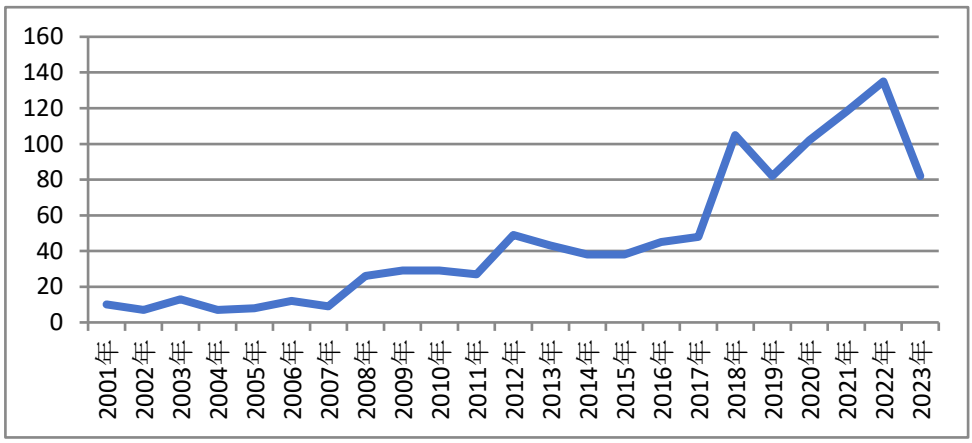
| **Author** | **Frequency** | **Author** | **Frequency** |
|---|---|---|---|
| Wang Binhua | 8 | Gu Cheng | 4 |
| Zhou Jingkun | 6 | Liu Yao | 4 |
| Li Chong | 5 | Liu Zhijun | 4 |
| Wang Guangyan | 5 | Shi Xiaoyan | 4 |
| Wang Jingying | 5 | Xu Min | 4 |
| Xiong Lan | 5 | Zhang Hongxia | 4 |
| Zhang Li | 5 | | |

The statistical collection of literature involved 2548 authors, among whom Wang Binhua, Zhou Jingkun, Li Chong, and Wang Guangyan were more active in research.

International "College Teacher Evaluation" Literature Study

For this research, Web of Science was searched for literature using "Teacher Evaluation" & "College Teachers" as keywords. Selection criteria included the database being SCI, the time span from 2001 to 2023, citations over 15, and the language being English, resulting in 1062 documents. The CiteSpace literature knowledge map method was employed to analyze and organize the literature related to "Teacher Evaluation" & "College Teachers," with the annual volume of publications shown in Figure 4.

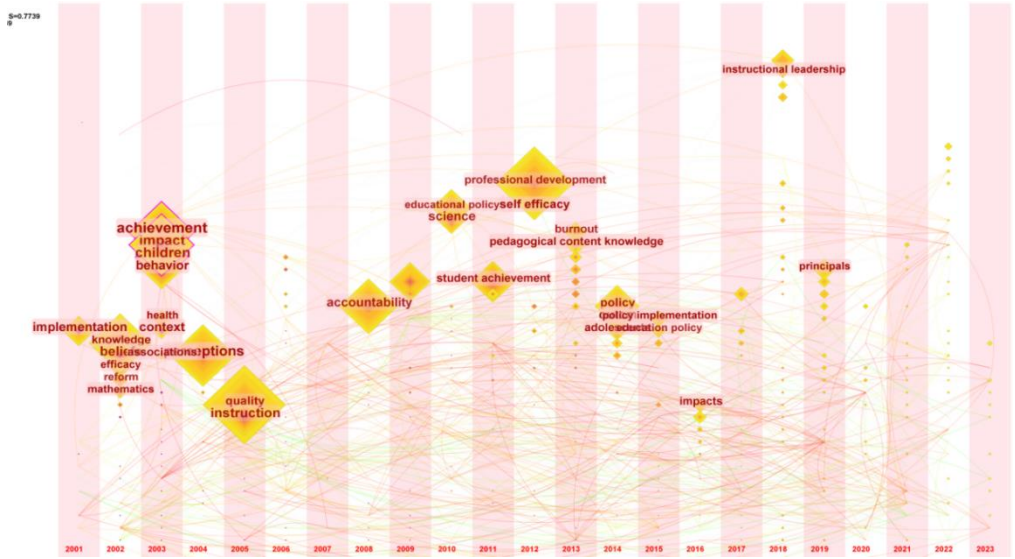
Figure 4: Annual Publication Volume of "College Teacher Evaluation" Internationally




From the data statistics, between 2001 and 2017, international research on "college teacher evaluation" was relatively sparse. It wasn't until 2018 that the number of international research papers on "college teacher evaluation" began to rapidly increase, maintaining a high publication rate since then, with an average of over 100 papers published annually.

This study employs CiteSpace to conduct a temporal map analysis of the keywords collected from SCI in the "college teacher evaluation" literature, revealing the evolution of research themes, hotspots, and trends in different time periods, as shown in Figure 5.

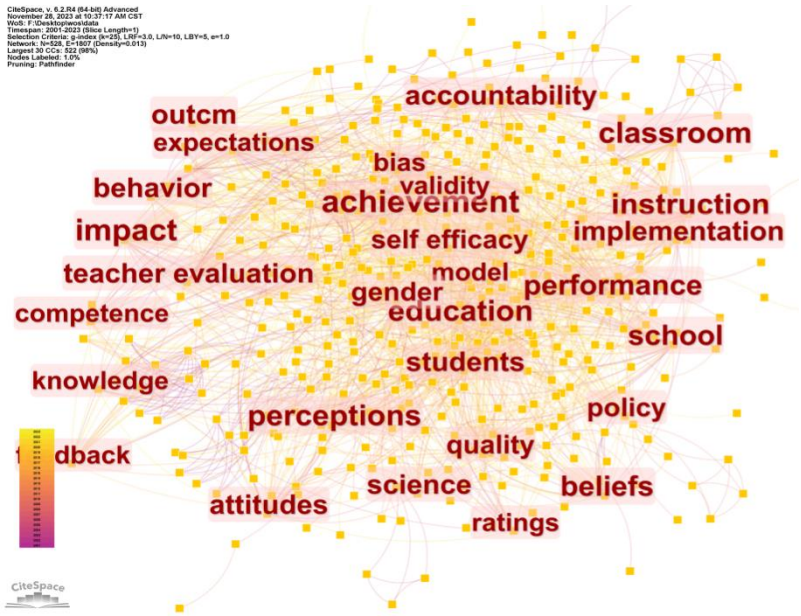
Figure 5: Temporal Map Analysis of Keywords in International "College Teacher Evaluation"




From the international temporal map analysis of "college teacher evaluation" keywords, it's observed that before 2005, research abroad had already begun exploring reforms in college teacher evaluation systems. This phase of research primarily focused on building the framework of the evaluation system, discussing how to establish a more comprehensive and fair teacher evaluation system. This included evaluating teachers' teaching, research, and community service, and considering how to balance student evaluations, peer reviews, and self-evaluations. The efforts of this period were mainly concentrated on breaking away from the limitations of traditional evaluation systems and introducing more diverse evaluation indicators and methods. By 2008, research on teacher evaluations started to place more emphasis on teaching quality. This shift reflects the higher education sector's focus on improving teaching quality. During this period, studies began to explore effective ways to assess teachers' teaching methods, classroom management skills, and interaction capabilities with students. Evaluations of teaching quality not only focused on the direct effects of classroom teaching but also included assessments of the impact on student learning outcomes. In 2010, research on college teacher evaluation started to focus more on policy-level issues and advocated for teachers' self-efficacy and continuous development. This period's research emphasized that teacher evaluations are not only tools for assessing current teacher performance but also means to promote professional growth and development. Enhancing teachers' self-efficacy was seen as key to improving teaching quality and fostering student learning. Hence, the evaluation system began to focus more on providing feedback and developmental opportunities for teachers, not just as a monitoring or assessment tool. In 2019, research on teacher evaluations started to focus more on educational competence. This indicates that the evaluation system not only focuses on teachers' teaching and research outcomes but also includes personal qualities and abilities such as communication skills, critical thinking, and leadership. Studies on educational competence highlight the important role of teachers in promoting the holistic development of students and their role as key participants in educational reform and innovation.

Overall, the research and development of college teacher evaluation systems reflect a deep understanding of the teacher's role and impact in the field of education and efforts to adapt to changes in the educational environment and societal needs. These changes and trends indicate that future teacher evaluation systems may place greater emphasis on the holistic development of teachers, their ability to innovate in education, and their contributions to the comprehensive growth of students.

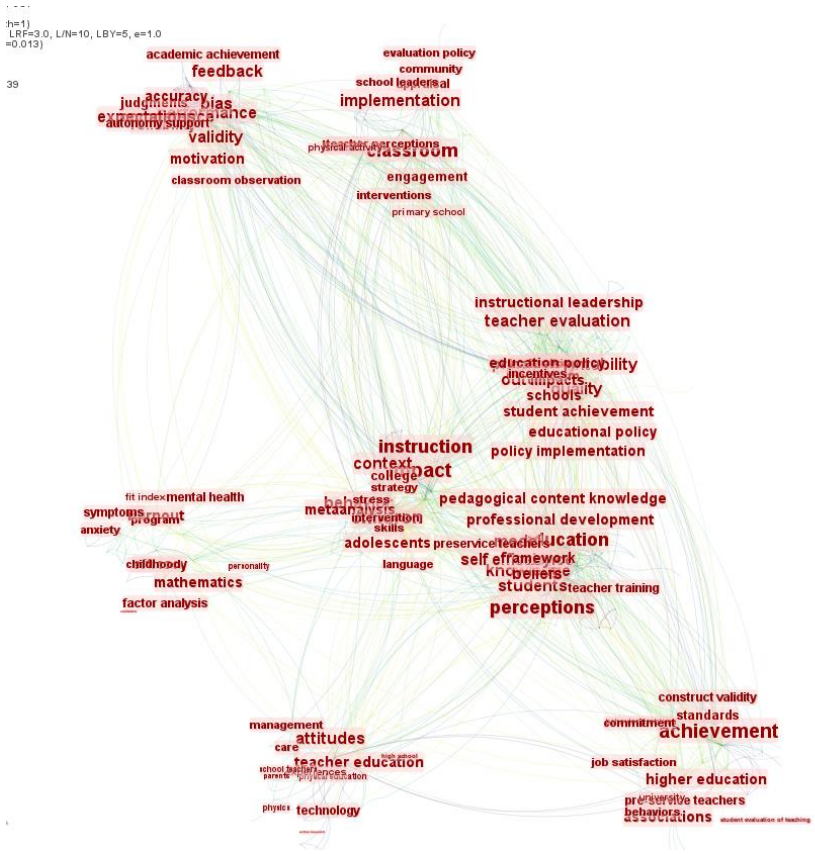
Figure 6: Keyword Analysis of International "College Teacher Evaluation"




The statistical analysis of keywords in international "college teacher evaluation" shows significant differences between domestic and international research in this area. Internationally, the focus is more on aspects such as "self-efficacy," "executive ability," "capability," "quality," "behavior," and "expectations." Compared to international keywords, domestic research on "college teacher evaluation" might be more focused on building and perfecting the evaluation system, the informatization of the evaluation process, and the application and developmental orientation of evaluation results.

These differences might stem from variations in educational systems, cultural backgrounds, education policies, and societal expectations between different countries. For example, domestically, due to policy guidance and social environment influences, there is more emphasis on the construction of evaluation systems and indicators, as well as the application of information technology in evaluations. In contrast, international research might place more emphasis on the professional development of individual teachers and the quality of their teaching practices.

Figure 7: Keyword Clustering Analysis of International "College Teacher Evaluation"




Clustering analysis of keywords in literature related to "college teacher evaluation" reveals that research mainly focuses on eight themes: "teacher training," "teacher evaluation," "behavior," "classroom," "higher education," "teacher stress," "teacher education," and "validity." Compared to Chinese studies, international research on "college teacher evaluation" tends to emphasize more on teachers' professional development and mental health, as well as the psychometric properties of evaluations. For instance, "teacher stress" indicates the international community's concern for teachers' welfare and support systems, while "validity" shows a high level of attention to the scientific nature and reliability of evaluation tools. Chinese research focuses more on the structure and technical implementation of the evaluation system, and how to apply evaluation results to teacher development and educational reform.
These differences reflect the unique focus of educational evaluations in different cultural and policy environments, or due to different stages of development and priority goals of the educational systems in various countries. Chinese educational evaluation research might be more focused on perfecting the system and its efficiency, whereas international research might place more emphasis on the quality of individual teachers and teaching practices (Xia, 2023).

To further explore the trends in international "college teacher evaluation" research, CiteSpace was used to perform a burst analysis of the collected international "college teacher evaluation" literature keywords.

**Table 4:** Burst Analysis of Keywords in International "College Teacher Evaluation"

| Keywords | Year | Strength | Begin | End | 2001 - 2023 |
|---|---|---|---|---|---|
| ratings | 2003 | 4.26 | 2003 | 2011 | |
| disorders | 2007 | 3.8 | 2007 | 2013 | |
| science | 2010 | 3.23 | 2010 | 2013 | |
| student achievement | 2011 | 4.5 | 2011 | 2016 | |
| evaluation scores | 2011 | 3.64 | 2011 | 2015 | |
| principal leadership | 2013 | 2.94 | 2013 | 2017 | |
| teacher training | 2009 | 3.04 | 2019 | 2020 | |
| education policy | 2015 | 3.31 | 2020 | 2021 | |
| science education | 2020 | 3.31 | 2020 | 2021 | |
| quality | 2005 | 4.1 | 2021 | 2023 | |

Statistical analysis from 2001 to 2023 shows that the burst keywords in international research literature on "college teacher evaluation" mainly include "ratings," "disorders," "science," "student achievement," "evaluation scores," "principal leadership," "teacher training," "education policy," "science education," and "quality." These keywords represent a shift from initial general and developmental evaluations of teachers to performance evaluations, ultimately leading to the development of an evaluation indicator model (Xu Jihong, 2013). The emergence and evolution of these burst keywords reflect the international research community's new focus and research directions in teacher evaluations, as well as the evolution of evaluation standards and strategies in response to changes in the educational environment and societal demands. In comparison, Chinese research tends to focus more on constructing evaluation systems, applying information technology, and localizing evaluation indicators.

Figure 8: Author Network Map in International "College Teacher Evaluation"

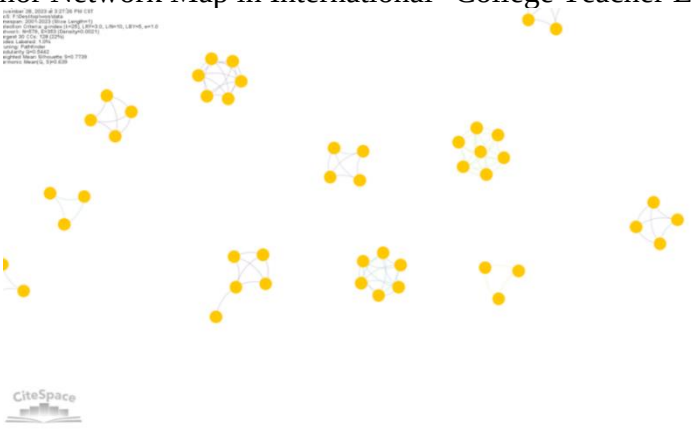


Figure 9: International "College Teacher Evaluation" Collaborating Institutions Network Map

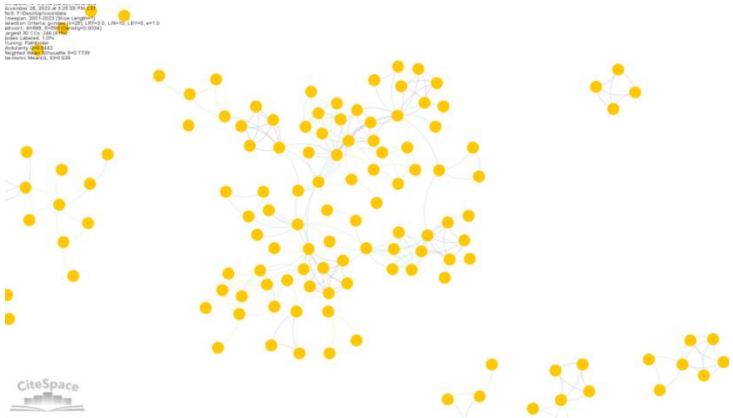



*Figure 10: Collaborating Countries Network Map in "College Teacher Evaluation"*




**Table 5:** Academic Output Statistics of "College Teacher Evaluation" by Country

| Country | **Frequency** |
|---|---|
| USA | 367 |
| TURKEY | 110 |
| PEOPLES R CHINA | 80 |
| ENGLAND | 47 |
| SPAIN | 46 |
| AUSTRALIA | 43 |
| GERMANY | 39 |
| NETHERLANDS | 36 |
| CANADA | 24 |
| FINLAND | 18 |

The data indicates significant differences in the academic output of various countries in the field of "college teacher evaluation." The United States leads with 367 publications, reflecting its active engagement in educational research and the maturity of its college teacher evaluation system (He & Yin, 2016). Turkey ranks second, demonstrating its emphasis and investment in higher education evaluation research. The number of studies from China indicates the importance of college teacher evaluation research, closely related to the rapid development of higher education and the focus on educational quality in recent years.

These data reflect potential differences in academic focus and research priorities in the "college teacher evaluation" field across countries. These differences could be a result of varying educational policies, research funding allocations, academic traditions, and education quality assurance mechanisms in different countries. Understanding these differences is crucial for global education researchers, as it helps in exchanging best practices, fostering international cooperation, and collectively enhancing educational quality.

## Conclusion and Recommendations

This paper provides an in-depth analysis of the field of "college teacher evaluation" both in China and internationally from multiple perspectives. The main contents include:

Literature Statistics and Trend Analysis: The study used CNKI data to analyze related literature on "college teacher evaluation" from 1986 to 2023. These documents show a rapid increase in related research publications since 2003, when the Ministry of Education prioritized education in the national development strategy, particularly peaking in 2007. Subsequently, research has tended towards stability, with an average of over 110 papers published each year.

Keyword Temporal Mapping and Clustering Analysis: Using CiteSpace, the collected literature underwent keyword temporal mapping analysis, revealing the evolutionary path and interconnectivity of research keywords. The analysis indicated that research before 2000 focused on teachers' teaching abilities and quality evaluation, shifting towards a diversified teaching evaluation index system after 2001 (Zhou , 2017). Keyword clustering analysis showed that research primarily focuses on eight themes, demonstrating the multidimensional nature of China's research in "college teacher evaluation."

Comparison of Domestic and International Research: The analysis found significant differences in the keywords of "college teacher evaluation" research between China and other countries. Chinese research is more focused on building and perfecting evaluation systems, and the application and development-oriented outcomes of evaluations. In contrast, international research tends to focus more on teachers' professional development and mental health, as well as the psychometric properties of evaluations.

International Comparison of "College Teacher Evaluation" Research: The data show significant disparities in academic output in the field of "college teacher evaluation" among different countries, with the United States leading, followed by Turkey and China. These differences may be due to variations in educational policies, research funding allocations, academic traditions, and quality assurance mechanisms in different countries (Mohamed et al., 2007).

In summary, this paper comprehensively analyzes the research dynamics, trends, themes, and differences in the field of "college teacher evaluation" both domestically and internationally, providing valuable perspectives and references for this area of study.

## References

Chen Dandan (2021). The Impact of Online Peer Assessment on English Writing Quality from a Dynamic Evaluation Perspective. *Foreign Language Electronic Teaching.* (02), 17-23+3.

Chen Yue, Chen Chaomei, Liu Zeyuan, Hu Zhigang, Wang Xianwen. (2015). Methodological Functions of CiteSpace Knowledge Maps. *Studies in Science of Science.* (02), 242-253. doi:10.16192/j.cnki.1003-2053.2015.02.009.

Harjanto, Prabowo., Agustinus, Bandur. (2022). Digital transformation in higher education: Global trends and future research direction. *Journal of innovation in business and economics, 5(02)* doi: 10.22219/jibe.v5i02.21218

Huang Rongsheng, Cui Jian. (2017). Persisting in Making Moral Education the Central Link. *Journal of the National Institute of Education Administration.* (01), 9-14.

Linda, Corrin., Kate, Thompson., Gwo-Jen, Hwang., Jason, M., Lodge. (2022). The importance of choosing the right keywords for educational technology publications. *Australasian Journal of Educational Technology*, doi: 10.14742/ajet.8087

M., T., Tran., Jisu, Jung., Lisa, Unangst., Stephen, Marshall. (2023). New developments in internationalisation of higher education. *Higher Education Research & Development, 42(5)*:1033-1041. doi: 10.1080/07294360.2023.2216062

Mohamed, Ben, Mimoun. (2007). *Public education expenditures and socioeconomic performances.*

Ronglu, Xia. (2023). *Research on Interdisciplinary Education of Chinese Universities in the Digital Economy.* BCP business & management, 41:118-122. doi: 10.54691/bcpbm.v41i.4418

Wang Houxiang, Li Meng (2020). The Connotation, Constituent Elements, and Development Path of Core Competencies of Excellent Teachers. *Education Science.* (06), 40-46. https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-8064.2020.06.007

Zhang Run, Wang Yongbin. (2016). Machine Learning and Its Algorithms and Development Research. *Journal of China Media University (Natural Science Edition)*. (02), 10-18+24. doi:10.16196/j.cnki.issn.1673-4793.2016.02.002.

Zhijing, He., Xin, Yin. (2016). *The Research on College English Education Evaluation System.* doi: 10.2991/ICEMET-16.2016.95

Zhou Xianglin. (2017). Research on Innovation of College Teacher Teaching Evaluation Methods Centered on Student Learning. *Modern University Education.* (01), 93-97.

# Research on the implementation effect of mental health courses for higher vocational students in China based on positive psychology theory – Taking Hangzhou Vocational and Technical College in China as an example

**Fenping Zheng and Fuyuan Weng**
Krirk University, Thailand
Corresponding Author, Email:26146335@qq.com

*********

## Abstracts

Discuss the practical results of the theory of positive psychology. Methods: select China Hangzhou vocational and technical college of 280 students in school as a research object, and to grade, professional and gender basic conditions are divided into experimental group and control group, in positive emotions, relationships, input, achievement, meaning of mental health education activities, comparison and analysis of two groups of students to participate in the activities before and after learning burnout and subjective well-being. According to the statistics of the research data, it was found that: (1) before attending the activity, there was no significant difference between the scores of low mood, sense of achievement and improper behavior in the two groups (P> 0.05), and there was no significant difference after participating in the activity.(2) Before participating in the activity, there was no significant difference in the energy, worry about health, depression, happiness, relaxation and tension, life satisfaction and interest, and control scores of emotion and behavior (P> 0.05), which improved after participating in the activity, and the experimental group was higher than the control group (P <0.5). Conclusion: in view of the specific situation of Chinese vocational college, based on positive psychology theory as the main guiding ideology of college students 'mental health education activities, can effectively reduce the students' learning burnout, enhance subjective well-being, and then improve students' learning enthusiasm, improve psychological state, worth more promotion and application of mental health education practice in colleges and universities.

**Keywords:** Positive Psychology Theory; College Students' Mental Health Education; Learning Burnout; Subjective Well-Being

## Introduction

In China, with the increasing demand for talents in today's society, its positioning is more comprehensive, which not only requires outstanding physical and intellectual quality, but also gradually pays attention to the psychological quality. Therefore, colleges and universities also pay special attention to the psychological quality training of contemporary college students in the talent training. Now in the mental health education of colleges and universities will have related courses, attention to the student's mental health is usually at the time of new admission, most of the traditional mental health education is more students in daily study and life problems will focus on, to the students' psychological attention will also because after the problem will focus on it, less actively, early to implement mental health education to prevent negative thoughts. Positive psychology theory advocates the exploration

* Received: December 5 2023; Revised: December 15 2023; Accepted: December 17 2023

of people's advantageous character, such as courage, gratitude, transcendence, wisdom, etc. Its goal is to cultivate people's positive qualities and then improve subjective well-being. In recent years, it has been used in mental health education and achieved remarkable achievements [4]. Therefore, this study analyzes the application value of various mental health education activities with "happiness" under the guidance of PERMA model of positive psychology.

## Literature review

In the PERMA model theory, namely the welfare theory, Martin Seligman believes that the realization of comprehensive and sustainable happiness is the realization of the five element dimensions of positive emotion, input, interpersonal relationship, meaning and achievement. The initials of the five elements constitute the PERMA model. Rich and prosperity is the golden standard of well-being, and prosperity is the goal of positive psychology. The five elements of the PERMA model constitute the ultimate choice of free people: positive emotions (Positive Emotion), input (Engagement), interpersonal relationship (Relationships), meaning (Meaning) and achievement (Accomplishment); each of the five elements has intrinsic value and return, development, experience and display. Positive emotions are divided into more than ten kinds, such as joy and gratitude, These emotions come from the internal and external stimuli to meet individual needs; Inagement is when an individual is committed to study and work, Often expressed as a state of concentration, Now you can feel happiness; Interpersonal ships means that people live in a social relationship, This relationship gains support and connection in society, Interpersonal communication is one of the most basic human social activities; Meaning is subjective feelings about an event, Meaning comes from constant happiness; There is no size of achievement, When dealing with something that is interesting or challenging, Individuals can still exert their abilities to produce a sense of accomplishment.

(1) Positive emotion is the first element of the PERMA model theory and the first element of the theory of "real happiness". It contains all the common variables of subjective well-being, such as pleasure, ecstasy, ecstasy, etc. Seligman calls the successful life on this element "happy life".(2) Investment refers to being in it and carrying out some activities wholeheartedly. Like positive emotions, it can only rely on subjective evaluation, such as whether it feels that time has stopped, whether it is completely attracted by the task, and whether it has lost self-awareness. Seligman called the life of the goal "a life of commitment."(3) Interpersonal relationships discuss not only your feelings about interpersonal relationships, but also what others feel about yourself. Seligman believes that helping others is the most reliable way to improve happiness and can achieve positive interpersonal relationships.(4) Meaning refers to belonging and serving something you think is more important than yourself, understanding your greatest strengths and applying them to find a sense of belonging in your career. which is not only your sense of meaning, but also the degree to which you truly belong and serve the great mission.(5) The extension of achievement is the "achievement of life", that is, the achievement as the ultimate pursuit of life. People want to do something, rather than doing nothing. In order to achieve success, people must feel that they can control the environment around them. Achievements can be objective, such as honor or rewards, it can also be a subjective sense of achievement. The educational concept of positive psychology advocates that education should return to human

nature and reduce the utilitarian mentality. Positive education can help improve students' initiative and make the educational process a positive process of seeking knowledge.

## Research Methods

1. Study subjects

Select 295 freshmen of grade 2023 from Hangzhou Vocational and Technical College as the candidates, To ensure the accuracy of the experiment, Before the formal experiment, students with different levels and types of mental illness through the college psychological test system, Finally, 2802023 freshmen who passed the hospital psychological testing center were retained as the final study subjects, Of the 140 subjects in the experimental group, 68 men and 72 women; Of 180 controls, 69 men and 71 women; Students in both groups were from 18 to 21 years old; By gender and age ($P > 0.05$), Have a high comparable value.

2. Research methods

Students in the control group receive the traditional mental health education mode, participate in the course of "Mental Health Education for College Students" routinely arranged by the college, and give special lectures on the mental health problems often encountered by students, as well as the psychological center of the college to open individual psychological counseling and group psychological counseling for students in need.

Experimental group need to increase under the guidance of PERMA model, according to the advantages of character, positive emotions, relationships, investment, achievements, meaning and other six dimensions to carry out all kinds of mental health education activities, activities are: speech contest, performance appreciation, positive books sharing, hand-painted, poetry appreciation, symposium, etc., for a month.

3. Scale design

(1) Learning burnout: According to the College Students 'Learning burnout Scale, students' learning burnout is evaluated before and after participating in activities. This scale includes three dimensions: emotional enthusiasm (8 items), sense of achievement (6 items), and improper behavior (6 items).

(2) subjective well-being: according to the PERMA compiled by Martin Seligman and others refers to the number of happiness, a total of 23 items, including positive emotions, input, relationships, meaning, achievement, PERMA well-being index, negative emotions, self-rated health level and loneliness nine subscale, among them, the positive emotions, input, interpersonal relationship, meaning, achievement is the five pillars of PERMA happiness. Positive emotional factor (3 item), input factor (3 items), interpersonal relationship (3 items), meaning factor (3 items), achievement factor (3 items), negative emotional factor (3 items), self-rated health level factor (3 items), loneliness factor (1 item).

The questionnaire adopts the "0-10" scoring method, which represents the different degrees of "never-always" respectively. The higher the score, the higher the level of the corresponding dimension.

## Result

Analysis was performed using the SPSS 23.0 software. Measurement data with normal distribution are expressed as (x- ± s) and t test; qualitative data are expressed as [n (%)] and X 2 test; P <0.05 is statistically significant.

Available from Tables 1 and and Table 2:

1. The comparative analysis of the pretest data between the experimental and control groups is shown in Table 1. By the t-test of independent samples, there was no significant difference between the experimental group and the control group in emotional enthusiasm, achievement perception and improper behavior.

2. The comparative analysis of learning burnout between the experimental and control groups is shown in Table 2. By independent sample t-test, it is found that there was no significant difference between the experimental group and the control group in emotional enthusiasm, achievement perception and improper behavior.

**Table 1** Comparison of preburnout data between experimental and control groups

| dimension | ventri | | backside | | t | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | S D | M | S D | | |
| Emotional enthusiasm | 0.727 | 0.645 | 0.627 | 0.425 | 1.981 | 0.246 |
| Sense of achievement | 0.562 | 0.544 | 0.513 | 0.394 | 1.187 | 034.2 |
| failure of good behavior | 0.456 | 0.424 | 0.326 | 0.351 | 1.512 | 0.617 |

pour:*p<.05;＊＊p＜.01;＊＊＊p＜.001

**Table 2** Comparison of posttest data between experimental and control groups

| dimension | ventri | | backside | | t | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | S D | M | S D | | |
| Emotional enthusiasm | 0.647 | 0.545 | .5014 | 0.431 | Emotional enthusiasm | 0.127 |
| Sense of achievement | 0.672 | 0.424 | 0.623 | 0.378 | Sense of achievement | 0.342 |
| failure of good behavior | 0.562 | 0.524 | 0.926 | 0.451 | failure of good behavior | 0.562 |

pour:*p<.05;＊＊p＜.01;＊＊＊p＜.001

From Table 3 and Table 4: before the activity, there was no significant difference in low mood, low sense of achievement, improper behavior and total score between the two groups (P> 0.05), and both decreased after the activity, and the experimental group was significantly lower than the control group (P <0.5), see Table 3.

Before participating in the activity, there was no significant difference in the energy, health worry, depression, happy mood, relaxation and tension, life satisfaction and interest, and emotion and behavior of the two groups (P> 0.05), and improved after participating in the activity, and the experimental group was higher than the control group (P <0.5), see Table 4.

Experimental group and control group subjective well-being refers to the number table test data comparative analysis, as shown in table 3, the independent sample t test found that in the subjective well-being refers to the number table, the experimental group and the "negative emotions" factor only significant difference, the experimental group significantly higher than the control group, other factors have no significant difference.

2. The experimental and control groups refer to the ratio of the measured data in the quantitative table

For the comparative analysis as shown in Table 4, the paired sample t-test found significant differences in input factors, adult factors, negative emotion factors and loneliness factors of the experimental group in the PERMA happiness index chart, and no significant differences in other factors. Specifically, the post-test level of input factor was significantly higher than the pre-test level, the post-test level of achievement factor significantly higher than the pre-test level of negative emotion factor significantly lower than the pre-test level, and the level of loneliness factor significantly lower than the pre-test level.

**Table 3** Comparison of pre-test data between experimental and control groups

| dimension | ventri | | backside | | t | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | S D | M | S D | | |
| Positive mood | 7.127 | 1.345 | 7.527 | 1.545 | -0.981 | 0.346 |
| put into | 6.722 | 1.544 | 7.623 | 1.394 | -1.187 | 0.274 |
| interpersonal relation | 7.166 | 1.224 | 7.926 | 1.451 | 0.512 | 0.517 |
| meaning | 7.122 | 1.417 | 7.872 | 1.617 | -0.654 | 0.533 |
| achievement | 6.054 | 1.331 | 6.654 | 171.3 | -1.791 | 0.327 |
| Negative emotions | 7.311 | 1.142 | 7.012 | 1.912 | 0.187 | 0.045 |
| Self-rated health | 4.123 | 2.045 | 4.123 | 2.045 | 0.214 | 0.718 |
| aloneness | 7.125 | 1.425 | 7.125 | 1.425 | 0.911 | 0.843 |

pour:*p<.05;＊＊p＜.01;＊＊＊p＜.001

**Table 4** Comparison of subjective happiness posttest data between experimental and control groups

| dimension | ventri | | backside | | t | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | S D | M | S D | | |
| Positive mood | 7.127 | 1.345 | 7.527 | 1.545 | -0.981 | 0.247 |
| put into | 6.722 | 1.544 | 7.623 | 1.494 | -2.187** | 0.174 |
| interpersonal relation | 7.166 | 1.224 | 7.926 | 181.4 | 0.512 | 0.419 |
| meaning | 7.122 | 1.417 | 7.872 | 1.617 | -0.654 | 0.612 |
| achievement | 6.054 | 1.331 | 6.654 | 1.371 | -1.791** | .3041 |
| Negative emotions | 7.311 | 1.142 | 5.012 | 1.912 | 3.187** | .0036 |
| Self-rated health | 4.123 | 2.045 | 4.123 | 2.045 | -0.214 | 0.312 |
| aloneness | 7.125 | 1.425 | 7.125 | 1.425 | 2.911** | 0.643 |

pour:*p<.05;＊＊p＜.01;＊＊＊p＜.001

## Conclusion and Recommendations

Positive psychology focuses on the study of the science of happiness, happiness and development of ordinary people. It advocates treating things with optimism, appreciation, open and active attitude, emphasizing people's subjective initiative on the basis of humanistic theory and psychoanalysis, and stimulating people's internal positive theories so that they can grow up happily. In recent years, positive psychology has been widely used in psychology and mental health education.

Positive psychological intervention has significantly improved the level of college students 'positive emotions, investment, interpersonal relationship and achievement, and improved students' happiness to a certain extent. Nowadays, the integration of positive psychology concepts, theories and applied technologies into the mental health education of college students in higher vocational colleges can achieve better results.

Positive emotion is one of the three fields of positive psychology research. People are born to pursue happiness, but in the complicated real world, there is always a lot of interference, especially the negative and negative interference always takes too much attention from human beings, so that people ignore those beautiful things in life. Positive psychological intervention is to encourage people to pay attention to positive good things, cultivate and improve individuals 'ability to find and pay attention to good things in life, so that individuals' focus on life and work will gradually turn to positive and positive aspects, and overcome the negative preferences of the brain, so as to experience more positive emotions. The 21-day positive psychological intervention practice makes students gradually focus on life and work to positive and realize positive emotions from daily things. When these positive emotions accumulate to a certain extent, the whole emotional state of the individual will change.

Overcoming loneliness research has found that good social support is crucial to the physical and mental development of teenagers, who will develop good psychological adaptability, social learning ability and a balanced and sound physical and mental state in the environment of social support. Maintaining good interpersonal relationships with parents, lovers, siblings, friends, etc., can help individuals establish a strong immune system to deal with negative emotions, enabling individuals to get out of difficulties more quickly and improve happiness.

Positive psychological intervention exercises encourage students to discover the importance of positive relationships and obtain different positive experiences in different positive relationships. These positive experiences in turn promote students to establish more active positive relationships, forming a virtuous circle. These positive relationships bring different positive emotions and experiences to students, gain more social support, and overcome loneliness.

Active engagement means that individuals put interest, curiosity, concentration, determination and vitality into study and life. A large number of studies have shown that positive engagement is positively associated with their happiness, learning ability and academic performance. Fflow is defined as a peak experience of forgetting oneself, forgetting the passage of time, and the unity of man and man when the individual is fully immersed in valuable activities. In order to experience the blessing flow, one is to require the individual skills to match the current challenges, and the other is to require the perceived challenges and skills to be above the individual average level, otherwise it will experience several states other than the blessing flow, such as indifference, boredom, relaxation, control, anxiety and so on.

Positive psychological intervention exercises can improve students' positive input, create and feel more happiness experience, help students get rid of negative emotions, produce positive emotions, improve efficiency, gain growth, and then improve happiness and life satisfaction.

Positive achievement refers to the development of individual potential to help them achieve meaningful goals, so as to improve students' ability to achieve valuable goals, their persistent drive from difficulties and setbacks, and their ability to achieve competitiveness and achievements in important areas of life. Barbara Friedsen has proved through experimental research that positive emotions help stimulate individual creativity and improve their thinking flexibility, and achieving valuable goals can improve their positive emotions and happiness.

To sum up, in view of colleges and universities to carry out the theory of positive psychology for college students 'mental health education activities, can effectively reduce the students' learning burnout, enhance subjective happiness, and improve students 'learning enthusiasm, improve psychological state, positive psychological intervention practice, students focus on their achievements in various aspects, and experience positive emotions, improve the happiness of the individual, these different achievements, can improve the students' positive mood and happiness, is worth in the mental health education practice in colleges and universities promotion and application.

## References

Gomez R，Summers M，Summers A (2014) Anxiety Stress Scales-21:factor structure and test-retest invariance and temporal stability and uniqueness of latent factors in older adult. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 36 (02), 308-317.

Li H.Y. (2020) Local application-oriented undergraduate universities under the background of digital transformation Practice and thinking of student mental health education. *Education and occupation.* 31 (22), 105-108.

Ji J.Y. (2022). *A Practical Study of the Principles of Positive Psychology in Biology Classroom Teaching in High School*. Harbin: Harbin Normal University.

Spiritual Well-Being Scale. (2021). Cross-Cultural Assessment Across 5 Continents，*10 Languages，and 300 Studies.* 12 (5), 1023-1026.

Wang L. (2020) Study on the effect of motivation-oriented group psychotherapy on depressive mood intervention in college students. *Smart Health*. 6 (27), 92-93.

Zhao J.P, Dai X.H. and Liu Y.Z. (2021) Effect of positive psychological strategies on mental health level, stress perception and coping styles among college students with psychological abnormalities. *China Health Education*. 37 (7), 656-664.

# Research on the Design of Media Literacy Evaluation System for Chinese College Students

**Xiaoqian Wang and Liang Chen**
Krirk University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: 361174414@qq.com

*********

## Abstracts

with the rapid development of Internet technology and digital media technology and the innovation of information transmission and ideas, the content and form of media information increasingly rich, we have from the era of information shortage into the era of information explosion with the rapid development of media technology, the media with its unique appeal, to people's moral concept, way of thinking and mode of transmission produced unprecedented influence and change. Media literacy is seen as one of the skills essential for citizens of the 21st century. Its level directly affects whether people can effectively identify the values and political views implied in the media information, and whether they can treat the media rationally. Based on the relevant literature research, we discussed the compilation of the media literacy survey scale, and the reliability and validity were analyzed to verify the validity of the scale.

**Keywords:** Media literacy; Chinese college students; Scale design

## Introduction

With the prosperity and development of the country, the network has also ushered in a new period of comprehensive construction. Media literacy is an effective means to promote the realization of the network power, and is a strong guarantee for the maintenance of the network ecological environment. Among the Internet users, according to the occupation type, the students account for the largest proportion, reaching 21.0%. Among all the student Internet users, college students obviously constitute the backbone, and their Internet use time and demand are significantly higher than that of other student groups. College students show strong interest in the Internet, and at the same time have better sensitivity and acceptance of the changing network environment, and become an active group of network users. College students in the new era are teenagers who grow up side by side with the Internet. They are in the new era environment where various ideas collide violently and their opinions are freely expressed. The Internet has become an important medium for college students to understand the world, obtain information and express their personalities. We media is deeply loved by college students because of its high efficiency, interaction and convenience, which is in line with the inner spiritual requirements of college students to pursue freedom, yearning for equality and willingness to express. Contemporary college students are in the technology innovation and media under the rapid development of social background, they grew up together with the Internet, is the main network users, they shoulder the important mission and responsibility, need to establish the correct Internet concept and norms, so the study of college students' media literacy education is necessary.

* Received: December 5 2023; Revised: December 15 2023; Accepted: December 17 2023

Based on some contents of the concept of UNESCO media information literacy (MIL), this paper sorts out the characteristics of the media application of Chinese college students based on the literature, and puts forward the evaluation index of college students' network media literacy. Many scholars have discussed the measurement of media literacy from different perspectives, and found that knowledge and skills are the two most common components of the measurement of media literacy, followed by other components such as behavior and emotion. In each of these components, a second level index is set to measure. For example, skills are a broad component, interpreting, and generating media information. The knowledge component contains information domains about the media industry, media content, media effects, and self-perception. The classification scheme for components and domains is a useful template for determining content validity, that is, while specifying certain components and domains in the media literacy definition should provide a metric for each specified component and domain. Failure to measure the complete component / domain set specified in the concept definition can cause judgments of the validity of the incorrect content. The judgment of content effectiveness is a comparison of the structure of the components and areas of conceptualizing media literacy with their set of measures.

At present, most domestic scholars do not test the validity of the index system construction of media literacy measurement, and the test validity refers to the ideal degree of prediction of a certain trait provided by a certain test. The second-level metric designed in this paper is a useful layer of detail for researchers because it describes the need for different types of measurements, that is, measurement skills need different measurement types from assessment knowledge. General definitions, major components, and domains in these main components are given for the metrics. When designing media literacy measurement questionnaires and conducting intervention studies, this can be used as a framework to provide a more detailed clarity to measure their media literacy, which will provide a stronger basis to judge the effectiveness of the measures.

## Literature review

The term "media literacy" originated from the translation of "Media Literacy", and later extended into the ability to use the media effectively. The word first appeared in the 1930s, in culture and the Environment, written by Levis and Thompson. Scholars BuWei published in 1997 on the meaning of media education, content and method, this is the first domestic to the history of media literacy and media literacy education system, after that, the concept of media literacy was put forward in China, scholars launched a lot of research on this problem, become an important academic field. Media literacy includes five indicators, namely, media acquisition, media communication, media awareness, media evaluation and media participation, which can be summarized as the judgment thinking and comprehensive ability reflected by the audience in the face of various complex media information.

Media literacy refers to people's ability of information selection, the ability to question and criticize information, information understanding ability, information creation and production ability, and thinking and critical reaction ability in the face of a large number of media information. In simple terms, the concept of media literacy not only refers to people for the media to convey the information acceptance ability, also includes the use of independent critical perspective of media information content analysis, multi-angle interpretation and evaluate the ability of media information, and creative use of media

information, provide services for the development of individuals and society. The public has high media literacy, and the corresponding ability to identify and respond to network information will be improved, and the network environment will become more healthy and harmonious. Media literacy is not unique in the application of media in the Internet platform, and should become an effective component of the comprehensive quality of the people in the new era.

The concept of college students' media literacy is separated from the above concept of analyzing media literacy, which is to embody the object and take contemporary college students as the group as a clear designated object. Therefore, this paper defines the media literacy of college students as: the media literacy of college students is a kind of ability of college students who can reasonably use the network to serve themselves on the basis of mastering the network related knowledge of technology, and the comprehensive literacy of interaction with media produced in the process. This comprehensive ability is not only limited to the media search for information, operation information meet their own needs, the ability to spread information to other Internet groups, more important is college students can do independent thinking, don't be contained by the media, in the media have strong safety consciousness, legal consciousness, moral consciousness and benign network ecological construction of the sense of responsibility. In other words, the media literacy of college students should be the ability of college students to have a more comprehensive cognition and understanding of the media, and take the media as a tool to help solve problems and help improve themselves. The media literacy of college students is the necessary personal literacy for their survival in the media society, and it is the basis for their independent improvement of their own ability and all-round development.

## Research Methods

1. Study subjects and study methods

About 800 college students are expected to take the survey in the Beijing-Tianjin-Hebei region. Due to the epidemic, the questionnaire is mainly based on sampling, using the APP line of the questionnaire, adhering to anonymity and voluntariness. Starting from the beginning of January 2022 to the end of February 2022. The specific steps of the questionnaire survey are as follows:

(1) Prepare an open questionnaire according to the dimension of media literacy of college students and distribute it to college students;

(2) Analyze the results of the open questionnaire, and initially compile the questionnaire;

(3) Test the expert validity of the preliminary questionnaire, issue the questionnaire in a small range, and revise the questionnaire for the first time based on the expert opinions;

(4) Issue questionnaires for trial testing, and analyze the differentiation degree of the recovery items;

(5) Conduct a reliability analysis of the questionnaire to test the internal consistency of the questionnaire;

(6) Revised the questionnaire for the second time, compile a formal questionnaire and distribute it;

(7) Using SPSS 23.0 software.

2. Measurement scale formation

In order to verify the scientific nature of the self-compiled Media literacy Assessment Index for Chinese College Students, three Chinese experts in related fields were selected to conduct face-to-face in-depth interviews on such aspects as "what perspectives can the media literacy assessment for Chinese college students be conducted" and "whether the proposed first and second level indicators are reasonable". According to the experts' suggestions put forward on the evaluation dimension, the importance of media literacy and the recognition degree of the first and second level indicators were investigated. The results showed that the recognition degree of each index was 85% higher, indicating that the constructed evaluation index was scientific and objective. Therefore, based on the connotation research and expert opinions, the questionnaire of Chinese College Students was formed. The subject of the questionnaire contains four large dimensions and 13 sub-dimensions, and the index description is shown in Table 1.

**Table 1** Evaluation index system of media literacy of Chinese universities

| Level 1 indicators | Secondary indicators and index description | |
|---|---|---|
| cognitive ability (A) | Online Literacy (Aa) | Be able to read and interpret the information provided by the media, form and develop their own systematic views, and reasonably participate in the expression and discussion of personal opinions, and share or share knowledge with others; |
| | Knowledge Building Ability (Ab) | In the face of each knowledge point or part of the knowledge in the media, it can independently construct a learning system for management and development, that is, knowledge management ability; |
| | Meaning-construct ability (Ac) | All learning behaviors in the media are purposeful and oriented, and have a clear meaning of cognition of their own cognitive objects and content. |
| ability of communication (B) | Role (identity) construction ability (Ad) | Role (identity) construction ability: when communicating with others in the media, they can not lose their real social identity, can correctly understand themselves and establish identity, and ensure their subjective status in the appropriate communication process; |
| | Communication and communication skills | Can use the media to carry out friendly and peaceful communication with others, carry |

| | | |
|---|---|---|
| | (Ba) | out normal forms of dialogue and discussion, seek recognition in consensus, and think in differences; on the basis of facing individual differences, have communication skills; |
| | ability to cooperate (Bb) | Be good at using the technology and platform provided by the media to cooperate with others in function or content, and effectively contribute their own strength; that is, to implement the communication practice in the sister; |
| | Socialization ability (Bc) | In the process of communication, it has the subject consciousness and can perceive the social significance and value of communication. |
| Emotional ability (C) | Responsibility and empathy ability (Ca) | Participate in media activities with a responsible attitude, when using the media, can fully consider the positive and negative effects of their own words and deeds on others and the society, and be responsible for themselves and others; |
| | Active creativity (Cb) | In the process of using the media, I can always master the active position and be full of problem consciousness, and I can obtain rich emotional experience and actively participate in the use of the media; |
| | Rational Thinking Ability (Cc) | In rational comprehensive thinking, we should form positive, healthy and upward values, outlook on life and world outlook, pursue high-quality media life, and constantly improve ourselves and surpass ourselves. |
| ability of practice (D) | Selection and Identification Ability (Da) | In the massive fragmentation of information without screening into people's media view<br>When, can choose their own information and know how to distinguish true and false, false and false, distinguish right from wrong; |
| | Reflective, critical, and | In the face of the uncertainty and |

| | | |
|---|---|---|
| | decision-making capabilities (Db) | ambiguity in the media, they have the spirit of questioning, can find problems and put forward problems, and make reasonable decisions on the basis of inquiry and rational thinking; |
| | Problem-solving capability (Dc) | Can give play to the subjective initiative, can actively participate in the media activities<br>Movement, so as to use various skills and experience to solve problems. |

## Results

The official version of the self-made scale Questionnaire on Media literacy Status of Chinese College Students has designed 39 test items, and each sub-dimension is 3 test items. Formal questionnaire before issuing questionnaires on a large scale, A small-scale questionnaire survey was conducted first, 60 prediction questionnaires were distributed, 58 met after removing the unqualified questionnaires, Combining the 58 samples into the digits of 27 and 73, The seven dimensions were tested by T verification of high and low groups, The test result shows that the p-value of all questions is less than 0.05 is significant, High and low subgroups were significantly different, Representative test items have a certain degree of discrimination and need to be retained, After the prediction, the questionnaire was distributed through the online questionnaire, After the subsequent identification and screening of the 800 recovered questionnaires, After removing the invalid questionnaires, The number of 788 valid questionnaires available, The recovery rate was 98 percent.

1, reliability, convergent validity and discriminative validity tests

Table 2 shows: The former investigators generally believe that Std. Values greater than 0.6 are acceptable, and SMC above 0.3 represents the topic reliability; CR above 0.7 indicates sufficient internal consistency between dimensions, and AVE is basically above 0.5, indicating good convergence validity between dimensions.

Therefore, the topic reliability and inter-dimensional convergence validity of this model are better.

**Table 2** Data table for reliability and convergence validity detection

| dimension | Subdimension | title | factor loading | Subject reliability | Composition reliability | Convergence validity |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Std. | SMC | CR | AVE |
| cognitive ability (A) | Aa1 | 1 | .865 | .748 | .904 | .653 |
| | | 2 | .742 | .541 | | |
| | | 3 | .845 | .714 | | |
| | Ab | 1 | .733 | .537 | .873 | .632 |
| | | 2 | .805 | .648 | | |
| | | 3 | .827 | .674 | | |
| | Ac | 1 | .788 | .621 | .894 | .610 |
| | | 2 | .831 | .591 | | |
| | | 3 | .727 | .684 | | |
| | Ad | 1 | .819 | .671 | .854 | .660 |
| | | 2 | .804 | .646 | | |
| | | 3 | .815 | .654 | | |
| ability of communication (B) | Ba | 1 | .865 | .748 | .904 | .633 |
| | | 2 | .442 | .551 | | |
| | | 3 | .845 | .714 | | |
| | Bb | 1 | .733 | .537 | .873 | .532 |
| | | 2 | .805 | .648 | | |
| | | 3 | .827 | .684 | | |
| | Bc | 1 | .788 | .621 | .894 | .580 |
| | | 2 | .831 | .691 | | |
| | | 3 | .827 | .674 | | |
| Emotional ability (C) | Ca | 1 | .733 | .537 | .873 | .552 |
| | | 2 | .805 | .648 | | |
| | | 3 | .827 | .684 | | |
| | Cb | 1 | .788 | .621 | .894 | .510 |
| | | 2 | .731 | .691 | | |
| | | 3 | .827 | .684 | | |
| | Cc | 1 | .719 | .671 | .854 | .623 |
| | | 2 | .704 | .642 | | |
| | | 3 | .815 | .664 | | |
| ability of practice (D) | Da | 1 | .865 | .748 | .904 | .653 |
| | | 2 | .742 | .551 | | |
| | | 3 | .845 | .714 | | |
| | Db | 1 | .788 | .641 | .894 | .680 |
| | | 2 | .731 | .691 | | |
| | | 3 | .827 | .684 | | |
| | Dc | 1 | .719 | .671 | .823 | .640 |
| | | 2 | .804 | .636 | | |
| | | 3 | .715 | .664 | | |

As shown in Table 3, the diagonal bold character is the AVE open root number value, and the lower triangle is the Pearson correlation and average of the dimension. The standard deviation is shown in the table: the AVE open root value of all dimensions is greater than the correlation between dimensions and other dimensions, representing the differential validity between dimensions and dimensions.

**Table 3** Correlation coefficients between the square root of the AVE and the latent variables

| dimension | Differential validity | | | | Descriptive statistics | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | average value | standard deviation |
| A | **0.808** | | | | 5.49 | .969 |
| B | .476 | **0.795** | | | 5.03 | 1.077 |
| C | .690 | .558 | **0.824** | | 5.21 | 1.067 |
| D | .784 | .540 | .761 | **0.812** | 5.36 | .982 |

2, model fitting and analysis of hypothesis testing results

In this study, the model fit was calculated through AMOS24.0 version. Table 4 shows that all the measured fit index values are within the suggested value range, so the model fits the sample data well, and the model has a good fit.

**Table 4** Results of the goodness of fit index of structural models

| Fitting the index | Acceptable recommendations | The values fitted to this model |
|---|---|---|
| Chi-square values and degrees of freedom (Chi-square / df) | 1—5 | 1.40 |
| Approximation error root (RMSEA) | ＜0.05—0.08 | 0.04 |
| Specification goodness of fit index (NFI) | ＞0.9 | 0.91 |
| Non-canonical fit indicator (NNFI) | ＞0.9 | 0.93 |
| Model comparison fit (CFI) | ＞0.9 | 0.96 |
| Value-added fitting index (IFI) | ＞0.9 | 0.98 |
| Goodness of fit index (GFI) | ＞0.9 | 0.92 |

## Conclusion and Recommendations

Through the questionnaire survey of 800 college students in Beijing-Tianjin-Hebei region, received 788 questionnaires, effective efficiency is 98%, and the survey results with exploratory factors analysis quality diagnosis, based on sample scale KMO value is 0, and Bartlett spherical test the corresponding p value is less than 0, two values are within a reasonable range, shows that the data is suitable for exploratory factor analysis..977.0001

In this study, Amos 24.0 software was used to test the fit degree of the model. Considering that the chi-square x 2 (Minimum Fit Functional Chi G square) values of the absolute fit index are susceptible to the sample size, therefore, Some scholars suggest that the ratio of the chi-square value to its degree of freedom as a standard, Supplement the goodness of fit index (GFI), standard fit index (NFI), increased fit index (IFI), and comparative fit index (CFI), Its values range between 0-1, The closer to the 1, the better, The root mean square (RMSEA) of the approximation error should be less than 0.05, The smaller the better (Bagozzi & Yi, 1988).

Goodness of fit index (Goodnessof Fit Index, GFI) and adjusted goodness of fit index (Adjusted Goodness of Fit, AGFI). GFI and AGFI reflect the proportion of covariance that can be explained by the hypothesis model, and the greater the goodness of fit index, the higher the degree of the independent variable to the dependent variable, the higher the change caused by the independent variable as the percentage of the total change.

It is generally believed that GFI and AGFI greater than 0.9 indicate a high degree of fit between the model and the data, so it can be considered that the model fits the sample data well, and the model has a good fit and can perform the next operation.

This study tries to find an evaluation tool for the media literacy of Chinese college students, which has practical significance in exploring the ways to improve the media literacy of Chinese college students. The questionnaire on media literacy of Chinese college students consists of 39 items, 4 large dimensions and 13 sub-dimensions. According to the actual situation of college students' media literacy in this research, a valid and representative questionnaire was investigated, tested and analyzed as suggested by experts.

## References

Chen Xiaoyu, Zhang Wei. (2018). Media literacy status and improvement strategies of Chinese college students. *Educational Development Research*. 34 (5), 22-30.

Wang Lulu, Li Ming. (2020). Research on college students' online moral education based on media literacy. *Modern Educational Technology*. 30 (2), 45-52.

Li Ting, Liu Yong. (2017). Research on the evaluation index system of college students' media literacy. *Modern Communication*. 39 (3), 112-120.

Zhang Hui, Zhu Yan. (2019). Construction and empirical research on the media literacy evaluation system of college students. *College Education Research*. 40 (6), 78-86.

Yang Mei, Wang Peng. (2016). Research on the media literacy evaluation system of college students based on multiple intelligence theory. *Journal of Educational Assessment*. 28 (8), 62-71.

Wang, M. (2018). Media literacy status and improvement strategies of Chinese university students. *Journal of Educational Development*. 34 (5), 22-30.

Li, X., & Zhang, R. (2020). Research on network ethics education for college students based on media literacy. *Modern Educational Technology*. 30 (2), 45-52.

Liu, P. (2017). Research on the evaluation index system of media literacy for college students. *Modern Communication*. 39 (3), 112-120.

Zhang, L., & Chen, H. (2019). Construction and empirical research of the evaluation system of media literacy for college students. *Journal of Higher Education Research*. 40 (6), 78-86.

Zhao, H. M., & Liu, Q. (2016). Research on the evaluation system of media literacy for college students based on multiple intelligence theory. *Journal of Educational Measurement and Evaluation.* 28 (8), 62-71.

# Jiangxi Folk Songs: From Cultural Clues of Ceramic Music to Cultural Management

**Chen Jing,**
**Chusak Suvimolstien and Jantana Khochprasert**
Burapha University, Thailand
Corresponding Author, E-mail:324900168@qq.com

*********

## Abstracts

Ceramics and silk have brought China out into the world. Ceramics in English, has become a synonym for CHINA, let the world remember China - China, but also remember the ceramics. Studying the development history of porcelain music is an important connotation of carrying forward national culture and has a unique significance to the art of ceramics and music. As a model of the combination of ceramic art and music art, porcelain music has its unique traditional characteristics. As a special type of musical instrument, porcelain instrument and porcelain music performance have had a great influence in the world. Jiangxi has rich local music and cultural resources. The music, drama and song and dance items listed as national intangible cultural heritage include: Huizhou opera in Wuyuan, tea picking opera in southern Jiangxi, Nuo dancing in Nanfeng, Xingguo Folk songs, Quanfeng Flower Lanterns, etc., totaling 12 items. In the context of such a rich local music culture, this paper seeks the part related to folk music from the historical development of porcelain music, analyzes the development of local culture from the melody of porcelain music, analyzes the characteristics of tones and musical forms through three cases of folk songs, and seeks the sound of folk music culture. In the practice investigation, I listened to the call of the people and the community, and analyzed the relationship between the community and porcelain music from the three advantages of good time, geographical location and people, so as to better manage modern porcelain music and integrate ceramic music culture into life.

**Keywords:** History of ceramic musical instrument; Repertoire; Folk culture; Manage the tone of man and place trace

## Introduction

Ceramic musical instrument occupies an important place in the music history of our country, it has a long history and profound cultural deposits. The unearthed cultural relics and historical materials have confirmed that in the pre-Qin period, there were Musical Instruments made of clay. The successful unearthed bone whistle in Hemudu, Zhejiang Province, which represents a cultural site of the Neolithic period, indicates that Musical Instruments were already practiced at that time. The Xun unearthed in Banpo Village of Xi 'an, which represents Yangshao civilization, indicates that Musical Instruments have developed to a new level. The stone chime found in Anyang, Henan Province, shows that Musical Instruments have appeared in a systematic form. The tomb of Marquis Yi of Zeng excavated in Suixian County, Hubei Province shows the long history of ceramic Musical Instruments. Our ancestors in the permanent musical activities, created a variety of instruments and colorful, diverse forms of instrumental blowing forms, as well as a large number of excellent music works, accumulated

* Received: July 11 2023; Revised: August 12 2023; Accepted: August 13 2023

rich experience. It was not until modern musicians created modern ceramic Musical Instruments with unique traditional characteristics on the basis of ancient music that the emergence of modern porcelain Musical Instruments was the first in the world, and its excellent timbilities and musical performances had a huge impact on the world. The porcelain Musical Instruments showed the rich local musical cultural resources of Jiangxi to all countries in the world with their unique performance repertoire.

## Research Objective

1) In order to study the development history of Jingdezhen porcelain music, understand the status quo of the inheritance of porcelain music, and analyze its key repertoire in the process of inheritance and development.

2) In order to better manage Jingdezhen ceramic music, find the voice of folk, community and masses.

## Literature Review

The literature about ceramic Musical Instruments mainly focuses on the origin, development, history and classification of ceramic Musical Instruments. This paper seeks the historical origin of the development of ceramic Musical Instruments and modern porcelain music from the existing relevant materials, in order to demonstrate the development and change of Musical Instruments in different periods, which can be demonstrated from the existing unearthed culture and historical materials. Jiangxi Province is a big province with rich local music culture resources, aiming to build a strong culture province. The national intangible cultural heritage of music, drama, song and dance projects include Yiyang opera, Qingyang Opera, Yihuang Opera, Guangchang Meng Opera, Wuyuan Hui Opera, Gannan tea picking opera, Nanfeng dance Nuo, Le 'an Roll Nuo God, Wuyuan dance ghost, Yongxin shield dance, Xingguo folk song, Quanfeng lantern and other intangible cultural heritage music. According to the literature research, the repertoire of porcelain music can be divided into three categories, red songs, folk songs and modern songs, and the importance of local music and cultural heritage protection is discussed through repertoire analysis. According to literature research and information retrieval, there are few studies on the management of Jingdezhen porcelain Musical Instruments and culture. Most of the existing work mainly introduces Jingdezhen ceramic instrument and its origin, production, lack of understanding of ceramic instrument and music culture management.

## Research Methodology

Literature research, combing the history of ceramic instruments through literature materials, to understand the development of modern ceramic instruments and the development of ceramic instrument repertoire. Practice investigation, listen to social opinions, analyze the relationship between community and music, put forward the three advantages of joining the folk management, weather, geographical location, and people.

## Research Scope

China Jingdezhen ceramic music culture and Jiangxi local music repertoire, Jiangxi local folk sound

## Research Findings

To deepen the understanding of contemporary ceramic instruments and cultural management through the study and promotion of Jiangxi culture through folk songs.

## Discussion

First, the historical origin of ceramic Musical Instruments：Ceramic is a great invention in the history of China and an important contribution of China to world civilization. Ceramic musical instrument is the product of a new realm based on the creation of ceramics. Among the many instruments that are relatively popular and inherited today, although one is entirely made of ceramic, ceramic instruments still have a place in the modern music industry by virtue of their changeable creativity and unique artistic beauty.

The history and culture of Chinese music culture can be traced back to the Neolithic Age. Historical materials and unearthed cultural relics show that the earliest Musical Instruments were formed from natural objects such as earth, stone and leaves. The primitive society was followed by the slave society - Xia Dynasty, which gradually entered the Bronze Age from the Xia Dynasty. The appearance of ceramic Musical Instruments can be traced back to the Neolithic Age. From historical records and unearthed texts, it can be seen that the invention of grinding stone tools and pottery has begun to be made and simply used. Besides the bone flute, the drum, and the xun were the earliest instruments used by man. A typical terracotta wind instrument, the Xun is flat and oval in shape. The earliest found Xun, a single-holed xun unearthed from Hemudu Site in Yuyao, Zhejiang Province, has been around for 6,000 years. One of the major drawbacks of these materials is that they are easily damaged by natural forces such as sun, rain and lightning, making them very perishable. Later, people found that the clay could be formed by burning, and could be made into ceramic objects of various shapes. Moreover, such objects had strong tolerance and were not easily affected by natural climate and other factors. Ceramic instruments came into being at this time. As a result, human beings condensed their thoughts and emotions into this brand-new instrument, which also gave music a new form of expression. It is the natural close connection between human and soil, as well as the extraordinary plasticity and strong tolerance of soil that makes ceramic Musical Instruments survive thousands of years of wind and rain and can be well preserved.

The emergence of division of labor in slave society promoted the development of musical instrument making technology. The large stone chime unearthed in Wugan Village in 1950 was beautifully decorated, showing the high level of musical instrument making in the Shang Dynasty. Later, a group of Shang Dynasty chime stones was unearthed in Yin ruins in Anyang, Henan Province. This set of chime stones is arranged in semitones. After entering the Zhou Dynasty, the use of chime has been very common. After long-term manufacturing experience and accumulation, the manufacturing standards and tuning methods of chime have been determined. The method of making the chime marks the degree to which the science of music was mastered in the development of the instrument, which not only directly influenced the manufacture of other instruments but also the development of instrument making. The

Zhou Dynasty also established the famous "eight tones" classification system based on the manufacturing materials and techniques of Musical Instruments.

In 1978, the tomb of Zeng Hou Yi was excavated in Suixian County, Hubei Province. 124 pieces of Musical Instruments were unearthed in the tomb, especially the chimes composed of 64 bronze bells of different sizes. The total range of chimes can span five octaves, and a complete chromatic scale can be formed within three octaves. Each chimes can play two notes. This set of chimes proves that people had adopted the twelve rhymes and could turn them freely more than 2,000 years ago.

Second, the emergence of modern porcelain music：Based on Jingdezhen's exquisite porcelain technology and mature production technology, its ceramic instruments are famous all over the world, becoming a wonderful flower among Musical Instruments. Ceramic Musical Instruments made in Jingdezhen are beautiful in shape, excellent in quality and stable in performance. They can naturally and freely show people fresh, pleasant and wonderful sounds of nature, which is exactly the "sound like qing" of Jingdezhen porcelain. The biggest feature of Jingdezhen porcelain music is that the intonation will not change under the influence of temperature, temperature and humidity after calibration [2]. The creation of modern porcelain music and instruments originated in the mid-1980s. According to the principle of "twelve equal rules", the artists of Jingdezhen Porcelain Orchestra perfectly integrated sound and physics with rich technical skills. After years of debugging and repeated testing, "porcelain ou" was first created. The main hardware material of porcelain Ou is the porcelain plate unique to Jingdezhen. This new modern national percussion instrument can produce a very beautiful timbre, featuring wide range, high tone quality and deep strength, which can fully reach the performance level of conventional instruments. Later, according to the process of making porcelain recorded in ancient books, porcelain artists developed "thin porcelain chime" in 1991. In the late 1990s, the Jingdezhen Song and Dance Troupe's porcelain music workers successfully developed the porcelain instruments with exquisite shapes and touching sounds, such as suona, flute, chimes and Xun, on the basis of traditional porcelain instruments such as porcelain ou and porcelain chime, which have been tested by time and audiences, forming a relatively complete set of porcelain instruments. Thankfully, these porcelain instruments can keep up with modern music trends.

Even in modern times, musicians are trying to find the footprints of ancient ceramic instruments. They try their best to restore ancient production techniques from unearthed cultural relics and make innovations on the basis of the original. In the mid-1980s, the Jingdezhen Song and Dance Troupe produced modern ceramic Musical Instruments. People summarize the porcelain produced in Changnan Ancient Town into four characteristics: "white as jade, bright as mirror, thin as paper, and sound like qing", among which "sound like qing" more appropriately reflects the potential beautiful musical characteristics of porcelain instruments. Due to the high firing temperature and solid fine texture, Jingdezhen porcelain music sounds as clear and pleasant as the sound of qing. In order to inherit and develop the treasure of traditional music culture, Jingdezhen Song and Dance Troupe developed porcelain Ou with porcelain plate as the main material in the mid-1980s. This invention has won the "National Invention Silver Award", "Science and Technology Achievement Award of the Ministry of Culture" and other awards. Based on the successful experience, it has researched and produced porcelain Musical Instruments represented by porcelain chime, porcelain Hu and porcelain flute, etc., which initially formed a relatively complete set of porcelain Musical Instruments for the folk band.

Third. Performance and Repertoire of modern ceramic instruments：Jingdezhen ceramic instruments are not only beautiful in appearance, but also beautiful in their internal timbre. At the opening ceremony of "2009 Jingdezhen International Ceramic Expo", the performance of porcelain instruments brightened the eyes and ears of guests at home and abroad, and they praised "wonderful" and "music of heaven" to describe the beautiful tone of porcelain music. Since then, news reports have also caused a stir, and the music and cultural circles have praised this wonderful musical form. China Orchestra led Jingdezhen porcelain music to visit more than 10 countries around the world, such as: Britain, Germany, France, Sweden, Japan, etc. China music with its unique Oriental charm performance deeply attracted the audience from all over the world. Through the analysis of its performance, it can be divided into:

Ensemble piece: Jiangxi Folk Songs (Jiang xi min ge qi zou), MO li hua, Ye lai xiang, Xi yang yang, Chun jiang hua yue ye), Hua hao yue yuan, Cai cha wu qu, BU bu gao, Jing diao, A li shan gu niang), Jin she kuang wu (Jin she kuang wu), Four Seasons Song (Si ji ge), Blue and White Porcelain (Qing hua ci)

Solo pieces: Tu er qi jing xing qu for Porcelain Ou solo; Erhu solo: Su nan xiao diao, Sai ma;

Piece: Zhe shi wo de mo er duo wa (Romania) Zhe Shi Wo de Mo er Duo Wa (China Quintet 'Liang zhu')

From the perspective of performance repertoire, there are two types of repertoire here. The first type is porcelain Musical Instruments, mainly local folk songs. There are "Jiangxi Folk Songs" (Jiang xi min ge qi zou), "Jiangxi is a good Place" (Jiang xi shi ge hao di fang), "Send lang dang hong jun" (Song lang dang hong jun), "Tea Song" (Qing cha ge, Ban jiu diao) etc.The second category is mainly famous Chinese and foreign songs, such as(Hua hao yue yuan)、(Xi yang yang)、(Chun jiang hua yue ye)、(Liu yang he)、(Mo li hua)、(Wo he wo de zu guo)、(Ling er xiang ding dang)etc.When these pieces are played with porcelain music, the language is not only more vivid and vivid, but also more deeply reflects the local style. Based on the performance of these folk songs, students can strengthen their musical memory and have a deeper experience of the works.
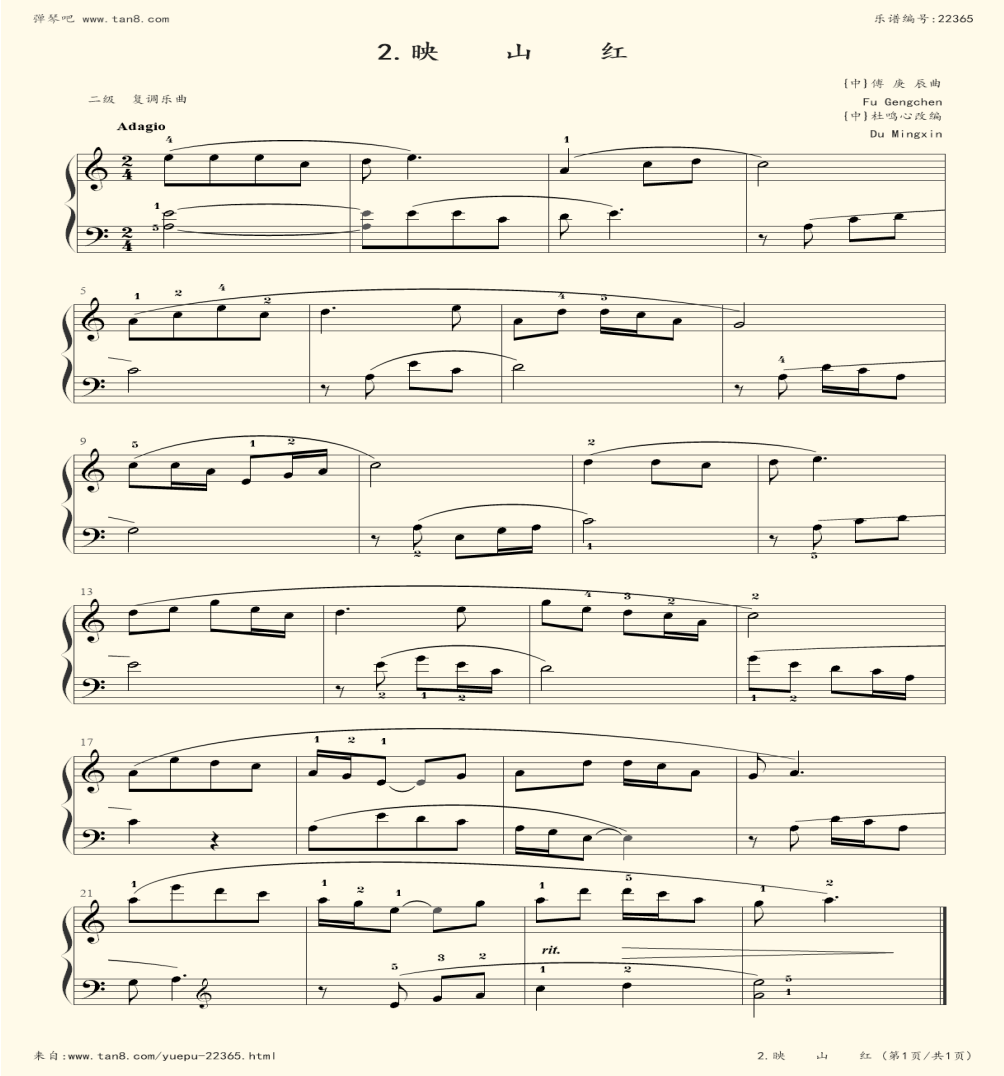
So what is the relationship between ceramic music repertoire and local culture? We can find from the repertoire that most of the selected songs are around Jiangxi folk songs, Jiangxi folk songs are mainly local songs, such as: Jiangxi Folk songs (Jiang xi min ge qi zou), Ban jiu diao (Ban jiu diao), Wo zai jing de zhen deng ni (Wo zai jing de zhen deng ni) and so on. It spreads the culture of a certain region, which develops and changes according to its human factors, language characteristics, geographical environment and so on. For example, the Jiangxi folk song "Turtle Tune" is a representative folk song in southern Jiangxi. It has been widely spread in Jiangxi and even the whole country with its lively and leaping rhythm, beautiful melody and vivid lyrics. These folk songs also include Jiangxi red songs: "Planting Pumpkins in Jinggang shan xia zhong nan gua" (Jing gang shan xia zhong nan gua), "Ten Red Army" (Shi song hong jun), "Ying Shan hong" (Ying shan hong) and so on. At present, the communication mode is mainly through oral transmission, music and other static and active interactive mode. The origin of red is closely related to red culture, and red songs are an important part of red culture. Here we will explain in detail what red songs are and the relationship between red songs and porcelain music.

The red song, the reason why it is named "red", is to represent the red blood of the revolutionary martyrs in the revolutionary war, and its "red" conveys a touching and memorable revolutionary story, representing the firm ideals and beliefs and spirits passed down along with the song. The creation of the red song is based on the masses, encouraging the revolutionary war, from the masses to the masses. Red songs are of great help to stimulate national morale and inspire people, and also reflect the revolutionary spirit and patriotic enthusiasm of the Communist Party of China and the people. So, why do most of the performances of porcelain music choose red songs and folk songs? This is because Jiangxi is a red land full of red memories. Here, the Communist Party of China created the first rural revolutionary base - Jinggangshan Revolutionary Base, opened up the Chinese revolutionary road of "rural encirclement of cities and armed seizure of power", and gave birth to the great Jinggangshan spirit. While inheriting local music culture, it also spreads red culture. Both red songs and local culture are part of the culture, and their common point is to cultivate people's patriotism and love of local culture, and establish people's national self-esteem and self-confidence. Here I will analyze in detail with 3 songs of different styles:

The first category, "red songs" : beautiful melody, rich lyrics, creative background and melody behind the story is more profound. For example, the creation background of the song "Red Mountain" (Example 1) is inspired by the screenplay of the movie "Shining Red Star". There is a lyric in another draft of the movie script: "I look forward to the morning in the middle of the night, and the spring breeze in the cold winter months. If I want to look forward to the return of my relatives, the mountains are red on the ridges." In the cultural atmosphere at that time, such a statement made the creator very tempted. Finally, the song quotes the lines in the script, and rewrote the song "Red Mountain", and the lyrics "if you want to look forward to the family back" changed to "if you want to look forward to the Red Army", this sentence is extremely in line with the people's belief in liberation and revolution during the war, and contains the hope for the victory of the revolution. Not only the melody, the quality of the lyrics is particularly important to a song, "at midnight more Yo look forward to the morning, winter moon you look forward to the wind, if you want to look forward to the red Army, open all over the ling Yo mountain red." The four lyrics all carry the local Jiangxi characteristic interjection "yo", and the variation of intonation and pitch affects the melody and style of the music. Among them, "midnight watch" and "cold winter" symbolize the oppression of the working people by the landlord class and reactionaries, and the hope of "spring breeze" and "dawn" behind indicates the strong and unyielding will of the proletarian revolution. As far as the artistic technique is concerned, the real purpose of the connotation of the lyrics is the expression of emotion.

As a red classic song, "Mountain Red" not only has a high artistic value, but also contains a strong patriotic education value. Since its birth, this song has been deeply loved by the masses. As a symbol of red memory at that time, it has been deeply linked with the people. This song is a melody, and the inheritance of red culture and great patriotic feelings. Therefore, playing the tune of "Mountain Red" with porcelain music seems to bring people into the situation at that time, so that people can recall the spirit of national independence, people's liberation, national prosperity and social progress, and pass on the local culture of Jiangxi at the same time, but also inherit the red culture. The older generation of porcelain music workers - Mr. Xiao Jigen is now eighty years old, in the interview he talked about the love of revolutionary songs, whenever he heard the melody sounded, the heart was unable to restrain the emotions. Listening to the song, recall that year, its melody has a kind of Jiangxi

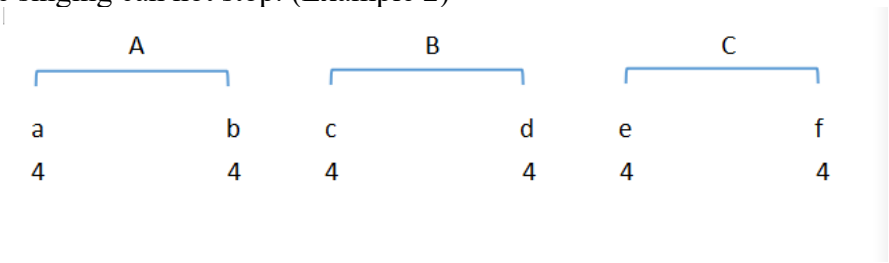
local folk song charm, so it is not difficult to find that the musical tracks selected by ceramic instruments are mostly around folk songs or red songs to perform, the choice of porcelain music repertoire is rooted in the local, absorb the local nutrition, in order to deeply understand the hearts of the masses, so as to better inheritance and development.




(Example 1:song《Ying shan hong》)

From the piano score of Example 1, we can find that although the melody has no obvious exposition, development or reproduction part, we can simply divide it into three parts with reference to the mood of the song: Paragraph A, which enters gently at the beginning; Stage B climax, emotional climax; At the end of paragraph C, it fades away. The melody of the left and right hands in the piano part is a dialogue form, with the right hand "asking" a sentence and the left hand "answering" a sentence with a similar melody (e.g. In the first bar, the main melody of the right hand goes out mi mi mi do re mi, and the second bar of the left hand answers mi mi mi do re mi), such a question-and-answer form makes the work more vivid, and the left and right hand stagger a bar, which sounds one after another, very advanced feeling. There are a lot of big points in the song, the first sixteen after eight, the first eight

after sixteen, the melody sounds very clever folk songs, plus the melody itself is also very ups and downs, there is a strong folk song style. Playing will be more and more beautiful, playing while singing can not stop. (Example 2)




(Example 2: Yingshan Hongqu form analysis diagram)

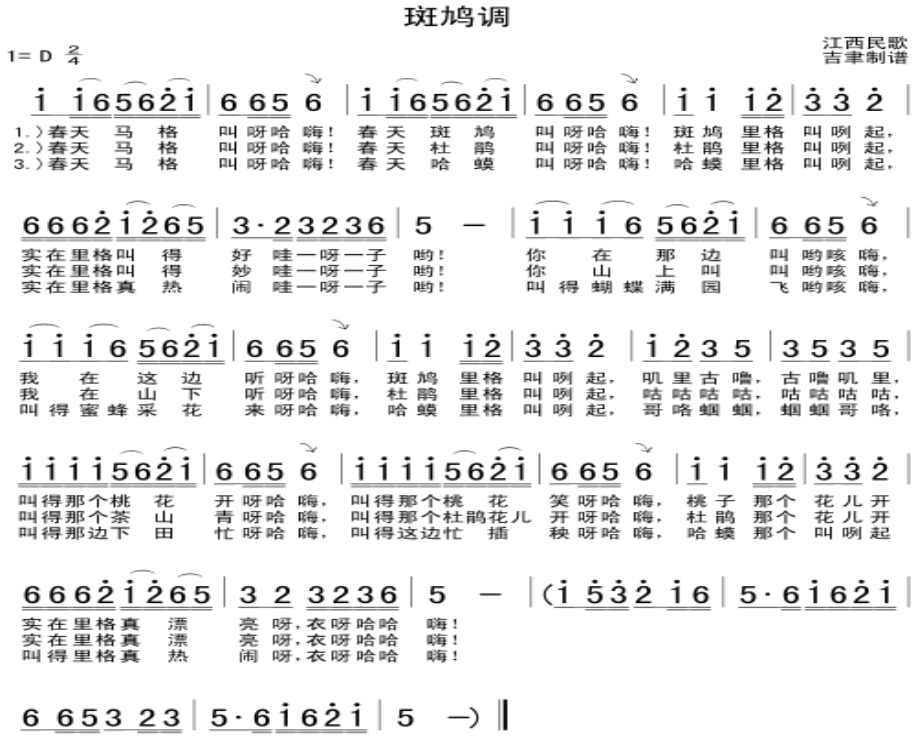
The second category, Jiangxi characteristics of folk songs: folk songs in the production and life of Jiangxi people occupy an important position, is the true portrayal of people's economic, historical life and social phenomena, "Bang jiu diao" （Turtle Tune）it is a folk tune of Jiangxi Gannan, the song melody is cheerful and active, because the first paragraph of the lyrics to "turtle dove bird" as the topic, so called "turtle dove tune". "Bang jiu diao（Turtle Tune）" is also known as the tea picking song, because the lyrics have such a sentence "called that tea mountain green yo ha hi", is a true portrayal of the life of ordinary people. In Jiangxi folk songs, all works based on folk life, as long as the lyrics or titles have something to do with tea can be called tea songs. Then the tea song of Jiangxi is closely related to the tea of Jiangxi, only when picking tea, people work hard and sing while picking tea, so it is called "tea song". Everyone said that "Jiangxi scenery is beautiful, Jiangxi tea is more beautiful", Bai Juyi in the long poem "Pipa Song" there is "businessmen heavy profit light separation, the month before Fuliang to buy tea" Fuliang is now Jingdezhen, for the tea distribution center, but also the hometown of pottery products. High density pot, brewing tea, the smell is relatively clear; Low density pot, low fragrance. Chinese people are very particular about the selection of ceramic tea ware, which needs to give full play to the maximum value of tea and boil out the color, aroma and taste of tea. The second is to choose the appropriate pottery, the size and material are exactly in line with the scene corresponding to the beautiful appearance. In this way, the beauty of drinking tea and the beauty of tea ware will be vivid. To the majority of tea lovers to bring beautiful enjoyment, the mood happiness index is soaring non-stop. Therefore, the birth of tea songs is closely related to tea, and the source of tea is closely related to ceramics. Therefore, from the perspective of materialist dialectics, tea songs are also closely related to ceramic culture.

As one of the most representative folk songs in southern Gannan region, "Bang jiu diao" has been widely spread and sung to this day. The adapted "Bang jiu diao" also has many versions, such as female solo version, chorus version, and duet version, which is also a traditional "lamp song" in local festival singing and dancing activities.The biggest feature of this folk song "Turkey-jiao" (Example 3) is that it has Hakka dialect characteristics and local colors of the lining and lining words. At first, people added interjections to express their feelings when speaking, but later found that they were not enough to express their feelings, they added them to singing and edited them into songs to form a lining word and a lining cavity. The contrasting words and accents in folk songs not only enhance the unique life atmosphere of the people of southern Gannan, but also show its colorful local style

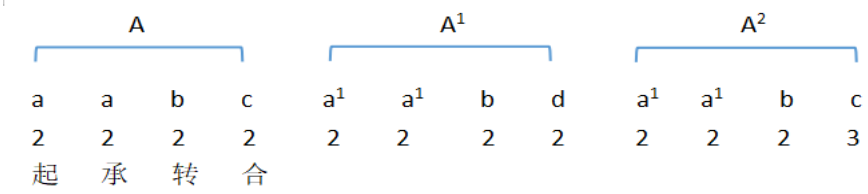
characteristics. For example, in the "Turtle dove Tune", the imitation of the turtle dove's call "mumbling" and the interlining words "that" and "Lig" and so on have formed the unique musical style characteristics of this folk song.

"Bang jiu diao" for the five tone signs sol, la, do, re, mi mode (Chinese five-tone mode: The melodies of Gong -do(C), Shang-re(D), Jiao-mi(E), Zhi-sol(G), and Yu-la(A) are mainly in the second degree (such as Zheng Yu Sol-La, Shang Gong Re-do, and Jiao Shang Mi-Re) and the minor third (Gong Yu Do-La, Jiao Ji Mi-SOL), and the four tones of sol, la, do, and re are the main ones.The work has A square structure of two sections, and the musical structure is shown as A+A1+A2 (Example 4), which is exactly the most typical feature of Jiangxi Lantern Songs. The whole song revolves around the music of "56216" in a progressive manner, and the rhythm is active, highlighting the joyful atmosphere of festivals, lantern songs and tea picking. The upper sentence of the music falls on the 6, and the next sentence falls on the D-sign tonic 2, so it also forms a monotonous folding structure, and the second sentence repeats the first sentence, the tone is simple, and the music is stable. The melody of the work is dominated by the upward and downward progression of the second degree and the minor third, such as 56, 16 and other intervals throughout the whole song, and the distribution and layout of the structure shows the typical development mode of the song. The second paragraph is a repetition of the first paragraph, the starting relationship is clear, the rhythm and texture of the beginning of the next sentence have changed, and it is more obvious to show the characteristics of "turning". At the end of the second phrase, it leads back to the reappearance of the music section at the beginning of the previous sentence, which undoubtedly lays the foundation for the unity of musical mood and melodic tone. In the sound part leads to the arrival of spring, a vibrant scene comes into view, turtle doves, cuckoos emerge in front of the eyes, the lyrics of the work and the melody accompaniment will soon singers, viewers into the vibrant scene of nature. Therefore, the performance of the song is more to put themselves in the scene of the work to feel, to experience. Only in this way can the works be animated and have a strong artistic appeal.

The figure of the musical form is as follows (Example 4) :




(Example 3: Song《Bang jiu diao》(Turtledove) melody)

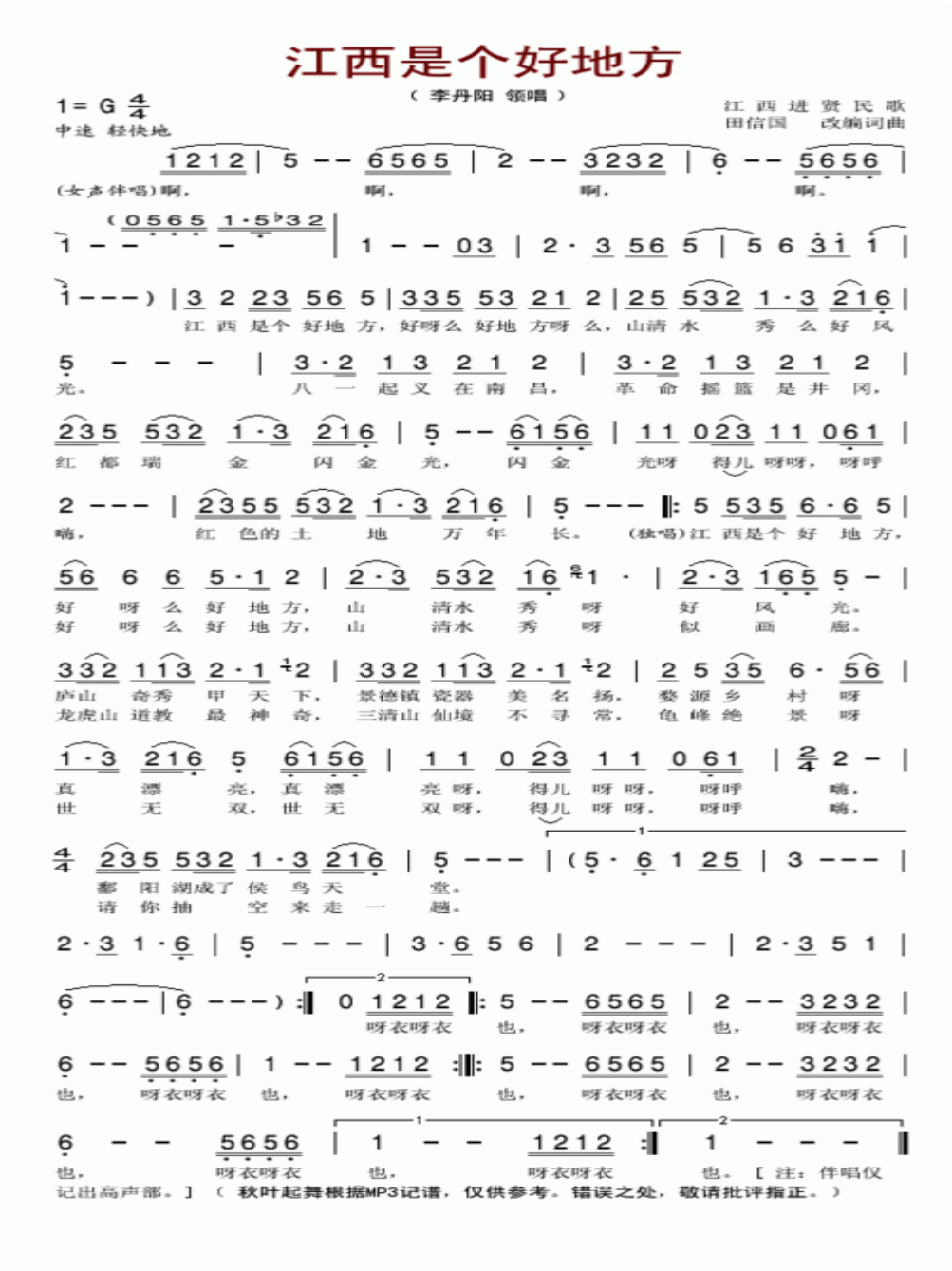



(Example 4: Figure of Turtledove musical form analysis)

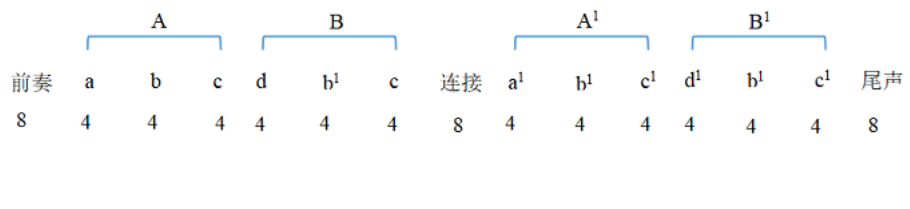
The third category, modern folk songs: The song "Jiangxi is a Good Place" (score example 5) This is a song that can be called the "provincial song" of Jiangxi. It was produced in the early days of the founding of the People's Republic of China in 1961, and was adapted by Mr. Liu Tianlang, a famous music educator and composer in Jiangxi Province, according to the folk songs arranged and composed by the former Jiangxi Military Region Art Troupe. The song is based on a Jin Xian folk song "Guazi Ren" collected at the army station, lyrics adapted into "Jiangxi is a good place". The background of its creation is to publicize the rich and colorful tourism resources and profound cultural deposits of Jiangxi Province. The song praises Jiangxi's natural scenery, human history, local customs, folk culture and tourism resources, showing Jiangxi's unique charm as a tourist destination. There are many names of various cities in Jiangxi, Jinggangshan, Nanchang, Jingdezhen, etc., using distinct local

characteristics and ethnic customs, while integrating pop music elements, so that people are easier to accept and love.

Songs with strong local characteristics of the song, G major, in order to match the voice and instruments according to the range of various modulation, porcelain music "Jiangxi is a good place" is often used in C and F keys. The whole piece adopts a typical three-stage musical structure. Four and four beats, each small section before the loose after the tight rhythm, so that people have a sense of rhythm, can not help humming when you want to dance. Prelude - Verse - Interlude - chorus - Verse - interlude - chorus - verse. Through reasonable musical arrangement, the overall rhythm of the song is compact, the sense of rhythm is strong, the melody is beautiful, and it is easy to be accepted and remembered by the audience. The structure diagram of the musical form is as follows (Example 6) :




(Example 5: Jiangxi is a good place)




(Example 6: Jiangxi is a good place for musical form analysis)

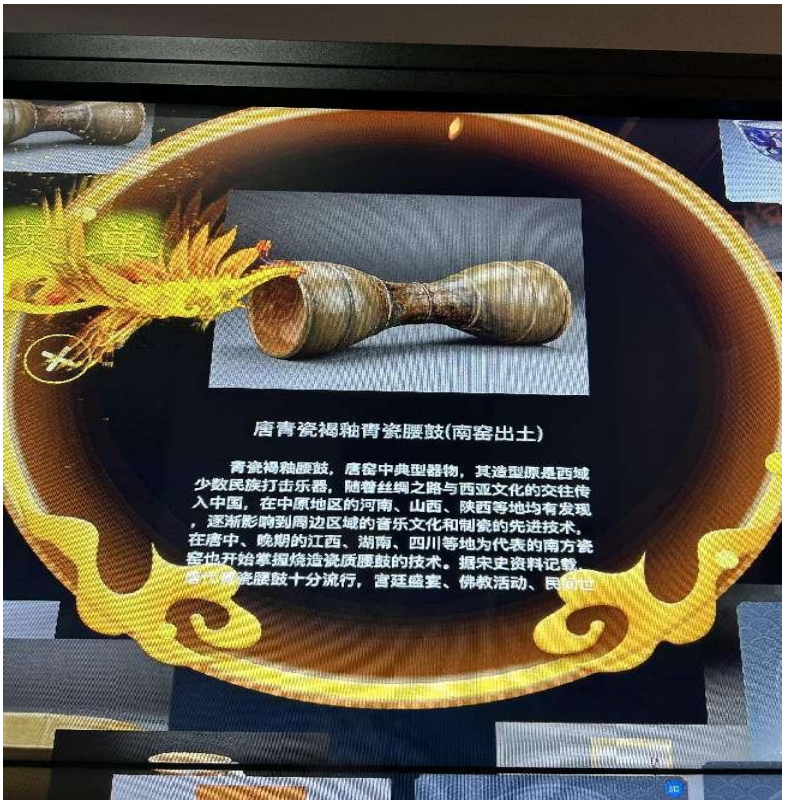
From the above three songs, it is not difficult to find that most of Jiangxi native folk songs have the most direct and close relationship with people's social life. The material of Jiangxi folk song is created by people in the long-term labor and living practice in order to express their life, express their feelings, express their will and desire. To sum up, Jiangxi folk songs are characterized by strong rhythm, varied tones, free singing, traditional accompaniment and vivid lyrics.

Fourth, folk sound and ceramic music art and culture management：Folk and porcelain music

As a native of the porcelain capital, the author has a deep affection for his hometown since childhood, and is deeply influenced by the thousand-year porcelain culture, which has constantly stimulated my interest in learning its time-honored porcelain civilization. Through continuous learning, visiting and practical experience, I have learned more and more about the history of porcelain in Jingdezhen. From repertoire analysis to practice investigation, the author consulted Wang Rongfa, a folk porcelain musician and craftsman and an inheritor of the intangible cultural heritage of Jingdezhen ceramic making skills. Wang introduced me to each porcelain musical instrument, understood the process and technology of porcelain music making, and how to gradually change from clay to ceramic, and then from ceramic to ceramic musical instrument. Teacher Wang told me that the production of porcelain music is mainly through four steps: first, the selection of materials, porcelain is made of porcelain clay, that is, kaolin, most of the ancient Musical Instruments are made of pottery, so modern porcelain music is made of porcelain clay and clay. After selecting the material, it is necessary to begin to make the blank, the production of porcelain Musical Instruments in the process of making the blank is quite exquisite, the production of porcelain Musical Instruments must be all hand-made blank. Therefore, this is very demanding for the master of porcelain music, which is also the result of the older generation of artists after hundreds or even thousands of attempts. Then to pull the blank, and finally make shape, usually by the professional to predict the position of the sound hole, and then by the producer to dig the sound hole to play the sound check, judge that the pitch is basically close to the standard pitch, it can be placed to dry.

Wang said he hopes to discover more folk culture and make more ceramic instruments. Wang said he has continued to dig up ancient instruments in recent years. From Leping City close to Jingdezhen, Leping City is a county-level city of Jingdezhen, closely adjacent to Jingdezhen, Spring and Autumn and Warring States period has been subordinate to Wu, Yue, Chu, at the beginning of Fanyi, and later Yuhan County. Qin unified China after the implementation of the county system, Jiujiang County Yuhan County. Han Dynasty for Yuhan county Le 'an Township.

Leping City is the "Museum of ancient Chinese Opera", known as the "hometown of Gan Opera". There are still more than 400 ancient opera stages integrating architecture, carving, craftsmanship, painting and literature. The construction period began in the Ming and Qing Dynasties and spanned more than 500 years. Most of them are brick and wood buildings, which are divided into five categories: house terrace, temple terrace, guild terrace, ancestral hall terrace and Waniantai. Leping ancient stage construction techniques were approved by The State Council and confirmed by the Ministry of Culture as the fourth batch of national intangible cultural heritage representative projects list. Leping Ancient Stage museum introduced the "Tang celadon brown glaze celadon waist drum", Teacher Wang made a green glaze waist drum according to the prototype of this cultural relic 1:1, this modern green glaze waist drum is preserved in the Royal Kiln Museum, used for major performances or festivals.




(Figure 7, the picture of "Tang celadon Brown glaze celadon waist Drum" displayed in Leping Ancient Theater Museum)

Community and porcelain music

Field interview Jingdezhen City intangible cultural heritage Center office Comrade Zheng Fang, in the interview she mentioned intangible cultural heritage "into the community", intangible cultural heritage "into the community", display board propaganda, non-genetic inheritors into the community, such as: paper-cutting culture, calligraphy culture. Jingdezhen porcelain music into the community is an inevitable requirement for the in-depth development of community mass cultural activities. Porcelain Lejin community is conducive to highlighting the local characteristics of the millennium porcelain capital, and is conducive to further stimulating the sincere feelings of the porcelain capital people to love their hometown, and is conducive to enhancing the pride and cohesion of the porcelain capital people. The porcelain musical instrument into the community, through the combination of mass culture and music interests, not only to enhance the cultural taste, but also to mold the moral sentiments of the residents, enhance the community consciousness of "entering the door is a small home, opening the door is everyone", and promote the formation of neighborhood unity, harmony, health and upward social fashion.

Porcelain music into the community, for the millennium porcelain capital Jingdezhen, has a unique advantage, it will provide the necessary conditions for the popularization of porcelain music, accelerate the process of entering the community and playing the streets. China Music into the community has the following advantages, first, the best time: The International Council of Museums (ICOM) has announced that the theme of International Museum Day 2023 is "Museums, Sustainability and Wellbeing", emphasizing that museums can create a linkage effect. It is an important factor in promoting the well-being of communities, a better life for people and the sustainable development of society, and can contribute to the realization of the Sustainable Development Goals and a better life in many ways. Jingdezhen's ceramic culture industry is developing vigorously, and the cultural inheritance experimental area is gradually improving. While bursting out the vitality of ceramic culture, it is also continuing to write ceramic culture. The combination of ceramics and music will form a platform of cultural soft power, so that ceramic music culture can be integrated into community activities, influence the masses, and establish and create a strong porcelain cultural atmosphere. Therefore, under the promotion of the big background and big policy, porcelain into the community will become a link in the whole chain of Jingdezhen ceramic culture, which is a key factor in the feasibility of porcelain music into the community.

Second, geographical concerns. As the capital of porcelain for thousands of years, the vein of porcelain culture gradually became systematic and perfect with people's life. In Jingdezhen, has formed a complete industrial chain, porcelain music production process, the production of billets to buy billets, its price is relatively low and convenient to buy. Jingdezhen ceramic rich background, porcelain music production has many years of experience, everywhere the ceramic workshop for porcelain music production provides convenience, the purchase of porcelain Musical Instruments in the local and save freight, so the price is relatively low, the masses more acceptable. If the porcelain music can be popularized in the community and even promoted in the field, once the wide range of large, it can also obtain better economic benefits for the porcelain music production enterprises, and make new contributions to the expansion of employment in the city, therefore, the geographical advantage is another favorable condition for the porcelain music into the community.

Third, people and worries. In the interview with the ceramic instrumentalist, Ms. Chen said that she first learned porcelain music because she felt proud of the porcelain music culture in Jingdezhen, so Ms. Chen joined the porcelain orchestra at the age of 16. The development of porcelain music culture in the community also provides a job platform for porcelain music lovers, and the charm of porcelain music is highlighted and has a strong appeal to people. Porcelain music not only entered the CCTV performance, at home and abroad warm response. And went abroad, has been in Japan, South Korea, Singapore and other places caused a sensation. As the fame of porcelain music rose, the people of Jingdezhen, the birthplace of porcelain music, naturally yearned for more and more, and the desire to learn porcelain music and show one's skill became increasingly strong. In short, expand and develop porcelain music into community projects, sing the theme of The Times, and integrate the construction of socialist culture with Chinese characteristics and the traditional cultural characteristics of porcelain. Give full play to the cultural advantages of communities in the region and mobilize the enthusiasm of community residents.

Therefore, this paper analyzes the history of ceramic Musical Instruments, in order to get the development process of ceramic Musical Instruments, and then gradually analyzes the repertoire of modern ceramic Musical Instruments in depth, in order to clearly see the changes of modern ceramic Musical Instruments, which is just like the development process of historical life circle, ceramic music culture is constantly updated. Folk melodies spread for thousands of years have opened the source of development for red songs, developed into tea songs after people's hard work, Jiangxi Fuliang's tea songs and China clay culture, and created Jiangxi's representative "provincial songs" through the innovation of musicians. From objects to people, the paper analyzes the history, lyrics, melodies and folk communities. Thus, the management plan of ceramic music culture is obtained.

## Recommendations

"From the people, to the people"

Ceramic Musical Instruments developed from the folk and gradually went to the folk. From the ancient ceramic instruments left by archaeology, to the simple restoration of ancient ceramics by musicians, and then gradually made into modern ceramic instruments through countless repeated trials, to the modern porcelain music with local characteristics now, porcelain music workers are still innovating and developing musical tunes, which is the convergence of folk power. The tone and melody of ceramic instruments are like heavenly music, which makes people intoxicated and unable to extricate themselves for a long time. The melody and tone in the repertoire of porcelain music are the continued development of traditional folk culture, whether it is Jiangxi folk songs or local folk songs, and later developed to combine with modern music, which is the combination of classical and modern. Its melody, tone and repertoire are directly connected to the folk, community and development of local culture. Folk, community and masses are indispensable in the development of ceramic culture for thousands of years. In this paper, the author attempts to integrate the development history, evolution process, instrument design, innovation and re-creation of ceramic music culture through traditional culture and intangible cultural heritage techniques, and integrate ceramic music culture into life in the form of academic research and management.

## Reference

Zhu Zeping, Liao Yingwen. (2002). *Interpretation of Music curriculum standards [M].* Wuhan: Changjiang Literature and Art Publishing House.

Zou Jiequn. (2010). Porcelain music into the community - the Call of The Times [J]. *Journal of Jingdezhen Higher College*, September 2010.

Shao Jimei. A (1997). *wonderful work in the music world -- A discussion on the ancient and Modern Ceramic Musical Instruments [J].* Teacher Expo.

Zhang Zhaofu. (1998). *Ceramic Musical Instruments -- a Chinese masterpiece [J].* Musical Instruments.

Wang Jian, LI Changhai. (2002). *Discussion on ancient ceramic Musical Instruments in China [J].* Ceramic Science and Art,

Cao Xinmin. (2003). *Saying Ceramics: Magic charm of porcelain [J].* Ceramic Research,

Xiao Jigen. (2007). *Wonderful work in the music world, Porcelain music [J].* Musical Instruments,

Song Fang, Song Qunbao. (2008). *A Brief discussion on the historical development and current situation of ceramic Musical Instruments [J].* Guanzi Journal,

Zou Jiequn. (2010). A Brief Discussion on Several phonemes affecting the musical function of Ceramic instruments [J]. Chinese Ceramics,

Liu Chenghua, (2004). *The Charm of Chinese Music [M],* Fujian People's Publishing House,

# Exploration on Methodology of Popular Musical Style of Vocal Performance Training in Wenhua Academy of Yunnan Artistic College

**Cui Nan,**
**Chutasiri Yodwised and Sanga Kumjudpanpai**
Bangkokthonburi University, Bangkok, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nicha.musiced@gmail.com[1]

********

## Abstracts

The objectives of this research were 1) Explore the goals of the construction and development of popular music majors in Chinese universities. 2) To study the current situation of popular music style singing courses through investigation and analysis; Summarize the principles and models of course offering. 3) Analyze the problems and countermeasures of the popular style singing course. 4) Analyze the teaching methods and safeguard measures of music singing courses for popular music majors in colleges and universities. The study used the Example of The Wenhua Academy of Yunnan Artistic College to design and run a questionnaire survey of teachers and students majoring in pop music singing at the Wenhua Academy of Yunnan Artistic College. The sample was 60 students at singing at the Wenhua Academy of Yunnan Artistic College.

The research findings were 1) Open a popular style singing course.2) Adopt multi-teacher joint teaching. 3) Hold relevant lectures and hold special concerts of this style.4) Introduce foreign high-level teachers to solve the situation that popular music singing students are slightly thin in terms of learning resources, such as singing skills and emotional experience are not rich enough, and stage experience is less. At the same time, the introduction of this course can give students a sense of active learning, thereby improving learning efficiency and ultimately achieving good and comprehensive development. At the same time, it can also promote the further study and research of teachers on the singing of different styles of popular music, so that the popular music profession will take a big step forward on the road of independent development, and play a correct guiding role in promoting the development of music theory.

**Keywords:** Methodology, Popular Musical Style; Vocal Performance; Training; Wen Hua Academy of Yunnan Artistic College

## Introduction

As the forms of music in society become more and more diverse, the field of music has become more and more open. At present, society is becoming more and more inclusive, and people have a new understanding of popular music. In order to strengthen the discipline construction and development of the school, popular music majors have gradually been opened in higher music education institutions such as music majors and conservatories in various colleges and universities.

The development and progress of Chinese popular music is the need of the times, the needs of society and the people, and the needs of its own development. If the pop music major wants to be able to adapt to the development and changes of the times and meet the needs and expectations of social development, it must start from its own development, produce excellent

works, and cultivate excellent talents. The presentation of excellent works and the emergence of outstanding talents, in addition to the active intervention of social "external factors" such as social environment atmosphere creation, media publicity and promotion, and market-oriented commercial operation, actively respond to the needs of the society, and give full play to the cultivation of art talents in art colleges and universities (Xiong, 2017).

We need the fundamental advantages of scientific research and social services, and it is particularly important to effectively strengthen the development of higher art education, especially the stylized training of popular music majors in The Wenhua Academy of Yunnan Artistic College, and strive to cultivate outstanding pop music professionals and produce excellent works. Therefore, the in-depth promotion of the development and construction of popular music majors in colleges and universities and the cultivation of popular music talents have become increasingly concerned and valued by the academic and music circles (Xu, 2018).

At the same time, society and the media are widely concerned about the integration of traditional culture and popular culture, and we need to pay attention to the youth values that lead and make great efforts today. As the main front for disseminating advanced culture to young people, music education in Chinese colleges and universities, especially popular music professional education, should find out how to find the correct positioning and maximize the role of educating people. Colleges and universities need to respond to social and media attention and youth expectations, and it has become more important and urgent to disseminate advanced culture and lead the voice of the times. Therefore, it is foreseeable that in the future, effectively strengthening the stylization training of popular music majors in The Wenhua Academy of Yunnan Artistic College will become one of the development trends of music education in colleges and universities.

Based on the above background of the times and the background of the problems, what is the current situation of the stylized training of popular music majors in Wenhua Academy of Yunnan Artistic College, what is the theoretical basis for the stylization training of popular music majors in Wenhua College of Yunnan Arts College, and how to achieve "Chinese characteristics" in the process of theoretical design and practical exploration of the stylization training of popular music majors in Wenhua Academy of Yunnan Artistic College has become an important issue that must be faced directly in the current research on the theory and practice of music education in China.

From this, a series of questions began to surface: Is it necessary for popular music to be opened in music academies? If necessary, what are the advantages of the popular music major in the conservatory today? Where is there to be lifted? Can we analyze and improve it by comparing comparative studies of relatively mature foreign professions, such as popular bittersweet education in the United States? With these questions in mind, this paper takes the Wenhua Academy of Yunnan Artistic College as an example to conduct in-depth research and discussion.

**Pop music major**

The definition of popular music majors in Chinese colleges and universities is mainly divided into three levels. First of all, it is clear that the popular music major in colleges and universities is different from the professional education of social pop music. Popular music majors in colleges and universities refer to popular music education carried out in colleges and universities in China, which is stable and sustainable, and belongs to school music education (Chen, 2018). Social pop music professional education relies on social vocational training institutions, literary and art groups and related amateur groups to carry out music education,

which is uncertain. The research object of this paper is mainly based on the popular music major of colleges and universities, so the professional education of social popular music will not be discussed.

Second, it is necessary to clarify the training objects of popular music majors in Chinese colleges and universities. Popular music majors in Chinese colleges and universities are divided into professional education and public education according to the training objects. Professional education mainly refers to the professional higher education that cultivates popular music professionals, while public education focuses on cultivating non-music students and related people's aesthetic ability and musical literacy. Because this article focuses on the construction of popular music training methods for college pop music majors, public education of pop music in colleges and universities is not within the scope of this paper (Shi, 2017).

Third, the popular music majors of Chinese colleges and universities should be specifically divided into popular music majors in art colleges, popular music majors in higher education colleges and universities and comprehensive college pop music majors according to talent training and school nature, because there are more colleges and universities that open popular music majors. However, comparatively speaking, the popular music majors of art colleges and universities and higher teachers' colleges are relatively mature and perfect, which is representative and instructive of the results obtained by their research, so the popular music majors of Chinese universities to be discussed in this article mainly examine the professional construction of art colleges and universities and higher teachers' colleges.

## Research Objectives

1) To study the current status of popular music style singing courses and summarize the principles and models of curriculum offering;

2) To create guidebook for popular music singing courses

3) To use guidebook for Wenhua Academy of Yunnan Artistic College

4) To evaluate the guidebook

## Research Methodology

This study was mix-method research. The survey participants in this popular music style singing course were mainly students from the Wenhua Academy of Yunnan Artistic College. Not only undergraduate and graduate students who have not yet graduated, but also special surveys of those who have already graduated. Of course, the scope of the survey of graduates is limited to teachers who enter colleges and universities after graduation and engage in music teaching. The sample was 60 students.

The qualitative research conducted by use interview approach.

## Research Conceptual Framework

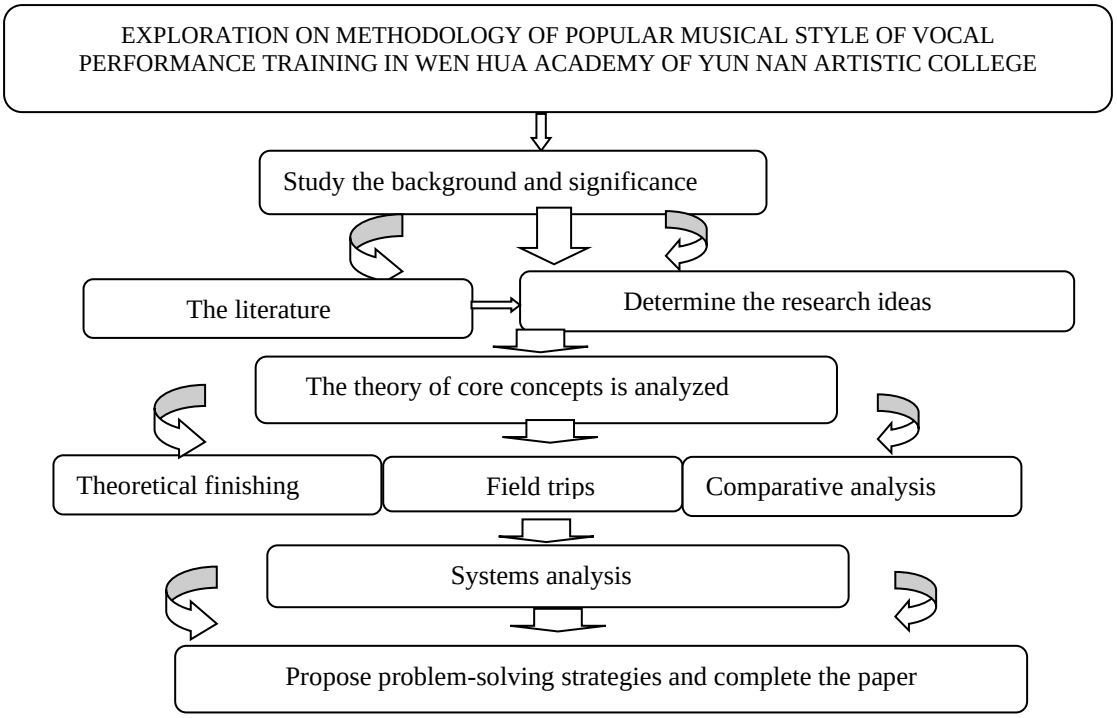



**Figure 1** Conceptual Framework

## Research Findings

**The current status of popular music style singing courses and summarize the principles and models of curriculum offering**

Since the beginning of the twentieth century, Chinese pop music has undergone nearly a century of baptism. Music is an important spiritual food for mankind, so the development of Chinese popular music is inseparable from the development of the economy and the progress of society. The development process of popular music in China has mainly gone through the following stages:

First, the initial period. In the early twentieth century, with the advent of a series of musical works such as "Sparrow and Child" and "Grape Fairy" created by Li Jinhui, the official birth of Chinese pop music was announced. These musical works have since opened up a new world of Chinese pop music creation.

Second, the imitation period. Since the reform and opening up, Hong Kong and Taiwan pop songs have spread to the mainland, and campus songs have also developed hotly, causing the Chinese pop music market to follow suit. At that time, the famous singer Teresa Teng was deeply loved by the masses. Her songs not only caused a great response in the society at that time, many classic songs are still musical works with a high point of view in KTV, and their influence can be seen.

Third, the period of independent creation. This stage mainly refers to the mid-to-late 1980s, with the success of "Let the World Be Full of Love", Chinese pop music finally got rid of the state of imitation and began to make great strides towards the road of creation.

Fourth, the period of deep exploration. In the early 1990s, China's pop music market showed a prosperous scene, through the Spring Festival Gala, pop song contests and other platforms, there were many popular singers and musical works that the people loved and were familiar with. For example, "365 Blessings" sung by Cai Guoqing, "Happy today" sung by Xie Xiaodong, "Heart Rain" sung by Mao Ning and Yang Yuying, and other excellent musical works of the times and influence. At the same time, Hong Kong and Taiwan music has also set off a star-chasing frenzy in the mainland, the most famous of which is the "Four Kings of Hong Kong". They composed and sang many musical works of high artistic value.

Fifth, the open period of creation. Since the late 1990s, European and American pop music has poured into the Chinese music market. Chinese pop songs have also incorporated Western elements in their creation, and the sense of rhythm has gradually strengthened, while the sense of melody has gradually weakened. In general, with the development of economic and cultural globalization, the circulation of music culture is increasingly strengthened, and Chinese popular music is increasingly showing diversified colors.

**The guidebook for popular music singing courses**

On the whole, in order to enable popular music students to better play their professional advantages, they must first work from the professional basic courses. In other words, if you want to go far and climb high, you must lay a solid foundation. The professional basic course is an important foundation for the stylized singing training of popular music students.

Therefore, it is particularly important for the school to continue to adhere to the basic position of "ten professional basic courses". Based on full research and analysis, the researchers believe that the basic course of popular music should include the following ten courses:

"Sight Singing Ear Training"
Basic Music Theory
Piano Basics
Harmony and Melody
History of Chinese Music
History of Western Music
Chinese Folk Music
History and Theory of Popular Music
Fundamentals of Popular Music Composition
Professional English

The Wenhua Academy of Yunnan Artistic College does not have a teaching guide for stylization training in popular music. The researchers hope to help students gain more knowledge and training by writing popular vocal performance guides for the curriculum. Before drafting the guidelines, the researchers interviewed three experts about the teaching experience and methods of expert teachers. The three experts made suggestions on compiling the "Wenhua Academy of Yunnan Artistic College Professional Stylization Training Guide for Popular Music", which provided a wealth of information for the teaching of popular vocal performance. The researchers combined the teaching methods and advice of experts with their own teaching experience to draft guidelines. Before the experiment, the experts evaluated the content of each lesson, popping vocal performances in additional lessons. This is to ensure that

the content of the guide lesson is moderately difficult, in line with the student's current learning situation, and better to help students learn.

**Use the guidebook for teaching students in experimental group**

The combination of artistry and technology is the cultivation feature of professional stylized singing training in popular music singing. In the guiding ideology put forward by General Secretary Xi Jinping on literary and artistic work, it is also mentioned that it is necessary to integrate multiple parties and give play to the true value of art.

In terms of promoting the development of popular music and cultivating relevant singing talents, we should always keep this idea in mind, and we need to study and sort out relevant theories, and then develop the curriculum through multiple means and multi-way models, consider the similarities and differences and advantages and disadvantages of multiculturalism, and do our best in curriculum setting.

The following is an idea of the design of the course content and the application of stylized singing training. Under the support of singing technical ability training, students cultivate students' ability to identify, feel and express popular music styles, and mainly adopt the form of joint teaching by multiple teachers, open popular style singing concert lectures, organize special concerts, and introduce foreign high-level teachers.

**Evaluating the guidebook**

Pre-test result

The pre-test is conducted before the formal experiment, with the purpose of evaluating the students' grasp of the professional skills and performance abilities involved in the guide before the experiment, and at the same time completing the sampling before the experiment. Three expert teachers conducted tests on 20 students in grade 2. The test content was corresponding to the three parts in the guide and the scores were obtained. The researchers made statistics and got the average scores of each student, and the 20 scores were statistically sampled.

The sampling researcher will select 10 students for experimental research, and these 10 students are in the middle level of the test. The purpose of sampling in this way is that the scores of 10 students are at an average level, and they have certain room for improvement in learning, which is more conducive to the experiment.

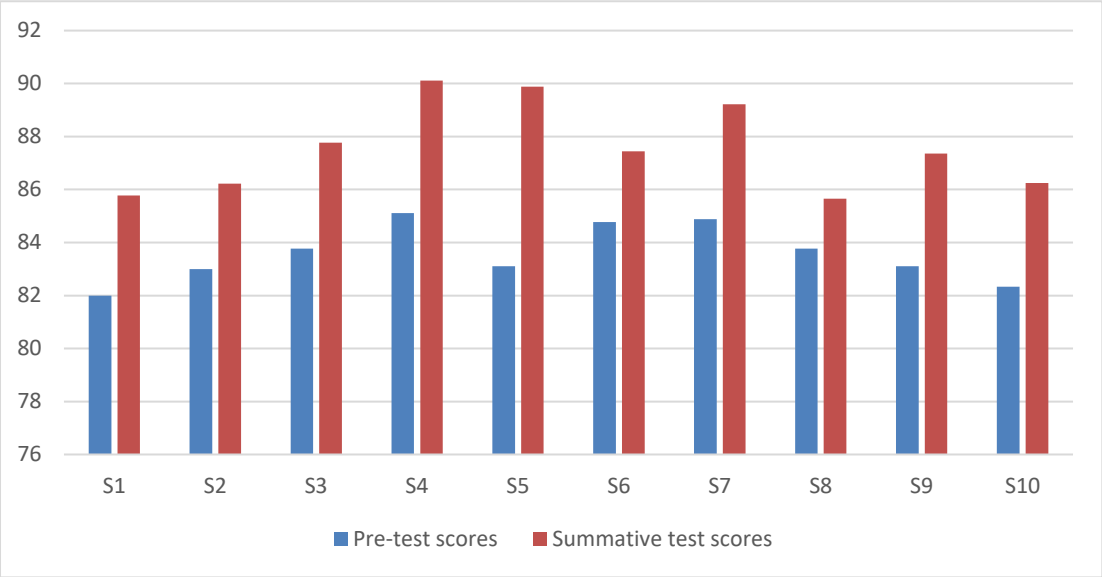



**Figure 2** Pre-test and Summative test score analysis

## Discussion

Through the above chapters, this article mainly explores the idea of opening a popular style singing course. The content includes: the current situation of the stylized singing curriculum for popular music majors, the necessity of opening it, and the teaching concept of the course.

The study was conducted through a questionnaire survey and a collection of literature for analysis. From the perspective of the development of popular music disciplines, the research materials for this course are still extremely limited, and there are not many surveys on this topic.

The results of the questionnaire show that as a pop music singing student, there is a great desire to learn this course. Improve musical literacy. The article proposes that the two ways to carry out popular style singing courses are multi-teacher joint teaching, which not only helps to expand students' learning horizons, but also helps teachers to learn from each other' strengths, continuous learning and progress (Yang, 2018).

After discussing the necessity and rationality of the course, from the perspective of popular music majors, music theory and humanistic environment, the author discussed the significance of the development of popular music majors, music theory development and human environment for the establishment of this course. Because there is currently no popular style singing course, students still lack the feeling of popular song style, the grasp of singing in style is not clear enough, and the grasp of popular style singing cannot always stop at the degree of students' self-study (Wu, 2019). The study of popular music styles can be said to be still at the theoretical level and has not been put into practice. From the perspective of teaching, it is difficult for the teaching effect to break through to new heights.

Finally, this paper proposes the concept of curriculum content and teaching methods for the establishment of popular style singing courses. The researcher hope to provide some reference for the opening of courses in the direction of popular singing.

The stylized training of popular music majors at Wenhua Academy of Yunnan Artistic College should be designed in accordance with the development laws of higher education. Through research, this paper argues that the macro design of the stylized training of popular music majors at Wenhua Academy of Yunnan Artistic College should follow the development laws of higher education. Specifically, the stylized training of popular music majors in Wenhua Academy of Yunnan Artistic College should take Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era as the basic theoretical basis, multidisciplinary theory as the academic basis, follow the development law of higher art education (Hui, 2017), the overall requirements of higher education professional construction and the general principles of college music professional construction, and in terms of macro design, it should be based on "integration concept" and "connotative development" The overall construction idea is designed.

Wenhua Academy of Yunnan Artistic College popular music professional stylization training should carry out practical exploration with Chinese characteristics. Through research, this paper believes that the Stylization training of popular music majors in Wenhua Academy of Yunnan Artistic College needs to be explored in specific practice with Chinese characteristics according to macro design under the guidance of construction goals, and it can be summarized that specific practice should be carried out from the following six aspects: In the design of popular music professional courses, it is necessary to build a "thick and solid" popular music professional basic course, "personalized modular" pop music professional backbone courses, " Diversified open-ended "elective courses for popular music majors; In terms of the teaching design of popular music majors, it is necessary to improve the aesthetic teaching of music, realize the "cultural people" in the teaching process, and actively practice the concept of "creating education" in the teaching process(Zhang, 2018); In terms of promoting the teaching of popular music majors with discipline construction, it is necessary to scientifically plan the construction of popular music disciplines and further promote academic research on popular music majors; In terms of the cultivation of popular music professionals, it is necessary to build a training model of "strict selection, excellence, and fine process" and a second classroom education system of "pop music house"; In terms of the construction of teachers and teaching materials for popular music majors, it is necessary to create a "professional, professional, and comprehensive" teaching team, compile core teaching materials, and develop local, school-based and international teaching materials; In terms of social services and construction guarantees for pop music majors, it is necessary to serve local social development and build exclusive venues and facilities for pop music majors.

The goal of the Stylized Training for Popular Music majors at Wenhua Academy of Yunnan Artistic College is to cultivate new-age pop music talents with personality through the construction of pop music majors in colleges and universities with Chinese characteristics. Through research, this paper believes that the construction of popular music majors in colleges and universities with Chinese characteristics is the core goal, and its main content is to achieve the new goal of "cultivating people with virtue, cultivating supremacy, respecting the law, highlighting personality, inheriting the new and integrating The Chinese and western aspects" (Chen, 2019), in the process of professional construction, and then cultivating popular music students into a new era of "truly inheriting China's excellent culture, reasonably absorbing Advanced Western culture, creating contemporary healthy pop culture, with profound professional qualities, broad cultural qualities, and personality' Pop Talent".

## Recommendation

**1. Practical Recommendations**

The popular music education system of colleges and universities should focus on the combination of music skills training and humanistic spirit forging. From cultivating popular music skills and knowledge to acquiring and mastering these skills and knowledge methods, enlightening wisdom, and ultimately perfecting the shaping of personality, becoming a leading force in the culture of the times.

At the level of talent training, the teaching of popular music majors should focus on two levels to carry out work, one is to do a good job of "combining education and teaching", build a teaching model of "strict selection, excellent and fine training", and improve the teaching link from the perspective of talent selection, assessment and process training. The second is to do a good job in connecting the inside and outside of the classroom, innovate and promote the exclusive second classroom education system for popular music, realize the effective linkage of the first and second classrooms, and provide all-round support for professional construction.

**2. Recommendation for future research**

Due to the short development time of professional construction, academic research is currently in a relatively weak link in the process of building popular music majors. In view of this problem, we should adopt two means of "introversion" and "extension" to focus on solving the problems of academic research and changing the current relatively weak situation. The so-called "introverted", that is, to exert force inward, strengthen the construction of the theoretical system of the profession, promote macro-guided research, and improve the overall research pattern; Discuss and determine the theoretical framework to promote the development and improvement of professional theories.

## References

Chen, J. (2019). *Cultivation and Application of Singing Thinking in Vocal Music Teaching in Normal Colleges*.

Hui, Z. (2017). Research on the relation between popular music and contemporary college students' post-modern value orientation based on the analysis of 50 popular music texts. *Journal of Jiangxi Science & Technology Normal University*.

Shi, G. (2017). On development status of China’s pop music take music talent show song of China as an example. *Journal of Huainan Vocational & Technical College*.

Wu, D. (2019). *The Relation between Pop Music and Cultural Construction in Colleges and Universities*.

Xiong, S. (2017). The analysis of the interactive relationship between modern pop music and college students' value orientation in mainland China. *Journal of Nanchang Hangkong University (Social Sciences).*

Xu, J. (2018). Analysis on the Difference between Traditional Singing and *Contemporary Popular Music Based on Musical Aesthetics.*

Yang, M. (2018). An attempting discussion on the value of music images in college vocal music teaching. *Journal of Heihe University*.

Zhang, L. (2018). A study on teaching strategies of singing in preschool education under the new teacher qualification system. *Journal of Wuyi University*.

# การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

# The Development of active learning model using SQ6R technique together with KWL Plus to promote reading comprehension ability for Prathomsuksa 6 Students

**เทพสุดา แพงจันทร์ศรี**
โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์
**Thepsuda Phaengchansri**
Municipality 1 Kalasinpittayasit School, Thailand
E-mail: tepsuda0808@gmail.com

********

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1/2565 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบคุณภาพ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบ ของผู้บริหาร ครูผู้สอนภาษาไทย และศึกษานิเทศก์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 2. ผลการพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ระบบสังคม หลักการตอบสนอง และระบบสนับสนุน โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก 3. ผลการใช้รูปแบบ พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ($E_1/E_2$ = 82.98/83.23) และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

*วันที่รับบทความ : 5 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 8 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 9 สิงหาคม 2566
Received: July 5 2023; Revised: August 8 2023; Accepted: August 9 2023

**คำสำคัญ**: การพัฒนารูปแบบ; การจัดการเรียนรู้เชิงรุก; SQ6R; KWL Plus; ความสามารถในการอ่านจับใจความ

## Abstracts

The objectives of this research were 1) to study the problems and needs for the development of an active learning management model using the SQ6R technique in conjunction with KWL Plus to promote reading comprehension ability; for Prathomsuksa 6 students, 2) to develop an active learning management model using the SQ6R technique in conjunction with KWL Plus to promote reading comprehension ability for Prathomsuksa 6 students, and 3) to study the results of using Proactive learning management model with SQ6R technique combined with KWL Plus to promote reading comprehension ability. For Prathomsuksa 6 students, the sample group was Prathomsuksa 6/2 students at Thetsaban 1 Kalasin Pittayasit School. Kalasin Province, semester 1/2565, number 32 students, derived from group selection. The research tools were interview forms, quality check forms, learning management plan satisfaction questionnaire The statistics used in the research were percentage, mean, standard deviation and t-test.

The results of the research were as follows: 1. The results of the study of problems and needs for model development of administrators, teachers of Thai language. and study supervisor 2. The results of the model development consisted of 6 components, namely basic concepts and theories, objectives, instructional management procedures, social system, principles of response, and learning process. and support system The assessment result was at a high level ($\bar{x}$= 4.34, S.D.= 0.60). According to the specified criteria ($E_1/E_2$ = 82.98/83.23) and the students' reading comprehension scores were higher after the study than before. with statistical significance at the .05 level and satisfaction at the high level ($\bar{x}$= 4.39, S.D.= 0.56).

**Keywords:** Model Development; Active Learning; SQ6R; KWL Plus; Reading Compression Competency

## บทนำ

ท่ามกลางกระแสความเป็นพลวัตที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การศึกษาไร้พรมแดน เป็นโลกแห่งข้อมูลข่าวสาร เป็นโลกแห่งเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามีที่มีอัตราการแข่งขันสูง ทรัพยากรมนุษย์จึงต้องเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการสื่อสาร มีคุณธรรม จริยธรรม ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความท้าทายด้านการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญของการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้น ครูจึงต้องตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียน ไม่ว่าจะเป็นการอ่านออก (Reading) เขียนได้ ((W)Riting) คิดเลขเป็น ((A)Rithemetics) รวมถึงทักษะทางการคิดความคิดสร้างสรรค์ ความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ การรู้เท่าทันสื่อ รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาชีพและการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2555) หากนักเรียนได้รับ

การจัดการเรียนรู้โดยครูเป็นผู้ออกแบบการเรียนการสอนให้สอดรับกับทักษะในศตวรรษที่ 21 แล้ว ย่อมทำให้นักเรียนสามารถดำรงตนให้อยู่ในโลกแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2560)

แม้ว่าทักษะการเขียนจะมีความสำคัญสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา แต่จากการวิเคราะห์คะแนนผลการประเมินจาก สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติองค์การมหาชน (2565) ในปีการศึกษา 2563-2564 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการทดสอบรายวิชาภาษาไทยเพื่อทดสอบความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่ำกว่าร้อยละ 50 แสดงให้เห็นถึงปัญหาในการอ่านและการเขียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา และจากการปฏิบัติการสอนในรายวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าเมื่อนักเรียนอ่านเรื่องในบทเรียนหรือข้อความใดแล้วนักเรียนไม่เข้าใจบทเรียนหรือข้อความนั้น ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน รวมทั้งไม่สามารถวิเคราะห์ใจความของเรื่องที่อ่านได้ และนักเรียนในโรงเรียนทุกระดับชั้นในประเทศไทยประมาณร้อยละ 20 ปัจจุบันนี้ประสบปัญหาการอ่าน เพราะอ่านหนังสือแล้วไม่เข้าใจ ตีความไม่ได้ เมื่อนักเรียนอ่านไม่ได้หรือไม่เข้าใจย่อมตีความเนื้อหาที่อ่านไม่ได้ เขียนไม่ได้ และตอบคำถามไม่ได้

การพัฒนาคุณภาพและส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนทักษะการอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น จึงได้ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นความเป็นเอกภาพ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเด็กเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยสาระการอ่าน เป็นทักษะสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะเป็นทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้จากสิ่งต่าง ๆ ได้ อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการอ่านจับใจความก็ยังสวนทางกับผลการศึกษาทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ อาทิ PISA O-NET NT GAT LAS อีกทั้งในรายงานข้อค้นพบการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564 ในภาพรวม ยังมีข้อสังเกตและข้อที่ควรพัฒนาในการเขียนของนักเรียนในด้านการเขียนเรียงความ กลวิธีการสรุปความ การเสนอแนวคิดสำคัญและการคัดลอก โดยพบว่า ข้อบกพร่องที่ทำให้นักเรียนมีการสรุปความผิดจากเนื้อเรื่องหรือบทอ่าน เกิดจากการที่นักเรียนขาดความรู้ความสามารถและทักษะในการอ่านจับใจความ จึงทำให้ไม่สามารถแยกแยะได้ว่าส่วนใดเป็นส่วนใจความสำคัญ ส่วนใดเป็นส่วนขยายความ ทำให้เลือกนำข้อความที่เป็นการยกตัวอย่างหรือรายละเอียดในบทอ่านมาเขียนสรุปใจความสำคัญ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2565)

สำหรับแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญนั้นมีหลายวิธีการ ซึ่งมีนักการศึกษา นักวิชาการต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้หลายวิธีการ โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้ แสดงออกในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนได้ทราบว่ามีใครเข้าใจ ไม่เข้าใจ เข้าใจคลาดเคลื่อนอย่างไร และได้แก้ไขในแต่ละเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้เนื้อหาความรู้ที่มีความลึกซึ้งซับซ้อน มีผู้เรียนส่วนน้อยเท่านั้นที่จะ

สร้างความรู้ ความหมายได้จากคำพูดจากการบรรยายของครู ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถสร้างความรู้ความหมายจากคำพูดคำบรรยายได้ แต่การสร้างความรู้ของผู้เรียนส่วนใหญ่ทำได้ดีขึ้น เมื่อได้ลงมือทำ ได้อภิปรายร่วมกับเพื่อนและครู จึงเป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้เพื่อสร้างความเข้าใจ และสร้างความกระตือรือร้นด้านการรู้คิดมากกว่าวิธีการสอนโดยให้ผู้เรียนท่องจำเพียงอย่างเดียว การเรียนเชิงรุกจึงเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น มากกว่าการเรียนที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้เพียงอย่างเดียว (Sweeller, 2006)

การจัดการเรียนรู้เทคนิค SQ6R เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากการเรียนรู้ SQ3R ตามแนวคิดของ ฟรานซีส พี.โรบินสัน ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านแห่งมหาวิทยาลัยโอไฮโอ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558) ซึ่งเทคนิค SQ6R มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง สร้างคำตอบได้ด้วยตนเอง วิเคราะห์และสะท้อนผลการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน ประกอบด้วย สำรวจ (Survey) ตั้งคำถาม (Question) อ่าน (Read) บันทึก (Record) จดจำหรืออ่านออกเสียง (Recite) อ่านทบทวน (Review) สะท้อน (Reflect) และรวบรวมข้อมูลใหม่ (Reshape) เทคนิคดังกล่าวจึงนับว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการยืนยันและรับรองว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ซึ่งเป็นแนวคิดของ Carr and Ogle (1987) ที่ได้รับการพัฒนามากจากการสอนแบบ KWL โดยเพิ่มเติมการเขียนแผนภาพความคิด (Mapping) และสรุปเรื่องที่อ่าน (Summering) โดยเทคนิคดังกล่าวประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ คือ (K) ระบุสิ่งที่รู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำหนด (W) อยากรู้อะไรบ้างจากสิ่งหรือเรื่องที่ระบุในขั้นแรก และ (L) เรียนรู้อะไรบ้างจากเรื่องที่กำหนด หลังจากอ่านเสร็จและเพิ่มเติมในส่วนของแผนภาพความคิด การสรุปเรื่องราวต่าง ๆ ที่อ่านเมื่อจบกระบวนการ KWL แล้ว เทคนิค KWL Plus จึงเป็นวิธีที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการอ่านอย่างเป็นระบบรู้จักการนำทักษะต่าง ๆ มาใช้ในการอ่านจับใจความสำคัญ (วัชรา เล่าเรียนดี, 2555)

ความสอดคล้องระหว่างเทคนิค SQ6R และ KWL Plus มีจุดร่วมกันที่สำคัญคือ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเอง (Leaning by Doing) นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปฝึกฝนและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้จุดหมายสำคัญของการเรียนรู้ดังกล่าวยังมุ่งให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ขึ้นเป็นของตนเอง ดังจะเห็นได้ว่าเทคนิค SQ6R ในขั้นตอนสุดท้ายเป็นการให้ผู้เรียนสรุปและเขียนสังเคราะห์องค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเอง และ KWL Plus ในขั้นตอนสุดท้ายคือให้ผู้เรียนได้สรุปความรู้โดยการเขียนแผนภาพความคิดสรุปเรื่องราวที่ได้อ่าน จึงนับว่าทั้ง 2 เทคนิคนี้ เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้อย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ และสามารถยอมรับได้ ดังเช่นงานวิจัยของ อารีย์ ทองเพ็ง (2556) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธี SQ6R ร่วมกับ KWL ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ความเข้าใจในการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน และได้ค้นพบว่า หลังการใช้วิธีการดังกล่าว

ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.46 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ทั้ง 2 เทคนิคดังกล่าว สามารถบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันได้

จากหลักการแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถแก้ปัญหาและยกระดับการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความให้มีประสิทธิภาพ และเกิดความยั่งยืนตลอดจนเกิดประโยชน์ต่อการนำไปต่อยอดของผู้เรียนทั้งในรายวิชาภาษาไทยและรายวิชาอื่น ๆ และสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

3.1 เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ

3.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

## ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบ R&D (Research and Development) ในรูปแบบผสมผสาน คือ ใช้ทั้งวิธีการวิจัยปริมาณและคุณภาพ โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสอบถามความคิดเห็น การสัมภาษณ์ มีการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลองหาประสิทธิภาพของรูปแบบ โดยรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน 18 คน ครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทย 85 คน และศึกษานิเทศก์ 3 คน สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) เป็นผู้บริหารโรงเรียนในระดับประถมศึกษา 2) เป็นครูผู้สอนในรายวิชาภาษาไทย และเป็นผู้รับผิดชอบสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) เป็นศึกษานิเทศก์ที่ปฏิบัติหน้าที่กำกับ ติดตาม ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างจึงประกอบไปด้วย ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 7 คน ครูผู้สอน จำนวน 10 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน รวม 18 คน

1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ ประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลในการการตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และกลุ่มทดลองนำร่อง ในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ สำนักการศึกษาเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน

1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ สำนักการศึกษาเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 209 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ สำนักการศึกษาเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ แบบคละความสามารถ และได้มาโดยวิธีเลือกแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** มีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายรูปแบบ ดังต่อไปนี้

2.1 การเก็บข้อมูลเบื้องต้น ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบจากผู้บริหาร ครู และศึกษานิเทศก์

และการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อคิดเห็นในการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนารูปแบบ

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) จากการทำแบบทดสอบความรู้ โดยมีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.36-0.78 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.47-0.80 มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ มีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.38-0.80 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88

**3. วิธีการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้**

3.1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้สอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบจากผู้บริหาร จำนวน 7 คน ครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทย จำนวน 10 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน ซึ่งข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์เป็นข้อมูลพื้นฐานสู่การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบต่อไป

3.2 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการ มาสร้างและพัฒนาเป็น ร่างรูปแบบการสอน และเครื่องมือประกอบการสอน เช่น แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นต้น แล้วนำมาประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจากการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและนำไปทดสอบประสิทธิภาพ ($E_1/E_2$) ตามแนวคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556)

3.3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเป็นการนำรูปแบบที่พัฒนาซึ่งผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแล้ว มาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One group Pretest-Posttest Design จำนวน 20 ชั่วโมง โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1/2565 โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ จำนวน 32 คน

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

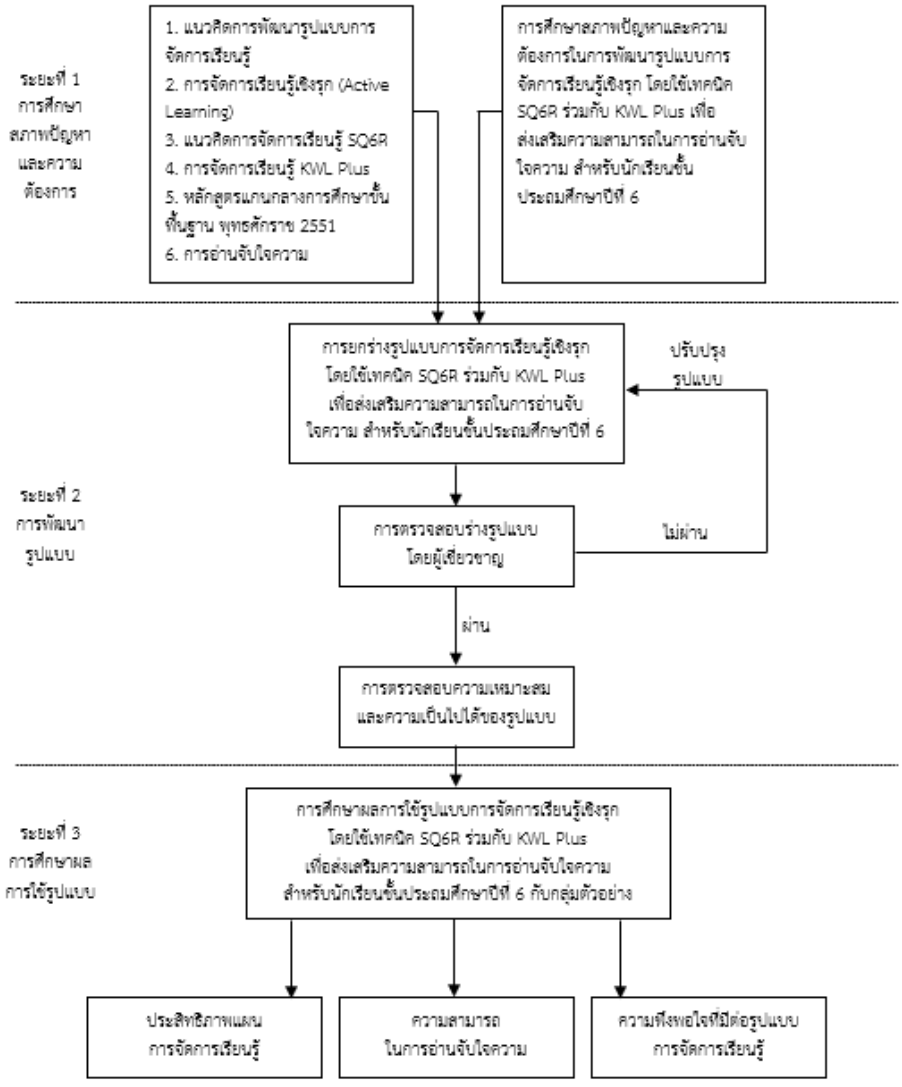
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ในส่วนที่มีการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยการประมวลผลข้อมูลที่เก็บมาได้แล้วรายงานผลตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้จากการจัดหมวดหมู่ข้อมูล (Data Classification) และทำการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่ได้ (Content Analysis)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ในส่วนที่มีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และศึกษานิเทศก์ แบบบทดสอบความสามามารถในการอ่านจับ

ใจความ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้รูปแบบ แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยผู้วิจัยได้ศึกษา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน การอ่านจับใจความ และได้สังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน 4) ระบบสังคม 5) หลักการตอบสนอง และ 6) ระบบสนับสนุน และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Survey) 2) ขั้นที่ 2 การตั้งคำถาม (Question) 3) ขั้นที่ 3 การอ่าน (Read) 4) ขั้นที่ 4 การบันทึก (Record) 5) ขั้นที่ 5 การจดจำ (Recite) 6) ขั้นที่ 6 การทบทวน (Review) 7) ขั้นที่ 7 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflect) และ 8) ขั้นที่ 8 การสร้างขึ้นใหม่ (Reshape)

1.2 ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ จากผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้สอนในรายวิชาภาษาไทย และศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย รวม 18 คน แสดงรายละเอียดดังตาราง

**ตารางที่ 1** สภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบฯ (N=18)

| ข้อ | รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|
| 1 | นักเรียนอ่านเรื่องแล้วไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน บอกไม่ได้ว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่อย่างไร | 4.06 | 0.24 | มาก |
| 2 | นักเรียนไม่สามารถอธิบายเรื่องราวที่อ่านได้ | 3.72 | 0.89 | มาก |
| 3 | นักเรียนไม่สามารถระบุใจความจากเรื่องที่อ่านได้ | 3.78 | 0.65 | มาก |
| 4 | นักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ ของข้อมูลที่อ่านได้ | 3.72 | 0.89 | มาก |
| 5 | นักเรียนไม่สามารถคิดวิเคราะห์เรื่องที่อ่านได้ | 3.61 | 0.70 | มาก |
| 6 | นักเรียนไม่สามารถแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้ | 3.94 | 0.73 | มาก |
| 7 | นักเรียนไม่สามารถจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้ | 3.61 | 0.61 | มาก |
| 8 | นักเรียนไม่เข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ | 3.83 | 0.71 | มาก |

| ข้อ | รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|
| 9 | นักเรียนไม่สามารถจำแนกใจความหลักและใจความรองได้ | 3.72 | 0.83 | มาก |
| 10 | นักเรียนไม่สามารถจับใจความจากสื่อต่าง ๆ ได้ | 4.06 | 0.87 | มาก |
| 11 | ครูผู้สอนขาดการใช้วิธีการสอนที่น่าสนใจ และกระตุ้นผู้เรียนให้สนใจที่จะเรียนรู้ | 3.72 | 0.67 | มาก |
| 12 | ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้การบรรยายเป็นหลัก | 4.33 | 0.77 | มาก |
| 13 | ครูขาดการนำสื่อ เทคโนโลยีมาปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ | 3.72 | 0.67 | มาก |
| 14 | ครูการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ | 3.72 | 0.96 | มาก |
| 15 | ครูเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ได้ไม่เหมาะสมกับบริบท | 4.00 | 0.77 | มาก |
| 16 | ครูขาดการวางแผนในการจัดการเรียนรู้ | 3.94 | 0.87 | มาก |
| 17 | ครูขาดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน | 3.89 | 0.68 | มาก |
| 18 | ครูขาดการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม | 4.33 | 0.77 | มาก |
| 19 | ครูขาดความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการอ่านจับใจความ | 4.00 | 0.77 | มาก |
| 20 | ครูจัดการเรียนรู้แบบเน้นครูเป็นศูนย์กลาง | 3.89 | 0.90 | มาก |
| | เฉลี่ย | 3.88 | 0.76 | มาก |
| 1 | นักเรียนอ่านเรื่องแล้วเข้าใจเรื่องที่อ่านในภาพรวม | 4.33 | 0.49 | มาก |
| 2 | นักเรียนสามารถระบุใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ | 4.28 | 0.89 | มาก |
| 3 | นักเรียนสามารถตีความเนื้อเรื่องนำไปสู่เนื้อหาที่ลึกซึ้งได้ | 4.17 | 0.71 | มาก |
| 4 | นักเรียนสามารถหาคำตอบจากเรื่องที่อ่านได้ | 3.61 | 0.85 | มาก |
| 5 | นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้ | 3.83 | 0.71 | มาก |
| 6 | นักเรียนสามารถจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น | 3.78 | 0.94 | มาก |
| 7 | นักเรียนสามารถจำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้ | 3.67 | 0.84 | มาก |
| 8 | นักเรียนเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ | 4.22 | 0.88 | มาก |
| 9 | นักเรียนสามารถจำแนกใจความหลักและใจความรองได้ | 3.94 | 0.80 | มาก |
| 10 | นักเรียนสามารถจับใจความจากสื่อประเภทต่าง ๆ ได้ | 4.28 | 0.83 | มาก |
| 11 | ข้าพเจ้าต้องการวิธีการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน | 4.11 | 0.83 | มาก |
| 12 | ข้าพเจ้าต้องการรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านจับใจความ | 4.56 | 0.62 | มาก |
| 13 | ข้าพเจ้าต้องการสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม และเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ | 4.11 | 0.96 | มาก |
| 14 | ข้าพเจ้าต้องการเครื่องมือวัดและประเมินผลที่เหมาะสม | 3.56 | 0.78 | มาก |
| 15 | ข้าพเจ้าต้องการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นผู้เรียนได้ | 3.61 | 0.61 | มาก |
| 16 | ข้าพเจ้าต้องการการวางแผนในการจัดการเรียนรู้ | 4.22 | 0.81 | มาก |
| 17 | ข้าพเจ้าต้องการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ | 4.11 | 0.83 | มาก |
| 18 | ข้าพเจ้าต้องการการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมได้ | 3.78 | 0.73 | มาก |

| ข้อ | รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|
| 19 | ข้าพเจ้าต้องการความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการอ่านจับใจความ | 4.11 | 0.68 | มาก |
| 20 | ข้าพเจ้าต้องการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง | 3.72 | 0.67 | มาก |
| | เฉลี่ย | 4.01 | 0.81 | มาก |

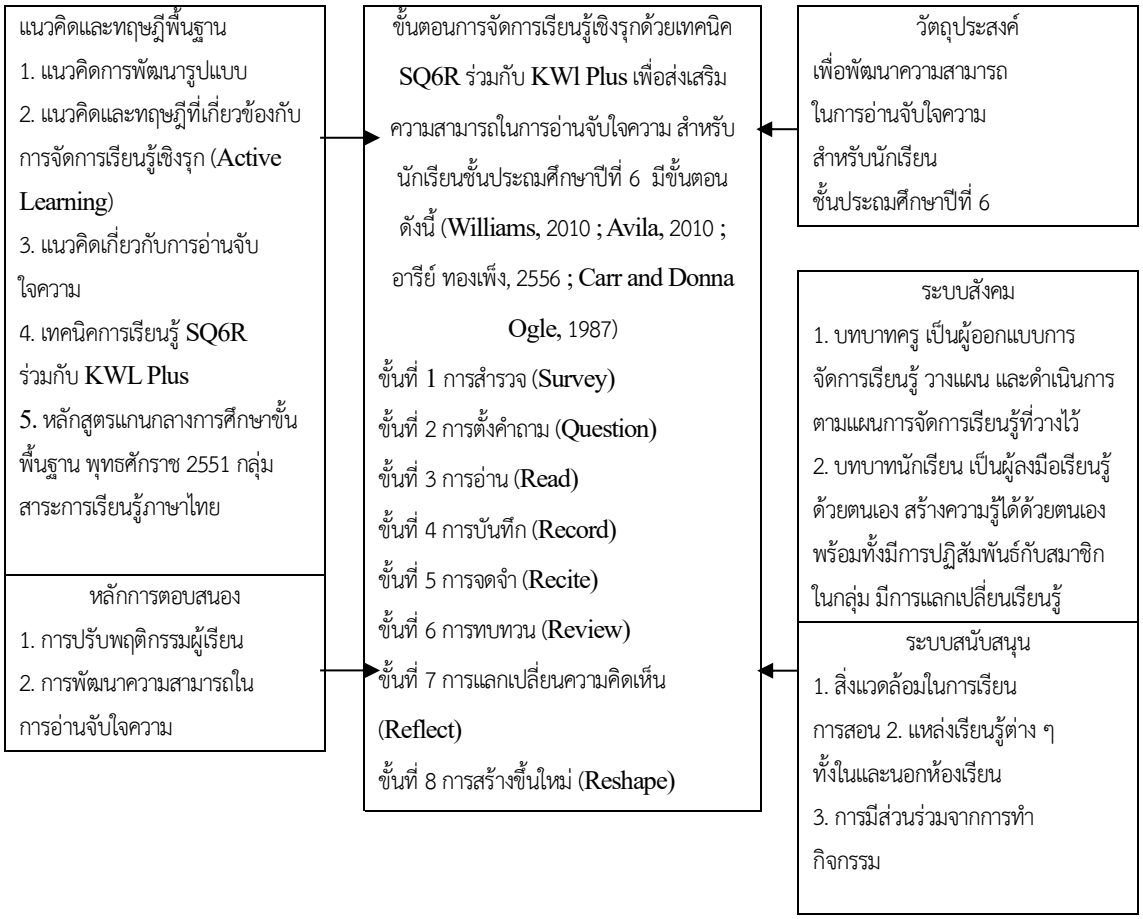
จากตารางผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

ด้านสภาพปัญหาในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=3.88, S.D.=0.76) เมื่อพิจารณาข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาครูจัดการเรียนรู้โดยใช้การบรรยายเป็นหลักและครูขาดการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ($\bar{x}$=4.33, S.D.=0.77) ปัญหานักเรียนไม่สามารถจับใจความจากสื่อต่าง ๆ ได้ ($\bar{x}$=4.06, S.D.=0.87) และปัญหานักเรียนอ่านเรื่องแล้วไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน บอกไม่ได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไร ($\bar{x}$=4.06, S.D.=0.24) ตามลำดับ

ด้านความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.01, S.D.=0.81) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความต้องการมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ข้าพเจ้าต้องการรูปแบบในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ($\bar{x}$=4.56, S.D.=0.62) ต้องการให้นักเรียนอ่านเรื่องแล้วเข้าใจเรื่องที่อ่านในภาพรวม ($\bar{x}$=4.33, S.D.=0.49) และ ข้าพเจ้าต้องการให้นักเรียนสามารถระบุใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านจากสื่อต่าง ๆ ได้ ($\bar{x}$=4.28, S.D.=0.83) ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.1 ผลการสังเคราะห์ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรูปแบบได้จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสังเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาข้อมูล แสดงรายละเอียดดังแผนภาพ




**แผนภาพที่ 2** รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.1.1 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐาน ประกอบด้วย แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีส่วนในการลงมือกระทำมากกว่าการเรียนที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้เพียงอย่างเดียว (Passive Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเขียน การอภิปราย หรือการแก้ปัญหา โดยวิธีการดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินผลตามสภาพจริงตามเนื้อหาที่เรียนและแสดงออกในกระบวนการเรียนรู้ ได้ลงมือคิด ลงมือทำ ได้อภิปรายร่วมกับเพื่อนและครู ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ และสร้างความกระตือรือร้นด้านการรู้คิด โดยวิธีการดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้เทคนิค SQ6R เป็นการสอนอ่านที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากบทอ่านอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน เช่น การอ่านและการสำรวจเนื้อหาในบทอ่านเพื่อหาความหมายโดยรวมและประเด็นสำคัญ ๆ ของการอ่าน การถามคำถามจากหัวข้อต่าง ๆ ที่พบในขั้นตอนที่สำรวจเนื้อหา การอ่านเนื้อหาในบทอ่าน การตอบคำถามดัง ๆ ในรูปแบบของงานเขียน นอกจากนี้การอ่านเพื่อการเรียนรู้อย่างเสริมให้ผู้อ่านได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ ผู้อ่านจะต้องอ่านอย่างพินิจพิเคราะห์ เพื่อให้เข้าใจความคิดของผู้แต่ง การอ้างอิงสื่อต่าง ๆ และการเชื่อมโยงความคิดจากสิ่งหนึ่งไปสู่อีกสิ่งหนึ่ง เป็นต้น

การจัดเรียนรู้เทคนิค KWL Plus KWL Plus ซึ่งเป็นแนวคิดของ Carr and Ogle ที่ได้รับการพัฒนามากจากการสอนแบบ KWL โดย KWL Plus ได้คงสาระสำคัญและแนวทางการปฏิบัติเดิมไว้แล้ว เพิ่มเติมการเขียนแผนภาพความคิด (Mapping) และสรุปเรื่องที่อ่าน (Summering) ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ คือ (K) ระบุสิ่งที่รู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำหนด (W) อยากรู้อะไรบ้าง จากสิ่งหรือเรื่องที่ระบุในขั้นแรก และ (L) เรียนรู้อะไรบ้างจากเรื่องที่กำหนด หลังจากอ่านเสร็จและเพิ่มเติมในส่วนของแผนภาพความคิด การสรุปเรื่องราวต่าง ๆ ที่อ่านเมื่อจบกระบวนการ KWL แล้ว เทคนิค KWL Plus จึงเป็นวิธีที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการอ่านอย่างเป็นระบบ รู้จักการนำทักษะต่าง ๆ มาใช้ในการอ่านจับใจความสำคัญ รวมถึงนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้ลงมือปฏิบัติทุกขั้นตอนและเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

2.1.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.1.3 ขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปที่มาแนวคิด ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Williams (2010) Avila (2010) อารีย์ ทองเพ็ง (2556) และ Carr and Donna Ogle (1987) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1.3.1 ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Survey) เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนได้สำรวจว่า ฉันรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมากบ้างแล้ว โดยผู้เรียนอ่านอย่างคร่าว ๆ เพื่อหาจุดสำคัญของเรื่อง สอดคล้องกับ KWL Plus ในขั้นตอนที่ 1 คือ K หมายถึง ให้ผู้เรียนตรวจสอบหัวข้อเรื่องว่าตนเองมีความรู้มากน้อยเพียงใด เป็นการตั้งเป้าหมายในการอ่านของผู้เรียนและคาดหวังว่าจะพบอะไรในเนื้อเรื่องที่จะอ่านและเขียนลงในตารางช่อง K

2.1.3.2 การตั้งคำถาม (Question) เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนได้สำรวจว่าได้รู้อะไรมาแล้วบ้าง การตั้งคำถาม จะทำให้ผู้อ่านมีความอยากรู้อยากเห็น คำถามจะช่วยให้ผู้อ่านระลึกถึงความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องได้รวดเร็ว เมื่อนักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องได้ให้เขียนคำถามลงในตาราง W

2.1.3.3 การอ่าน (Read) เป็นการอ่านอย่างละเอียดโดยพยายามหาคำตอบจากคำถามที่ได้ตั้งไว้ โดยในขั้นนี้เป็นการอ่านจับใจความจากเรื่องที่อ่าน เมื่ออ่านไปแล้วเกิดข้อสงสัยให้จดไว้และอ่านต่อไป

2.1.3.4 การบันทึก (Record) โดยนักเรียนบันทึกความรู้ที่ได้ระหว่างการอ่านและหลังการอ่าน (What I learned) เป็นการบันทึกเรื่องราวจากขั้นตอนการอ่านโดยบันทึกเฉพาะสิ่งที่สำคัญและจำเป็น

2.1.3.5 การจดจำ (Recite) เมื่อนักเรียนอ่านจบในแต่ละบทแล้วสรุปความด้วยการใช้สำนวนภาษาของตนเองให้มากที่สุด และพยายามจัดประเด็นของสาระสำคัญจากหัวข้อสำคัญ ๆ ให้อยู่รวมกัน

2.1.3.6 การทบทวน (Review) นักเรียนทบทวนความเข้าใจจากเรื่องที่อ่าน โดยการอ่านคำถามที่ได้ตั้งไว้และคำตอบในแต่ละข้อ

2.1.3.7 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflect) นักเรียนแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านในประเด็นต่าง ๆ โดยอภิปรายร่วมกันว่ามีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันและไม่สอดคล้องกัน

2.1.3.8 การสร้างขึ้นใหม่ (Reshape) นักเรียนเขียนสรุปความรู้ (Summarizing) สังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการอ่านมาสร้างชิ้นงานเป็นแผนภาพความคิด โดยใช้สำนวนภาษาของตนเองและนำเสนอหน้าชั้นเรียน

2.1.4 ระบบสังคม เป็นบทบาทของผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

2.1.4.1 ครูผู้สอน เป็นผู้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ วางแผน และดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของผู้เรียน

2.1.4.2 นักเรียน เป็นผู้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งมีการปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนการร่วมกันคิดแก้ไขปัญหา จนนำมาสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย

2.1.5 หลักการตอบสนอง เป็นกระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนกับกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องการอ่านจับใจความในด้านการปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ และการพัฒนาด้านการคิด

2.1.6 ระบบสนับสนุน เป็นการจัดเตรียมบริบท/สิ่งแวดล้อมในการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้วิธีการแสวงหาความรู้และเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.2 ผลการตรวจสอบร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน แสดงรายละเอียดดังตาราง

**ตารางที่ 2** ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

| รายการประเมิน | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. ความเป็นมาและความสำคัญ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 2. แนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความ | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. ความมุ่งหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4. เนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 5. องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 4.40 | 0.89 | มาก |
| 5.1 แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน | 4.47 | 0.68 | มาก |
| 5.2 วัตถุประสงค์ | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 5.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 5.4 ระบบสังคม | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 5.5 หลักการตอบสนอง | 4.40 | 0.89 | มาก |
| 5.6 ระบบสนับสนุน | 4.60 | 0.89 | มากที่สุด |
| 6. เครื่องมือของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 4.10 | 0.74 | มาก |
| 6.1 เครื่องมือประกอบการจัดการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 6.2 เครื่องมือประกอบการประเมินความสามารถในการอ่านจับใจความ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 7. กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ | 4.23 | 0.48 | มาก |
| 7.1 ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Survey) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 7.2 ขั้นที่ 2 การตั้งคำถาม (Question) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 7.3 ขั้นที่ 3 การอ่าน (Read) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 7.4 ขั้นที่ 4 การบันทึก (Record) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 7.5 ขั้นที่ 5 การจดจำ (Recite) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 7.6 ขั้นที่ 6 การทบทวน (Review) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 7.7 ขั้นที่ 7 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflect) | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 7.8 ขั้นที่ 8 การสร้างขึ้นใหม่ (Reshape) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 8. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 4.20 | 0.45 | มาก |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 4.34 | 0.60 | มาก |

จากตารางพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=4.34, S.D.=0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากขึ้นไปทุกข้อ ซึ่งถือว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

2.3 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มนำร่อง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย แสดงผลดังตาราง

**ตารางที่ 3** ผลการทดสอบประสิทธิภาพกับนักเรียนกลุ่มนำร่อง (N=30)

| ผลการเรียน | คะแนนเต็ม | เฉลี่ย | S.D. | ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย |
|---|---|---|---|---|
| ประสิทธิภาพของกระบวนการ ($E_1$) | 9,208 | 306.93 | 2.19 | 80.77 |
| ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ($E_2$) | 744 | 24.80 | 1.32 | 82.67 |
| ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ($E_1/E_2$) เท่ากับ 80.77/82.67 | | | | |

จากตารางพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนกลุ่มนำร่อง ($E_1/E_2$) มีค่าเท่ากับ 80.77/82.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

สำหรับผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนกลุ่มนำร่อง มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า รูปแบบมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบไปใช้ในระยะต่อไป

3. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยดำเนินการกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน โรงเรียนเทศบาล 1 กาฬสินธุ์พิทยาสิทธิ์ สำนักการศึกษาเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยดำเนินการหาประสิทธิภาพของรูปแบบและเปรียบเทียบความสามารถการอ่านจับใจความ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง แสดงรายละเอียดดังตาราง

**ตารางที่ 4** ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ผลการเรียน | คะแนนเต็ม | เฉลี่ย | S.D. | ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย |
|---|---|---|---|---|
| ประสิทธิภาพของกระบวนการ ($E_1$) | 10,090 | 315.31 | 2.01 | 82.98 |
| ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ($E_2$) | 799 | 24.97 | 1.19 | 83.23 |
| ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ($E_1/E_2$) เท่ากับ 82.98/83.23 | | | | |

จากตารางพบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำคะแนนระหว่างเรียนจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เฉลี่ยเท่ากับ 315.31 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.98 ดังนั้น ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนกระบวนการ ($E_1$) มีค่าเท่ากับ 82.98 และค่าเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน ($E_2$) เท่ากับ 24.97 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 83.23 ดังนั้น ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพ ($E_1/E_2$) เท่ากับ 82.98/83.23

3.2 ผลการเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ แสดงรายละเอียดดังตาราง

**ตารางที่ 5** การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ความสามารถด้านการอ่านจับใจความ | จำนวนนักเรียน | ($\bar{X}$) | S.D. | df | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ก่อนเรียน | 32 | 10.53 | 1.54 | 14.44 | 45.05* | 0.00 |
| หลังเรียน | 32 | 24.97 | 1.18 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 10.53 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.54 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 24.97 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.18 และค่า t-test เท่ากับ 45.05 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แสดงรายละเอียดดังตาราง

**ตารางที่ 6** ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ข้อ | รายการ | ($\bar{x}$) | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ฉันมีความเข้าใจขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 4.41 | 0.50 | มาก |
| 2 | เนื้อหาที่เรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ มีความยากง่ายเหมาะสมกับฉัน | 4.28 | 0.46 | มาก |
| 3 | เนื้อหาที่ได้อ่านแต่ละเรื่องมีความน่าสนใจ | 4.38 | 0.49 | มาก |
| 4 | การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น | 4.47 | 0.57 | มาก |
| 5 | เนื้อหาในบทอ่านมีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ | 4.41 | 0.56 | มาก |
| 6 | ฉันชอบและสนุกในการทำกิจกรรมตามขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 4.25 | 0.57 | มาก |
| 7 | การทำตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ทำให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง | 4.47 | 0.51 | มาก |
| 8 | การทำงานตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ทำให้ข้าพเจ้ามีความรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น | 4.31 | 0.78 | มาก |
| 9 | ฉันสามารถนำขั้นตอนการอ่านจับใจความไปศึกษาด้วยตนเองได้ | 4.50 | 0.51 | มาก |
| 10 | ฉันมีความสุขและพอใจที่ได้อ่านเรื่องต่าง ๆ ที่ครูนำมาให้อ่าน | 4.47 | 0.57 | มาก |
| 11 | เนื้อหาในการอ่านทำให้ข้าพเจ้ามีความสามารถในการอ่านจับใจความมากยิ่งขึ้น | 4.44 | 0.67 | มาก |

| ข้อ | รายการ | ($\bar{x}$) | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|
| 12 | ฉันสามารถแนะนำวิธีการอ่านจับใจความ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก | 4.44 | 0.50 | มาก |
| 13 | ฉันชอบเรียนตามขั้นตอนการอ่านจับใจความ | 4.34 | 0.48 | มาก |
| 14 | เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ กระตุ้นให้ฉันได้คิด ได้ทำและแสดงความสามารถเต็มที่ | 4.41 | 0.61 | มาก |
| 15 | ฉันได้นำความรู้จากการอ่านจับใจความไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | 4.34 | 0.60 | มาก |
| | เฉลี่ยรวม | 4.39 | 0.56 | มาก |

จากตารางพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.39, S.D.=0.56) เมื่อพิจารณาความคิดเห็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ฉันสามารถนำขั้นตอนการอ่านจับใจความไปศึกษาด้วยตนเองได้ ($\bar{x}$=4.50,S.D.=0.51) รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น การทำตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความทำให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และฉันมีความสุขและพอใจที่ได้อ่านเรื่องต่าง ๆ ที่ครูนำมาให้อ่าน ($\bar{x}$= 4.47,S.D.=0.57) และเนื้อหาในการอ่านทำให้ข้าพเจ้ามีความสามารถในการอ่านจับใจความมากยิ่งขึ้น และฉันสามารถแนะนำวิธีการอ่านจับใจความ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{x}$= 4.44,0.57,0.67) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus มีความคิดเห็นในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนนิยมจัดการเรียนการสอนโดยใช้การอธิบายด้วยตนเองและให้นักเรียนเป็นผู้นั่งฟังครูบรรยาย หรือที่เรียกว่าการจัดการเรียนรู้แบบครูเป็นศูนย์กลาง ที่ครูเป็นผู้กำหนดสาระเนื้อหาความรู้ และเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง จากบทบาทของครูดังกล่าวทำให้นักเรียนเป็นผู้รับความรู้จากครูโดยตรง ซึ่งการรับความรู้จากครูนักเรียนก็จะนั่งฟังครูบรรยาย ในบางครั้งอาจจะทำให้หลับ เพราะการเป็นเพียงแค่ผู้ฟังและรับการเรียนรู้ไม่สามารถเรียนได้เต็มที่ รวมถึงการเรียนรู้ที่ผู้เรียนขาดการปฏิสัมพันธ์กัน การทำกิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในระหว่างการเรียนรู้ เพราะไม่ได้ลงมือศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และลงมือปฏิบัติ และอาจ

เป็นค่านิยมหรือทัศนคติของครูที่เชื่อว่า วิชาภาษาไทยเป็นวิชาที่ควรท่องจำ จึงไม่มีกิจกรรมทดลองใด ๆ ส่งผลให้นักเรียนขาดการร่วมแรงร่วมใจ นักเรียนคิดไม่เป็น ไม่เข้าใจเนื้อหาการเรียนรู้ และไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดและประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้ ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีส่วนในการลงมือกระทำมากกว่าการเรียนที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้เพียงอย่างเดียว (Passive Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเขียน การอภิปราย หรือการแก้ปัญหา โดยวิธีการดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินผลตามสภาพจริงตามเนื้อหาที่เรียนและแสดงออกในกระบวนการเรียนรู้ ได้ลงมือคิด ลงมือทำ ได้อภิปรายร่วมกับเพื่อนและครู ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ และสร้างความกระตือรือร้นด้านการรู้คิดของผู้เรียน การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในข้อนี้ผู้วิจัยจึงได้ค้นพบว่า สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการอ่านจับใจความของนักเรียน คือ ครูเน้นการบรรยายเป็นหลัก ขาดการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถอ่านจับใจความ และไม่สามารถบอกสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ ดังนั้น ครูจึงต้องมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีกระบวนการอ่านอย่างเป็นระบบและสามารถนำไปต่อยอดในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการใช้เทคนิค SQ6R ซึ่งเป็นขั้นตอนที่พัฒนามาจากแนวคิดของ Robinson (1970) โดยเพิ่มกระบวนการให้ผู้เรียนได้มีการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองด้วยการสังเคราะห์องค์ความรู้และสร้างแผนภาพความคิดหรือโปสเตอร์ขึ้น รวมถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus เป็นวิธีการสอนที่พัฒนามาจากการสอนแบบ KWL ของ Car and Ogle (1987) ซึ่งมุ่งเน้นการสอนอ่านโดยอาศัยประสบการณ์ของผู้อ่านมาต่อยอดและสรุปเป็นองค์ความรู้เป็นใจความสำคัญและบูรณาการกับการใช้แผนภาพความคิด โดยเทคนิคทั้ง 2 ดังกล่าวมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันในด้านเป้าหมายการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถจับใจความจากเรื่องที่อ่านได้ ร่วมกับการใช้แผนภาพความคิด จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านจับใจความที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนและเป็นวิธีการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ อันจะเป็นการเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด โดยสอดคล้องกับการวิจัยของ สุพรรณี ขาวงาม (2563) ที่ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบและพบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้เรื่อง การอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมอยู่ในระดับมากและมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้เรื่อง การอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นาตยา มะเส็ง (2564) ที่ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่อง ชนิดของคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการ

เขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบพบว่า การศึกษาข้อมูลพื้นฐานพบว่าควรเร่งพัฒนาความรู้นักเรียนสาระที่ 1 การอ่าน และสาระที่ 2 การเขียน เพื่อแก้ไขปัญหาอ่านไม่ออก ปัญหาการอ่านออกเสียงผิด ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องไม่ได้และปัญหาทักษะการเขียน โดยใช้การเรียนแบบ Active Learning

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน 4) ระบบสังคม 5) หลักการตอบสนอง และ 6) ระบบสนับสนุน ซึ่งอาศัยหลักการจากการพัฒนารูปแบบ แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) แนวคิดและหลักการอ่านจับใจความ เทคนิคการเรียนรู้แบบ SQ6R ร่วมกับเทคนิค KWL Plus มาพัฒนาขั้นตอนและกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Survey) 2) ขั้นที่ 2 การตั้งคำถาม (Question) 3) ขั้นที่ 3 การอ่าน (Read) 4) ขั้นที่ 4 การบันทึก (Record) 5) ขั้นที่ 5 การจดจำ (Recite) 6) ขั้นที่ 6 การทบทวน (Review) 7) ขั้นที่ 7 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflect) และ 8) ขั้นที่ 8 การสร้างขึ้นใหม่ (Reshape) และมีผลการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกระบวนการได้มาซึ่งสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบมีความชัดเจน สะท้อนถึงสภาพปัญหาที่แท้จริง อันจะนำมาสู่แนวคิดในการออกแบบและกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ครูสามารถนำไปใช้ให้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ดังที่ วีณา ประชากูล และประสาท เนืองเฉลิม (2554) ที่ได้เสนอไว้ว่า เป็นสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่มีการจัดขึ้นอย่างเป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดหรือความเชื่อ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนการเรียนการอสนโดยอาศัยวิธีสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ อันจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Joyce, Weil และ Calhoun (2011) ที่ได้เสนอว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย หลักการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนการสอน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน หลักการตอบสนอง การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์และระบบสนับสนุน ผสมผสานกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีส่วนในการลงมือกระทำมากกว่าการเรียนที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้เพียงอย่างเดียว (Passive Learning) โดยที่ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเขียน การอภิปราย หรือการแก้ปัญหา โดยวิธีการดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินผลตามสภาพจริงตามเนื้อหาที่เรียนและแสดงออกในกระบวนการเรียนรู้ ได้ลงมือคิด ลงมือทำ ได้อภิปรายร่วมกับเพื่อนและครู ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ และสร้างความกระตือรือร้นด้านการรู้คิด (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2560 ; ดนิตา ดวงวิไล. 2565) รวมถึงการ

ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นมีการวางแผนการการดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้มาซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน และการอ่านจับใจความ การจัดการเรียนรู้เทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus การออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และการหาประสิทธิภาพ โดยมีความมุ่งหวังที่จะให้ครูผู้สอนสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนโดยตรง จึงค้นพบได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบที่ครอบคลุมและสามารถที่จะส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณี ขาวงาม (2563) ที่ได้ศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ 1) หลักการแนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4) ระบบสังคม 5) หลักการตอบสนอง และ 6) ระบบสนับสนุน

3. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบดังนี้

3.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ อาจสืบเนื่องมาจากแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะด้านและมีการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และข้อเสนอแนะ แล้วนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองหาประสิทธิภาพโดยทดสอบหาประสิทธิภาพกับกลุ่มนำร่อง ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและสะท้อนการจัดการเรียนรู้และปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ หลังจากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างและพบว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สร้างและพัฒนามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและทำให้การดำเนินจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น เป็นไปตามขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมาปรับให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี ด้วยกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพดังกล่าว จึงเป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นว่า แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดองค์ความรู้และทักษะทางภาษาที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเห็นได้ชัด ผู้วิจัยจึงค้นพบว่า การดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus มีประสิทธิภาพและ

สามารถส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ ผู้เรียนให้ความสนใจต่อการเรียนรู้ เข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ การศึกษาเนื้อหาจากสื่อต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ผู้เรียนได้ร่วมกันศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิดจากเรื่องที่อ่าน นำมาสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานแผนภาพความคิด หรือโปสเตอร์สรุปความรู้ด้วยการใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ด้วยตนเองจริงส่งผลให้เกิดเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำเอาไปต่อยอดและใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริวรรณ ชัยชนะพีระกุล (2564) ที่ได้พัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาไทยโดยใช้วิธีการสอนแบบพาโนรามาร่วมกับหนังสือวรรณกรรมเยาวชนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษกร วัฒนาวิจิตรกุล (2566) ได้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยได้ค้นพบว่า ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแบบฝึกทักษะ พบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจสืบเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการและขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง มีการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันในระหว่างเรียน มีการใช้กระบวนการกลุ่ม ส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์องค์ความรู้จากการอ่านจับใจความและเขียนแผนภาพความคิด ประกอบกับการใช้สื่อการเรียนรู้ที่ช่วยสนับสนุนการอ่านจับใจความที่หลากหลาย มีการจัดกิจกรรมดำเนินการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากที่สุดเพื่อให้เกิดความรู้และประสบการณ์ในการอ่านจับใจความด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ที่มีการนำหลักการตั้งคำถามมากระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนมีความอยากรู้ อยากเห็น ต้องการที่จะรู้คำตอบจากเรื่องที่อ่าน จึงทำให้ผู้เรียนสามารถต่อยอดความรู้ ความคิดจากประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ สู่การสร้างสรรค์ผลงานที่เกิดจากความเข้าใจของตนเอง อีกทั้งยังสอดคล้องกับกรอบการประเมินผลของ PISA (สถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555) ที่ได้กำหนดไว้ใน 3 ลักษณะ คือ 1)การบอกได้ว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไร 2) การตีความจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจความหมายแฝงที่ซ่อนอยู่ในเนื้อความ และ 3) การประเมินผลจากเรื่องที่อ่าน จึงทำให้พบว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฬารัตน์ อินทร์อุดม และณัฐกิตติ์ สิริวัฒนาทากุล (2562) ที่ได้พัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค SQ4R ร่วมกับพลังคำถาม และพบว่าความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R ร่วมกับพลังคำถามหลัง สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ ปัญญาวิทย์ แจ่มกระจ่าง (2564) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การอ่านเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมีผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ Suphanne และคณะ (2021) ได้ศึกษาการเพิ่มความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การเรียนรู้แบบเชิงรุก และผลการวิจัยพบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านหลังการใช้การเรียนรู้แบบเชิงรุกสูงขึ้นโดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ฉันสามารถนำขั้นตอนการอ่านจับใจความไปศึกษาด้วยตนเองได้ และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น การทำตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ ทำให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และฉันมีความสุขและพอใจที่ได้อ่านเรื่องต่าง ๆ ที่ครูนำมาให้อ่าน ตามลำดับ ทั้งนี้ อาจสืบเนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยนักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาร่วมกัน โดยมีครูดูแลอำนวยความสะดวก ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนไม่ตึกเครียด นักเรียนมีอิสระต่อการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ ทำให้วิธีการเรียนรู้ของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปและมีความสนใจต่อการเรียนรู้เชิงรุกมากขึ้น อีกทั้งนักเรียนสามารถนำเอาความรู้จากการปฏิบัติกรรมในชั้นเรียนไปต่อยอดสู่การอ่านหนังสือประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือการ์ตูน หนังสือเรียน ฯลฯ บูรณาการร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านที่สามารถช่วยในการกำหนดประเด็นการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพจนเกิดเป็นองค์ความรู้ความรู้ที่ตนเองได้สร้างขึ้นจนทำให้เกิดความเข้าใจในหลักการอ่านจับใจความ และสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ตนได้สร้างขึ้นไปต่อยอดโดยการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูกำหนดขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก และพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ จึงทำให้พบว่า การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ช่วยทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความที่เพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ ทองเพ็ง (2556) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธี SQ6R ร่วมกับเทคนิค KWL ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในการอ่านและผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ Suphanne และคณะ (2021) ที่ได้ศึกษาการเพิ่มความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ได้ค้นพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น อยู่ในระดับมากที่สุด รวมถึงงานวิจัยของ Strikwerda (2018) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ครูจะมีวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้นักเรียนได้อย่างไร และได้ค้นพบว่า การจัดภาพแวดล้อมช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในฐานะผู้เข้าร่วมที่มีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนรู้และการปฏิบัติของครูสามารถเชื่อมโยงกันและกันได้ และกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเน้นการลงมือทำและสามารถทำได้จริงผู้เรียนจึงจะเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hyun (2017) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกระบวนการเรียนรู้ในการเรียนรู้ แบบเชิงรุกกับห้องเรียนแบบดั้งเดิม ที่ได้ค้นพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้แบบเชิงรุกไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การใช้รูปแบบจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 8 ขั้นตอน ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่ค่อนข้างมาก ดังนั้น ผู้นำการวิจัยนี้ไปใช้ควรจัดระยะเวลาในการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมและครบตามกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียนสูงสุด

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ก่อนดำเนินการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ควรมีการชี้แจง ปฐมนิเทศ และอธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และติดตามกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนได้

2.2 ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเทคนิค SQ6R ร่วมกับ KWL Plus ไปพัฒนาความสามารถหรือทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ การอ่านเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ การอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กฤษกร วัฒนาวิจิตรกุล. (2566). *การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จุฬารัตน์ อินทร์อุดม และณัฐกิตติ์ สิริวัฒนาทากุล. (2562). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค SQ4R ร่วมกับพลังคำถาม. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*. 12 (4), 195-212.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย*. 5 (1), 7-20.

ดนิตา ดวงวิไล. (2565). *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับครูภาษาไทย*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ปัญญาวิทย์ แจ่มกระจ่าง. (2564). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การอ่านเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2555). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

วีณา ประชากูล และประสาท เนืองเฉลิม. (2554). *รูปแบบการเรียนการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน. (2565). *รายงานข้อค้นพบจากการทดสอบ O-NET ด้วยรูปแบบข้อสอบอัตนัย การใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564*. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานผลิตและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมิน สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). *ครูวิทยาศาสตร์มืออาชีพแนวทางสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิผล*. กรุงเทพมหานคร: อินเตอร์เอ็ดดูเคชั่น ซัพพลายส์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). *แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้*. กรุงเทพมหานคร: หน่วยศึกษานิเทศก์ สพฐ.

สิริวรรณ ชัยชนะพีระกุล. (2564). *การพัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาไทย โดยใช้วิธีการสอนแบบพาโนรามา ร่วมกับหนังสือวรรณกรรมเยาวชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่ เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร: 9119 เทคนิค.

สุพรรณี ขาวงาม. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*. 16 (1), 70-78.

สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2560). *สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). แพร่: ห้างหุ้นส่วนจำกัดแพร่ไทยอุตสาหการพิมพ์.

อารีย์ ทองเพ็ง. (2556). *ผลการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธี SQ6R ร่วมกับเทคนิค KWL ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในการอ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

Avila, M. (2010). Instructional Practices : SQ6R. *Online.* Retrieved from http://web.bcoe.org/minicorps/foreading//index.cfm? [Retrieved January 10, 2022].

Carr and Donna Ogle. (1987). K-W-L Plus: A Strategy for Comprehension and Summarization. *Journal of Reading*. 30 (7), 626-631. *Engaged Participants*. Ph.D. Thesis, University of Wisconsin-Madisopn.

Hyun, J. (2017). Students' Satisfaction on Their Learning Process in Active Learning and Traditional Classrooms. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 29 (1), 108-118.

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E.. (2011). *Model of Teaching*. (9th ed). London: Ally n and Bacon.

Robinson, F.P. (1970). *SQ3R: Effective study*. 4th ed. New York: Harper & Row.

Strikwerda, A.W. (2018). *How Teachers Use Active Learning to Position Students as*

Suphanne, A. and Others. (2021). Enhancing English Reading Comprehension Ability by Using Active Learning. *Dhammathas Academic Journal*. 21 (4), 23-32.

Sweller, J. (2006). *The worked example effect and human cognition: Learning and Instruction*. New Jersey: Educational Technologies.

Williams, S. (2010). Grand Valley State University, Allendale, Michigan. *Guiding Students Through The Jungle Of Research-Based Literature*, 1-4.

# ผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมือง ของจังหวัดสุรินทร์

# Learning Achievement, How to Fabric Patterns from Sample of Native Fabrics of Surin Province

**สุดากาญจน์ แยบดี**
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
**Sudakan Yabdee**
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok
E-mail: Sudakan.ya@rmutp.ac.th

*********

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้สื่อออนไลน์ 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้สื่อออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ สื่อออนไลน์ แบบทดสอบ และแบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 18 ลาย ประกอบด้วยผ้าโฮลโกนกระอ็อบ ผ้าลายฉัตรทอง ผ้าลายกระแสร์มูย ผ้าลายกระแสร์ปีร์ ผ้าลายตร็อบจังกอม (มะเขือพวง) ผ้าโสร่ง ผ้าลายดอกพิกุล ผ้าลายติงลาดออบปวง 1 (ผีเสื้อกอดไข่ 1) ผ้าลายติงลาดออบปวง 2 (ผีเสื้อกอดไข่ 2) ผ้าลายสับปะรด ผ้าลายหัวเข็มขัด ผ้าลายนางสนม ผ้าลายผกามะออม ผ้ากลาสนัน (ร่างแห) ผ้าลายตะขอใหญ่ ผ้าลายพนมบ๊ะ ผ้าโฮลปันเตือด และผ้าลายพนมเป็ง ผู้เรียนมีระดับความรู้สูงขึ้นกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับ มาก

**คำสำคัญ:** สื่อออนไลน์; การถอดลายผ้าทอ; ผ้าทอพื้นเมือง

* วันที่รับบทความ : 10 กรกฎาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 7 สิงหาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 9 สิงหาคม 2566
Received: July 10 2023; Revised: August 7 2023; Accepted: August 9 2023

## Abstracts

The purpose of this Basic Research are to 1) to compare academic achievement before and after using online media 2) to study the satisfaction of students using online media. The sample consisted of 20 students who studied Textile Product Design, Faculty of Industrial Textiles and Fashion Design at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. They were selected by purposive sampling. The research instruments were the online media and questionnaires. Statistics used to analyze data are descriptive statistics consisting of percentage, mean, and standard deviation and quantitative statistics consisting of Independent Sample t-test.

The results of the academic achievement test after using Online media, how to fabric patterns, consists of 18 woven fabric graphs, including Hol Kon Kraob, Chart Thong, Kra Sae Mui, Kra Sae Pir, Trob Jang Kom (Turkey Burry), Sarong, Pikul Flower, Ting Lad Ob Puang 1 (the 1st butterfly hugging an egg), Ting Lad Ob Puang 2 (the 2nd butterfly hugging an egg), Pineapple, Buckle, Nang Sanom, Phaka Maom, Glasnan (Netting), Takhor Yai, Panohm Ba, Hol Pan Tuead and Panohm Peng fabric patterns had a higher level of knowledge significantly higher than before using at the 0.01. Satisfaction of textile product design students towards online media, How to Fabric patterns from Samples of Native fabrics of Surin province was at the high level.

**Keywords:** Online media; Fabric carvingweaving ; Native Fabrics

## บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารมีการพัฒนามากขึ้น เกิดเป็นเทคโนโลยีการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การเรียนการสอนหรือการถ่ายทอดความรู้เป็นไปด้วยความรวดเร็วและแพร่หลายได้ง่ายขึ้น สื่อหนึ่ง ๆ สามารถใช้ในการเรียนรู้ได้สำหรับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน การศึกษาของประเทศไทยทุกระดับจึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือทางการศึกษา ในรูปแบบการให้บริการที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อีเลิร์นนิ่ง เป็นต้น รวมทั้งสื่อสังคมออนไลน์ก็ถูกนำมาใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงต้องรู้วิธีนำสื่อ ICT (Information and Communication Technology) มาใช้จัดการเรียนรู้ ให้เป็นเครื่องมือในการสร้างระบบการเรียนการสอนของแต่ละวิชา โดยเลือกเครื่องมือผสมผสานกันตามความเหมาะสม ให้สามารถตอบโจทย์ของกรอบการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้บทเรียนต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองผ่านอินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายได้ (สิรินธร วัชรพืชผล และจงกล จันทร์เรือง, 2558)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีข้อดีคือ สามารถนำเสนอเนื้อหาซึ่งอาจเป็นทั้งรูปภาพ ตัวหนังสือ ภาพกราฟฟิก เสียง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย สามารถเรียกบทเรียนมาทบทวนใหม่ ช่วยให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะบทเรียนที่ต้องมีการทบทวนเพื่อนำไปฝึกฝนพัฒนาทักษะให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้เช่น วิชาการออกแบบลวดลายด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้เรียนต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับลวดลายและการ

ถอดลายสิ่งทอ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ออกแบบลวดลายใหม่ ๆ หรือถอดลายผ้าทอพื้นเมืองเป็นองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านสิ่งทอบันทึกเป็นข้อมูลไว้ไม่ให้เลือนหายไป

ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ตระหนักถึงความสำคัญของการนำสื่อออนไลน์มาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการเรียนการสอน จึงสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ เพื่อพัฒนาช่องทางการถ่ายทอดความรู้วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ นำสู่การผสมผสานระหว่างการสอนแบบออนไลน์และการสอนในชั้นเรียนปกติได้อย่างเหมาะสม

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนใช้และหลังใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนจากการใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

## ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิธีดำเนินการวิจัยมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 20 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากวิธีแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับลวดลายสิ่งทอ สามารถเรียนรู้วิธีถอดลายผ้าตัวอย่างจากสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้ถอดลายจากตัวอย่างผ้าทออื่น ๆ ได้

2. เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนใช้และหลังการใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

2.1.1 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1.2 บันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละข้อ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์เป็นรายข้อจากผลการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ เมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยมีข้อสอบที่มีค่า IOC (Index Item of Objective Congruence) (กรมวิชาการ, 2545) ระหว่าง 0.50 - 1.00 ถ้าค่า IOC ของคำถามข้อใดต่ำกว่า .50 ข้อคำถามนั้นจะถูกตัดทิ้งไป และผู้วิจัยพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ไปเป็นแบบทดสอบจำนวน 10 ข้อ

2.1.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปใช้ทดสอบนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยในครั้งนี้

2.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนจากการใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

2.2.1 กำหนดกรอบ โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจ และจำนวนข้อคำถามและเนื้อหา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคอร์ท ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ

2.2.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามประเภทปลายเปิดและปลายปิดให้เลือกตอบ

2.2.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.2.4 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรง (Content Validity) หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้สูตร IOC (Index Item of Objective Congruence) (กรมวิชาการ, 2545) โดยเลือกแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 – 1.00 ถ้าค่าของคำถามในข้อใดต่ำกว่า .50 ข้อคำถามนั้นถูกตัดไป หรือต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่

2.2.5 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

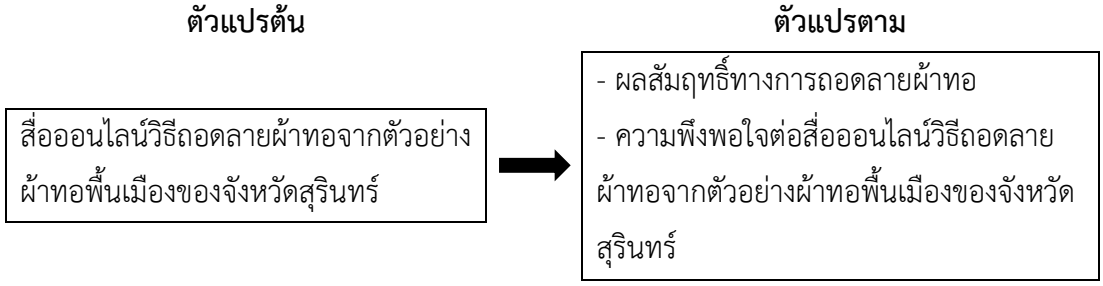
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ ใช้สถิติค่าที (t-test dependent)

4.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ ใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) ซึ่งให้ความสำคัญกับการมีวัสดุสำหรับสร้างองค์ความรู้ที่หลากหลายและเพียงพอ เพื่อเป็นสื่อช่วยคิด ช่วยให้สิ่งที่เรียนรู้ได้ยากกลายเป็นรูปธรรม ช่วยให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้เอง เมื่อผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างองค์ความรู้นั้นด้วยตนเอง ผู้เรียนก็จะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง มีความสามารถในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี (Papert, 1993) และนำมาสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยดังรูปที่ 1




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

**ตารางที่ 1** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

| การทดสอบ | คะแนนเต็ม | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | T test independent | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | df | t | p-value |
| หลังเรียน | 10 | 8.65 | 1.226 | 19 | 7.255 | .000* |
| ก่อนเรียน | 10 | 6.10 | .912 | | | |

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 1 นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอหลังใช้มีระดับความรู้สูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนใช้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.10 และคะแนนทำแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.65 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์

| รายการคำถาม | $\bar{X}$ | S.D. | การแปลความหมาย |
|---|---|---|---|
| 1. ค้นหาสื่อออนไลน์ได้รวดเร็วและเข้าถึงง่าย | 4.80 | .523 | มากที่สุด |
| 2. หน้าจอหลักสื่อออนไลน์ออกแบบสวยงาม น่าสนใจ | 3.90 | .852 | มาก |
| 3. จัดรูปแบบหน้าจอได้แก่ รูปภาพ ตัวอักษรและสี มีความเหมาะสม | 4.20 | .834 | มาก |
| 4. ขนาดสี ตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน | 3.85 | .813 | มาก |
| 5. เนื้อหาวิธีถอดลายผ้าในสื่อออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย | 3.70 | .733 | มาก |
| 6. สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับบริบทของเนื้อหา | 3.50 | .607 | ปานกลาง |
| 7. ภาพลายทอมีความชัดเจน ถอดลายตามได้ง่าย | 3.55 | .686 | มาก |
| 8. ปริมาณลายผ้าที่นำเสนอในสื่อออนไลน์เพียงพอต่อความสนใจของผู้เรียน | 3.85 | .813 | มาก |
| 9. การตกแต่งภาพและพื้นหลังมีความสวยงาม | 3.25 | .444 | ปานกลาง |
| 10. ความพึงพอใจสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าโดยรวม | 4.20 | .768 | มาก |
| **รวม** | **3.88** | **.132** | **มาก** |

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับ มาก

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ค้นหาสื่อออนไลน์ได้รวดเร็วและเข้าถึงง่าย รองลงไปคือ จัดรูปแบบหน้าจอได้แก่ รูปภาพ ตัวอักษรและสี มีความเหมาะสม ความพึงพอใจสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าโดยรวม หน้าจอหลักสื่อออนไลน์ออกแบบสวยงาม น่าสนใจ ปริมาณลายผ้าที่นำเสนอใน

สื่อออนไลน์เพียงพอต่อความสนใจของผู้เรียน ขนาดสี ตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่ายเหมาะสมกับเนื้อหา วิธีถอดลายผ้าในสื่อออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย ภาพลายทอมีความชัดเจน ถอดลายตามได้ง่าย สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับบริบทของเนื้อหา และการตกแต่งภาพและพื้นหลังมีความสวยงาม

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอหลังใช้มีระดับความรู้สูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 เนื่องจากสื่อออนไลน์สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ผู้เรียนจึงมีเวลาเข้าเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องทำให้มีความรู้เกี่ยวกับวิธีถอดลายผ้าทอพื้นเมืองเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับกันต์กนิษฐ์ จูรัตน์ (2564) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียน E-Learning รายวิชาการบัญชี 2 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อใช้บทเรียน E-Learning ในแต่ละหน่วยการเรียน และรวมหน่วยการเรียนทั้งหมด นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังใช้บทเรียน E-Learning สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีต่อสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับ มาก สอดคล้องกับดรุณนภา นาชัยฤทธิ์ (2562) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ด้วยเทคนิคการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนออนไลน์ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาภาพรวม พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

**1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้**

ควรนำสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ไปพัฒนาต่อยอดเพื่อบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในวิชาอื่น ๆ ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน โดยพิจารณาถึงเนื้อหารายวิชาและตรงตามหลักสูตรให้เหมาะสม

**2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

2.1 ควรทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัย อันจะนำไปสู่การสร้างสื่อออนไลน์ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 จากผลความพึงพอใจรายข้อการตกแต่งภาพและพื้นหลังมีความสวยงาม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นในการทำวิจัยเกี่ยวกับสื่อออนไลน์ในครั้งต่อไป ควรพิจารณาให้ความสำคัญในการตกแต่งภาพและพื้นหลังให้สวยงามมากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์ เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการวิจัยเรื่อง การสร้างสื่อออนไลน์วิธีถอดลายผ้าทอจากตัวอย่างผ้าทอพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์สู่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอบคุณผู้บริหารคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน จนนำไปสู่ผลลัพธ์ของความสำเร็จของงานวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กันต์กนิษฐ์ จูรัตน์. (2564). การพัฒนาบทเรียน E-Learning รายวิชาการบัญชี 2. *วารสารวิชาการคณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.* 8 (1), 158-169.

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2565). อีเลิร์นนิง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. (2557). *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2565. แหล่งที่มา https://readgur.com/doc/2057043

ดรุณนภา นาชัยฤทธิ์. (2562). การพัฒนาการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาครู. *รายงานการวิจัย.* มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สิรินธร วัชรพืชผล และจงกล จันทร์เรือง. (2558). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยเทคนิคการเรียนรู้แบบปรับเหมาะกับความสามารถของนักเรียน. *การประชุมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ครั้งที่ 11.* 2-3 กรกฎาคม 2558. กรุงเทพมหานคร: โรงแรมอโนมา

Papert, S. (1993). *Mindstorrns: Children, Computers, and Powerful ideas.* Basic Books. New York: Harper Collins Publishers, Inc.

# กลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

# The Academic Management Strategies of Schools in the Next Normal Life Under the Office of Nakhon Ratchasima Primary Education Sevice Area 1

**วีระศักดิ์ สนสูงเนิน และ ชุติมา มุสิกานนท์**
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
**Veerasak Sonsungnoen and Chutima Musikanond**
Western University, Thailand
Corresponding Author E-mail: weerasak1180isc@gmail.com

*********

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ (Multi - Phase mixed method) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 2) สร้างกลยุทธ์การบริหารวิชาการ และ 3) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร และครู ปีการศึกษา 2566 จำนวน 10 โรงเรียน รวม 175 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานวิชาการ และครู จำนวน 10 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารงานวิชาการ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.01, S.D=1.23) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.15, S.D=1.04) 2) ผลการสร้างกลยุทธ์การบริหารวิชาการ ประกอบด้วยกลยุทธ์ 7 กลยุทธ์ 15 ตัวชี้วัด ได้แก่ กลยุทธ์ด้านการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน กลยุทธ์ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์ด้านวัดผลและประเมินผล กลยุทธ์ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา กลยุทธ์ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี และกลยุทธ์ด้านการนิเทศการศึกษา และ 3) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการ พบว่า ระดับความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$=4.52, S.D=1.12)

* วันที่รับบทความ : 21 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 24 ตุลาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 25 ตุลาคม 2566
Received: October 21 2023; Revised: October 24 2023; Accepted: October 25 2023

**คำสำคัญ**: กลยุทธ์การบริหารวิชาการ; การบริหารสถานศึกษา; งานวิชาการ; ยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป

## Abstracts

This research is a Multi - Phase mixed method approach. The objectives were: 1) To study the current and desirable conditions of schools academic administration under the Nakhon Ratchasima Elementary Education Area Office District 1, 2) To create an academic management strategy, and 3) To examine the appropriateness of the academic administration strategy. In the academic year 2023, 10 schools, totaling 175 students. Academic Supervisor and Teacher The research tools include questionnaires on the current and desirable conditions of academic administration, interview forms, and assessment forms for the suitability of academic management strategies. The results of the study showed that 1. the study of the current state of academic administration as a whole were moderate ($\bar{x}$ =3.01), while the desirable condition of academic administration as a whole was very high ($\bar{x}$=4.15). 2. the academic management strategy consist of 7 strategies and 15 indicators. School Curriculum Development Strategy Learning Process Development Strategies Measurement and Evaluation Strategies Research strategies to improve the quality of education, innovative media and technology development strategies, and educational supervision strategies, 3. the results of the examination of the appropriateness of the academic management strategy found that the appropriateness level, feasibility, and expected benefits of the academic management strategy of educational institutions under the Nakhon Ratchasima Primary Education Area Office. District 1 in the next lifestyle base era, overall at the most appropriate level ($\bar{x}$ =4.52)

**Keywords:** Academic Management Strategy; School Management; Academic Work; The Next Normal Life

## บทนำ

การพัฒนาประเทศท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ตลอดจนความล้ำหน้าทางเทคโนโลยี ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือมนุษย์ ซึ่งมีส่วนสำคัญที่จะขับเคลื่อนองค์กรให้เจริญก้าวหน้า โดยเฉพาะองค์กรด้านการศึกษา การบริหารสถานศึกษาเพื่อไปสู่ความสำเร็จที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ต้องดำเนินการไปข้างหน้าอย่างมียุทธวิธี โดยมีการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร แล้วนำข้อดีขององค์กรมาเร่งรีบดำเนินการ ขณะเดียวกันต้องหาวิธีการในการปิดช่องว่างหรือจุดอ่อน เพื่อให้การทำงานมีความเหมาะสมและสามารถจัดการกับสิ่งท้าทายจากปัจจัยแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมทั้งบุคลากรในสถานศึกษาจะต้องมีการพัฒนาความรู้อยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและนำไปสู่ประสิทธิผลของสถานศึกษา เพื่อให้สามารถพร้อมที่จะให้การศึกษาแก่ผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพและนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการให้ความตระหนักเพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของสถานศึกษาให้พร้อมกับเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยสิ่งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ การให้ความสำคัญกับ “กลยุทธ์” ซึ่งถือ

เป็นทรัพยากรที่สำคัญของสถานศึกษาแม้ว่าจะเป็นสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ก็ตาม (กรรณิกา สุวรรณศรี, 2556 : 11)

ในการพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวไปสู่องค์กรแห่งความสำเร็จได้นั้น นอกจากจะเกิดจากทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าด้านความสามรถ สติปัญญา และพร้อมที่จะพัฒนาทั้งตนและผู้ร่วมงาน และสถานศึกษาให้มีความก้าวหน้าอยู่เสมอแล้ว ต้องอาศัย “ศาสตร์การบริหาร” (The Science of Administration) ประกอบด้วยกลยุทธ์การบริหาร 7 ประการดังนี้คือ (Gulick, L. and Urwick, L., 1936 : 3 - 35) คือ 1) การวางแผน (Planning) เป็นการเตรียมการและตัดสินใจล่วงหน้าว่าจะปฏิบัติการหรือจะดำเนินโครงการอะไร ทำอย่างไร ทำเมื่อใด และใครจะเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ แผนงาน วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน 2) การจัดองค์กร (Organizing) เป็นการกำหนดโครงสร้างองค์กรและการมอบหมายอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจนเพื่อให้การประสานงานระหว่างกลุ่มงานต่าง ๆ ตามโครงสร้างบรรลุตามวัตถุประสงค์เฉพาะ ทุกขั้นตอนของการจัดองค์กรจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เช่น การกำหนดความชัดเจนของเป้าหมายกลุ่มงานต่าง ๆ กำหนดวิธีการดำเนินการในกระบวนงานและขั้นตอนการทำงานแต่ละอย่างควรมีเป้าหมายผลผลิตอย่างไร 3) การจัดสรรบุคลากร (Staffing) บุคลากรที่มีอยู่ในองค์กรก่อนแล้วและผู้ที่จะเข้ามาใหม่ ซึ่งผู้บริหารจะต้องประเมินเวลาการทำงานและความสามารถในการทำงานของบุคลากรที่มีอยู่ โดยการบริหาร “คน” เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น องค์กรอาจต้องฝึกอบรมบุคลากร พัฒนาและให้การศึกษาเพื่อส่งเสริมศักยภาพและความเชี่ยวชาญของบุคลากร การวางตัวบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ ต้องมีความเหมาะสม ต้องวางแผนการฝึกอบรมและพัฒนาเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ที่เพียงพอและเหมาะสมกับงาน และเพื่อให้มีทัศนคติและแรงจูงใจในการทำงาน 4) การสั่งการ (Directing) เป็นการควบคุมบังคับบัญชากิจการบริหารทั้งหมดขององค์กร จูงใจบุคลากรให้ดำเนินงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด 5) การประสานงาน (Coordinating) ความสมดุลของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มงานต่าง ๆ ในองค์กร และการทำให้บุคลากรทุกกลุ่มสามารถทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด สูญเสียทรัพยากรน้อยที่สุด เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ 6) การรายงาน (Reporting) เป็นการเสนอให้ผู้บังคับบัญชาและประชาชนได้รับทราบข้อมูลผลการดำเนินงาน ความสำเร็จของการดำเนินงาน การรายงานคือการเตรียมการด้านข้อมูล ข้อเท็จจริงในงานของแต่ละกลุ่ม/ฝ่ายในช่วงเวลาที่กำหนด ซึ่งจะประกอบด้วยผลการดำเนินงานของกลุ่มงานหรือความก้าวหน้าในการดำเนินงานและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข และ 7) การงบประมาณ (Budgeting) การรายรับและรายจ่ายเพื่อการดำเนินโครงการต่าง ๆ ขององค์กร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดจ้าง การบัญชี การควบคุมงบดุล และการวางแผนการใช้จ่ายเงิน นอกจากนั้นการบริหารสถานศึกษา ควรยึดหลักการมุ่งสู่ผลสำเร็จ (Achievement Orientation) ด้วยการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่ผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยยึดหลักของความมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ การค้นหาวิธีทำงานที่มีประสิทธิภาพและการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญเฉพาะด้าน (ศิริรัตน์ ชุณหคล้าย, 2558 : 119)

อีกทั้งในสถานการณ์ปัจจุบันที่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว มีความสลับซับซ้อน สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และมีทิศทางที่ไม่แน่นอน ทำให้ผู้บริหารในฐานะผู้นำระดับสูงขององค์กร ต้องมีข้อมูลและความเข้าใจต่อเหตุการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สามารถประเมินผลกระทบ เพื่อกำหนดเป้าหมาย ทิศทางและนำพาองค์กรไปสู่จุดหมายที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดรับกับการเรียนรู้ของผู้เรียน สมัยนี้ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งแต่เดิมเป็นการเรียนรู้จากการพูดคุยพบปะกัน แต่ปัจจุบันเรียนรู้บนโลกเสมือนจริง อยู่ในสังคมออนไลน์ ดังนั้นการดำเนินชีวิตในยุควิถีถัดไป (Next Normal) จึงเป็นสิ่งท้าทายให้ผู้บริหารเพื่อเตรียมความพร้อมของคนในโลกยุคนี้สู่อนาคต ซึ่ง Word Economic Forum (2023 : ออนไลน์) ได้สรุปบรรยายจาก Prof. Dr. Isabell m. Welpe ประธานฝ่ายกลยุทธ์และองค์กร และ Felix Rank นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคนิคแห่งมิวนิก เกี่ยวกับมุมมองการศึกษา ทักษะ และการเรียนรู้ที่จำเป็นของเด็กในยุคใหม่ ดังนี้ 1) การนำนวัตกรรมมาทำให้การศึกษาไร้พรมแดนมากขึ้น ตั้งแต่การสร้างสื่อการสอน วิธีเผยแพร่เนื้อหา การประเมิน บริษัทผลิตสื่อการสอนหลายแห่งแปลงตำราเรียนให้เป็นดิจิทัล และสร้างเนื้อหาจากการเรียนรู้แบบ Interactive หลายที่ร่วมมือกันจัดทำ Massive Open Online Courses (MOOCs) ให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านออนไลน์มากขึ้น 2) ทักษะด้านอารมณ์ (core soft skills) ตามรายงานของ World Economic Forum ที่เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2563 มีการประมาณการไว้ว่าภายในปี 2568 ตำแหน่งงานกว่า 85 ล้านตำแหน่งอาจหายไป เครื่องจักร และอัลกอริทึม (AI) จะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำงาน 3) คุณภาพการศึกษาที่ดี คือพื้นฐานที่ดี (Quality Basic Education) นวัตกรรมทางการศึกษาและเทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทในการช่วยให้เด็กได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียม ผ่านการเรียนออนไลน์ที่ไร้พรมแดน 4) เสริมสร้างพื้นฐานเปิดเส้นทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Pathways) ผู้เชี่ยวชาญต่างพยายามผลักดันให้เด็กยุคใหม่ และทุกคนต้องมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพิ่มมากขึ้นในทุกช่วงอายุ 5) ฝึกอบรมทักษะให้ตรงความต้องการของตลาดแรงงาน (Relevant Continuing Education) ซึ่งแนวโน้มการศึกษาในปีคศ. 2023 ผู้เชี่ยวชาญต่างลงความเห็นว่า สาขาการเรียนรู้ด้านเทคนิค หรือวิทยาลัยเทคนิคและวิชาชีพต่างๆ โดยเฉพาะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ นวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีความสำคัญอย่างมากในอนาคต และ 6) ความรู้ทางด้านดิจิทัล และทักษะ STEM (Digital Fluency and STEM Skills) ในปีคศ. 2023 องค์กรการศึกษา และรัฐบาลต้องผลักดันให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะดิจิทัลและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) ตั้งแต่เด็ก เพื่อเพิ่มความคล่องแคล่วทางพื้นฐานด้านดิจิทัลที่เด็กศตวรรษที่ 21 ซึ่งทุกคนต้องมี โดยเฉพาะการผลักดันให้เกิดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ทั่วถึงทุกภาคส่วน

ด้วยความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษากลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งเป็นการวางแผนกำหนดทิศทางการพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

2. เพื่อสร้างกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

3. เพื่อตรวจสอบความเหมะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีพหุระยะ (Multi - Phase mixed method research) (Creswell & Clark, 2011) แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้คือ

**ระยะที่ 1** ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ การบริหารวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานวิชาการ ครู และของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (กลุ่มจอหอพนมวัน) ที่ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 55 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของโรงเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. การหาคุณภาพเครื่องมือโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC : Index of Item-Operational Definition Congruence) และพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้โดยไม่ต้องปรับปรุง ข้อใดมี IOC น้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวมรวมข้อมูลโดยใช้ระบบออนไลน์ Google form และขอความอนุเคราะห์จากสถานศึกษา โรงเรียนเครือข่าย และโรงเรียนกลุ่มจอหอพนมวัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

5. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอ เป็นตารางประกอบความเรียงท้ายตาราง

5.2 วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 จากแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ จำนวน 45 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์ระดับคะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert (Likert' Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121) ในแต่ละด้าน มีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยได้กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์น้อยที่สุด

**ระยะที่ 2** สร้างกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Technique) โดยสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ซึ่งตามเกณฑ์กำหนดไม่น้อยกว่า 10 คน (สุวิมล ว่องวานิช, 2558 : 225) และการวิเคราะห์ SWOT Analysis ดังนี้

1. ประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานวิชาการ ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 10 คน ที่ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามเรื่องกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียน

2. นำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ SWOT Analysis โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก คือ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคหรือภาวะคุกคาม โดยใช้เทคนิค SWOT Analysis (พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิร. 2554 : 80)

3. สร้างกลยุทธ์ โดยนำข้อมูลที่ได้ จากการจับคู่กลยุทธ์ทั้งหมดในแต่ละช่อง (SO, ST, WO, WT) เรียบร้อยแล้ว นำไปดำเนินการจัดทำเป็นกลยุทธ์การบริหารกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียน

**ระยะที่ 3** การตรวจสอบความเหมะสมของรูปแบบการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 143 โรงเรียน เป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 143 คน ครูจำนวน 2,464 คน และประธานกรรมการสถานศึกษา จำนวน 143 คน รวมเป็น 2,750 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 10 โรงเรียน โรงเรียนละ 12 คน รวมเป็น 120 คน ตามการคำนวณตามวิธีการของ Taro Yamane (Yamane, 1973: p.8 อ้างถึงใน วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551: 192)

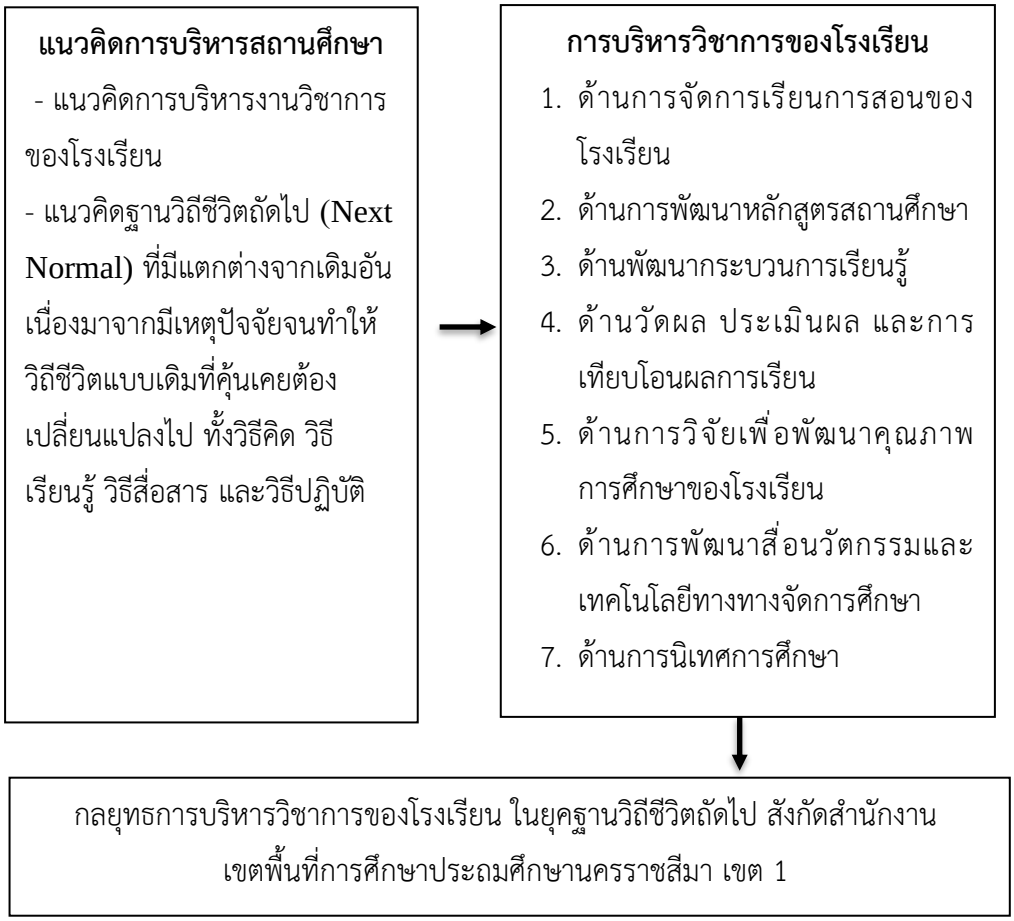
3. เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด แบ่งเป็น 2 ตอน และเป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4. การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยนำแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Index of item – objective congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้โดยไม่ต้องปรับปรุง ข้อใดมี IOC น้อยกว่า 0.5

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งหนังสือราชการไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้วยระบบออนไลน์ กรณีไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยติดตามด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ติดตามด้วยตนเอง โทรศัพท์ ไลน์ เป็นต้น

6. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้ค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย




**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ปรากฏผลวิจัยดังแสดงตารางที่ 1

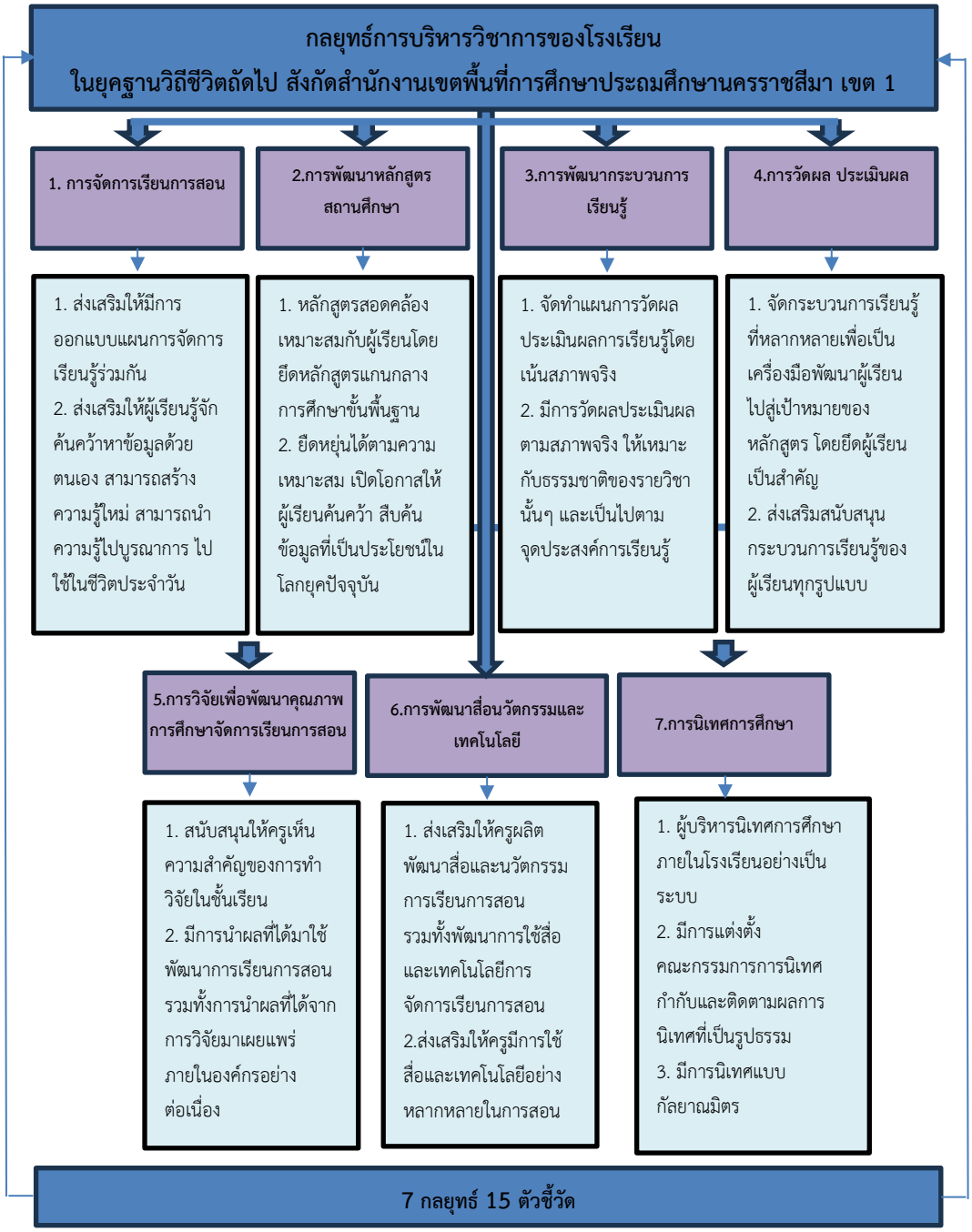
**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยรวม

| การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน | สภาพปัจจุบัน | | | สภาพที่พึงประสงค์ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{x}$ | SD. | ระดับการบริหาร | $\bar{x}$ | SD. | ระดับการบริหาร |
| 1. ด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน | 3.52 | .69 | มาก | 4.12 | .45 | มาก |
| 2. ด้านการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน | 3.67 | .34 | มาก | 4.55 | .90 | มากที่สุด |
| 3. ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ | 3.44 | .87 | ปานกลาง | 4.52 | .36 | มากที่สุด |
| 4. ด้านวัดผล ประเมินผล | 2.34 | .46 | น้อย | 4.35 | .80 | มาก |
| 5. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา | 2.76 | .23 | ปานกลาง | 4.03 | .56 | มาก |
| 6. ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี | 2.66 | .76 | ปานกลาง | 3.59 | .91 | มาก |
| 7. ด้านการนิเทศการศึกษา | 2.68 | .67 | ปานกลาง | 3.92 | .74 | มาก |
| **รวม** | **3.01** | **1.23** | **ปานกลาง** | **4.15** | **1.04** | **มาก** |

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันการบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$=3.01, S.D.=1.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีสภาพปัจจุบันการบริหารวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{x}$=3.67, S.D.=.34 ) รองลงมาคือด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x}$=3.52, S.D.=.69) ส่วนด้านที่มีสภาพปัจจุบันการบริหารจัดการน้อยที่สุดคือด้านวัดผล ประเมินผล ($\bar{x}$=2.34, S.D.=.46) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์การบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.15, S.D.=1.04) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีสภาพที่พึงประสงค์การบริหารวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{x}$=4.55, S.D.=.90) รองลงมาคือ ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($\bar{x}$=4.52, S.D.=.36) ส่วนด้านที่มีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุดคือ ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี ($\bar{x}$=3.59, S.D.=.91)

2. ผลการสร้างกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุป กลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ได้กลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียน จำนวน 7 กลยุทธ์ 15 ตัวชี้วัด ปรากฏผลดังรูปที่ 2




**รูปที่ 2** กลยุทธ์ในการบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

กลยุทธ์ ได้ 7 กลยุทธ์ 15 ตัวชี้วัด รายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 ด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกประเภท ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ของหลักสูต มีการทำ PLC ด้านการเรียนการสอน สำรวจวิเคราะห์ความต้องการของชุมชนที่มีต่อหลักสูตร

กลยุทธ์ที่ 2 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ ส่งเสริมและสนับสนุนโรงเรียนมีหลักสูตรที่สอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียนโดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนเกิดทักษะในอนาคตหรือทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นคนเก่ง คนดีของครอบครัว สังคม และชุมชน ปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ รวมทั้งส่งเสริม ติดตามการวิเคราะห์หลักสูตรโรงเรียนขั้นพื้นฐาน

กลยุทธ์ที่ 3 ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกรูปแบบ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบ เช่น Active Learning STEM Education และ Project Approach หรือนวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ

กลยุทธ์ที่ 4 ด้านวัดผล ประเมินผล ได้แก่ จัดทำแผนการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้โดยเน้นสภาพจริง และมีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง ให้เหมาะกับธรรมชาติของรายวิชานั้นๆ และเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ มีการใช้ข้อมูลของผลการวัดและประเมินผลการจัดการศึกษาในรอบปีผ่านมา พัฒนาเครื่องมือวัดผล และประเมินผลให้ได้มาตรฐาน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ผลการเรียนจากโรงเรียนอื่น

กลยุทธ์ที่ 5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน และนำผลที่ได้มาใช้พัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้งการนำผลที่ได้จากการวิจัยมาเผยแพร่ภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนมีการใช้ข้อมูลของการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในรอบปีที่ผ่านมา และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 6 ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางทางจัดการศึกษา ได้แก่ ส่งเสริมให้ครูผลิตพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน จัดทำเอกสารเผยแพร่แหล่งเรียนรู้ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน มีการประเมินผลพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 7 ด้านการนิเทศการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารให้ความสำคัญของการนิเทศการศึกษา รวมทั้งได้รับการนิเทศจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการนิเทศอย่างต่อเนื่อง มีการนิเทศการศึกษาทั้งการเข้าชมสภาพจริงของการจัดการเรียนการสอน ภายในโรงเรียน และแบบอื่นๆ อย่างเป็นกัลยาณมิตร การเสริมแรงและส่งผลดีต่อทัศนคติของผู้ได้รับการนิเทศ และโรงเรียนมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดเน้นย้ำด้านการนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการตรวจสอบความเหมะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ปรากฏผลวิจัยดังแสดงตารางที่ 2

**ตารางที่** 2 ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน

| กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน | ความเหมาะสม | | |
|---|---|---|---|
| | $\bar{x}$ | S.D. | แปลผล |
| 1. ด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน | 4.58 | .23 | มากที่สุด |
| 2. ด้านการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน | 4.72 | .49 | มากที่สุด |
| 3. ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ | 4.36 | .24 | มาก |
| 4. ด้านวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน | 4.60 | .51 | มากที่สุด |
| 5. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียน | 4.41 | .81 | มาก |
| 6. ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางทางจัดการศึกษา | 4.43 | .52 | มาก |
| 7. ด้านการนิเทศการศึกษา | 4.54 | .28 | มากที่สุด |
| รวม | 4.52 | 1.12 | มากที่สุด |

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 2 พบว่า ระดับความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$=4.52, S.D.=1.12) เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตร โรงเรียน 2) ด้านวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน 3) ด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน 4) ด้านการนิเทศการศึกษา 5) ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางทางจัดการศึกษา 6) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียน และ 7) ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ตามลำดับ

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า สภาพปัจจุบันการบริหารวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.01,S.D.=1.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีสภาพปัจจุบันการบริหารวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 มีการกำหนดวิสัยทัศน์ คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 และโรงเรียนเป็นองค์กรชั้นนำ สร้างคุณภาพผู้เรียนสู่มาตรฐานสากล บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล จึงทำให้ด้านการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนมีความโด่ดเด่น อีกทั้งผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ชั้นประถมปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 ค่าเฉลี่ยรวมระดับเขตพื้นที่การศึกษา 53.18 สูงกว่าระดับประเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1 : ออนไลน์) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับสุพัตรา ปทุมคณารักษ์ (2553 : 10) ที่กล่าวว่า ภาระหน้าที่ของโรงเรียน คือ การมีบทบาทในการบริหารจัดการศึกษาให้กับเยาวชนและประชาชนทั้งของรัฐและเอกชนอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน การศึกษาแห่งชาติและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยรับผิดชอบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการมุ่งเน้นให้เยาวชนเป็นคนดี คนเก่งและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งการบริหารงานวิชาการจะทำให้ผู้บริหารระดับเห็นความสำคัญของงานวิชาการซึ่งเป็นงานหลักของโรงเรียน เพราะความสำเร็จของโรงเรียนส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ทำให้ผู้บริหารและครูวางแผนพัฒนางานวิชาการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อสร้างผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และทำให้โรงเรียนปรับปรุงและพัฒนางานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน และสอดคล้องกับทรัสตรี (Trusty, 1986 อ้างถึงใน รุจิร์ ภู่สาระ และจันทรานี สงวนนาม, 2545 : 30-32) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารโรงเรียนในฐานะผู้นำทางวิชาการ มีภาระงานสำคัญในสถานศึกษา และสอดคล้องกับศจีทิพย์ ตาลพันธ์ และเอกราช โฆษิตพิมานเวช (2565 : บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญของการจัดการศึกษา เพราะเป็นสิ่งที่กำหนดแนวทางการ จัดการเรียนการสอนให้บรรจุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรที่ดีต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ เพื่อให้มีเนื้อหาสาระทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ดังนั้นโรงเรียนทุกแห่งจะต้องจัดทำหลักสูตรโรงเรียนที่สามารถพัฒนาหลักสูตรได้เอง ภายใต้กรอบของหลักสูตรแกนกลางครอบคลุมภาระงานการจัดการศึกษาทุกด้าน และจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับ สภาพปัญหาในชุมชนและสังคม สำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบท ของโรงเรียนนั้นๆ ต่อไป

2. ผลการสร้างกลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า ได้ 7 กลยุทธ์ 15 ตัวชี้วัด ดังนี้ 1) กลยุทธ์ด้านการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับ กฤตเมธ บุญนุ่น (2559 : บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูต้องส่งเสริมครูให้มีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะที่สอดคล้องกับหลักสูตร 2) กลยุทธ์ด้านการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน โดยนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาเป็นหลักในการพัฒนาและบริบทของโรงเรียนและสอดคล้องกับยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป (Next Normal) ให้ความรู้เรื่องหลักสูตร และจัดอบรมให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตร การนำหลักสูตรมาใช้ 3) กลยุทธ์ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับสุมนา ธิกุลวงษ์ (2564 : 59-60) ที่กล่าวว่า เนื่องจากแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นแผนเชิงกลยุทธ์ ซึ่งแผนกลยุทธ์ จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้องค์การมีทิศทางที่ชัดเจน และมีวิธีการที่จะขับเคลื่อนให้องค์การเกิดการพัฒนา ในเป้าหมายที่กำหนดไว้ 4) กลยุทธ์ด้านวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการ การวัดและประเมินผลการเรียนต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ปรับปรุง พ.ศ. 2560 5) กลยุทธ์การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และเป็นการสร้างนวัตกรรมในชั้นเรียนของตนเอง โรงเรียนจะต้องมีวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป (Next Normal) สนับสนุนให้มีพี่เลี้ยงในการทำวิจัย สอดคล้องกับ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2560 : บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า การวิจัยทางการศึกษาเป็นกระบวนการสืบค้นหาความรู้ ความจริง หรือองค์ความรู้ใหม่ ทางการศึกษาด้วยวิธีการที่เป็นระบบ 6) กลยุทธ์การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางทางจัดการศึกษา สอดคล้องกับ (ธานินทร์ อินทรวิเศษ, 2562: บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในยุคสมัยปัจจุบัน ก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศหรืออินเทอร์เน็ตเข้ามาแก้ปัญหากิจกรรมทางเศรษฐกิจในทุกภาคส่วน ส่งผลโดยตรงกับวิถีชีวิตกับคนในสังคมยุคสมัยใหม่ที่จำเป็นต้องปรับตัวไปพร้อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์การนิเทศการศึกษา เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอนของโรงเรียน สอดคล้องสถาพร สมอุทัย (2565: บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า สังคมโลกในปัจจุบันต้องเผชิญกับความผันผวนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วหรือที่เราเรียกว่า “VUCA World” รวมทั้งความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสารที่ไร้พรมแดนส่งผลให้เกิดวิทยาการและความรู้ใหม่ ๆ ขึ้นมากมาย ดังนั้น การนิเทศการศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการร่วมมือทางวิชาการระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ จะเป็นตัวช่วยหนึ่งในการกระตุ้นส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาและช่วยเหลือครูให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของตนเองให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีความทันยุคทันสมัยอยู่เสมอและสามารถตอบสนองผู้เรียนใน

ศตวรรษที่ 21 ได้ นอกจากนั้นยังจะต้องส่งเสริมผู้เรียนเกิดการเรียนด้านความรู้ทักษะหรือกระบวนการและคุณลักษณะหรือเจตคติจนผสมผสานกันออกมาเป็นสมรรถนะของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคลโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า

3.1 ความเหมาะสมของกลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$=4.52) โดยด้านที่มีความคิดเห็นมากที่สุดคือด้านการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน 2 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เป็นแก่นสำคัญในการวางแนวทางการจัดการศึกษา เป็นตัวกำหนดทิศทางของการศึกษาในการที่จะให้ความรู้ การเสริมสร้างเจตคติ ตลอดทั้งการฝึกฝนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารอบด้านสอดคล้องกับ ณัฐวัชร จันทโรธรณ์ และไพโรจน์ ญัตติอัครวงศ์ (2565: บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีที่สุดต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ เพื่อให้มีเนื้อหาสาระที่ดีที่สุดโดยต้องทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และการเมือง และสอดคล้องกับวารีรัตน์ แก้วอุไร (2565 : 120) ที่กล่าวว่า การพัฒนาและออกแบบหลักสูตร จะเป็นการกำหนดลักษณะและรูปแบบของหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนงานการจัดทำหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรเป็นไปตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ ดังนั้นโรงเรียนต่าง ๆ ควรมีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า ด้านการพัฒนาหลักสูตรและด้านการวัดผล ประเมินผล เป็นด้านที่มีความสำคัญกับสถานศึกษา ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรกำหนดกลยุทธ์เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการวัดผล ประเมินผล ดังนี้ 1) ส่งเสริมและสนับสนุนโรงเรียนมีหลักสูตรที่สอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียนโดยยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนเกิดทักษะในอนาคตหรือทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นคนเก่ง คนดีของครอบครัว สังคม และชุมชน ปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 2) ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกณฑ์ในการวัดผลประเมินผล รวมทั้งระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดผลประเมินผลการเรียน การเข้ารับการอบรมความรู้อย่างสม่ำเสมอ การจัดทำแผนการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้เน้นสภาพจริง การกำหนดระเบียบแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา ตลอดจนมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำการวัดและประเมินผลการจัดการศึกษาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับนโยบายชาติ และระเบียบสถานศึกษา

ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560

**2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้**

ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ควรนำกลยุทธ์การบริหารวิชาการในโรงเรียน ทั้ง 7 ด้าน ไปใช้เป็นกลยุทธ์ในการพัฒนางานวิชาการของโรงเรียนให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น และกลยุทธ์ด้านการพัฒนาหลักสูตรและด้านการวัดและประเมินผล เป็นด้านที่มีความจำเป็นสำหรับสถานศึกษา และเป็นด้านที่มีความต้องการมากที่สุด ดังนั้นสถานศึกษาควรมีแนวทางหรือนโยบายเน้นย้ำให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาการวัดผล และประเมินผลเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะผู้เรียนในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป

**3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหาร ในการเป็นผู้นำทางวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคฐานวิถีชีวิตถัดไป เช่น บทบาทของผู้บริหารในเป็นผู้นำทางวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน บทบาทของผู้บริหารในเป็นผู้นำทางวิชาการด้านการพัฒนาหลักสูตร บทบาทของผู้บริหารในเป็นผู้นำทางวิชาการด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ สุวรรณศรี. (2556). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์.* กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

กฤตเมธ บุญนุ่น. (2559). *กลยุทธ์การพัฒนาครูโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

ณัฐวัชร จันทโรธรณ์ และไพโรจน์ ญัตติอัครวงศ์. (2565). การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. *วารสารมหาจุฬาวิชาการ*. 9 (1), 336-347.

ธานินทร์ อินทรวิเศษ. (2562). *เทคโนโลยีและนวัตกรรมกับการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล.* ***Humanities Social and arts Veridian E-Journal***. 12 (6), 478-494.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น.* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิร. (2554). *การพัฒนาสมรรถนะทางการบริหาร.* มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2560). กระบวนการสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*. 4 (2), 45-70.

รุจิร์ ภู่สาระ และจันทรานี สงวนนาม. (2545). *การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: บุ๊คพอยท์

วารีรัตน์ แก้วอุไร. (2564). *การพัฒนาหลักสูตร : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย.* กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

ศิริรัตน์ ชุณหคล้าย. (2558). *การบริหารจัดการองค์การตามทฤษฎีรัฐประศาสนศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาพร สมอุทัย. (2565). “การนิเทศการศึกษา” หนึ่งตัวช่วยในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิจัยวิชาการ*. 5 (3), 275-288.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1. (2566). สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 เป็นองค์กรชั้นนำ สร้างคุณภาพผู้เรียนสู่มาตรฐานสากล บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: https://www.korat1.go.th/

สุพัตรา ปทุมคณารักษ์. (2553. *การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในอำเภอทับปุด เขตพื้นที่การศึกษาพังงา.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สุมนา ธิกุลวงษ์. (2564). การพัฒนาแผนกลยุทธ์การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. *วารสารสหศาสตร์ศรีปทุมชลบุรี*. 7 (1), 57-69.

สุวิมล ว่องวานิช. (2558). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศจีทิพย์ ตาลพันธ์ และเอกราช โฆษิตพิมานเวช. (2565). การนิเทศการศึกษา. *วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี*. 5 (2), 100-114.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting Mixed Methods Research.* 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.

Gulick Luther and L. Urwick. (1936.) *Papar on The Science of Administration*. New York : Columbia University.

Word Economic Forum. (2023). *สรุปให้รู้ ตามทันโลกการศึกษา.* ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: https://www.aksorn.com/al-directions-educational-2023

# "A Study the Perspective of Executives, Teachers, Parents and Students Toward Hybrid Learning in Banwangthong Wattana Primary School of Thailand"

**Ruksith Sitthitool[1], Kittima Charoenhirun[2]**
**Thanika Chedsadawarangkul[3] and Sawien Jenkwao[4]**
[1]National Institute of Development Administration (NIDA),
[2]Independent Academic [3]Independent Academic [4]Metharath University
Corresponding Author E-mail: r.sitthitool@gmail.com

*********

## Abstracts

The COVID-19 pandemic has significantly impacted the education industry, leading to inadequate student education and a shift towards technology and online learning. Despite the recovery, the pandemic has accelerated the transformation of teaching-learning paradigms, making it crucial to adopt long-term policies to equip students with 21st-century skills.

The objective of the research was to examine the viewpoints of various stakeholders at Banwangthong Wattana Primary School, located in Pathum Thani Province, Thailand. These viewpoints would form an integral component of examining the implementation of Hybrid learning, with potential applicability to other schools in Thailand that share a similar environment. The study employed a case study design, utilizing a qualitative methodology that involved conducting semi-structured interviews with six individuals who were selected to represent different functions within the school. These individuals included the Academic Assistant Principal, who represented the administration function, two students who served as learners, two teachers who acted as instructors, and one parent who played the role of a supporter. The participants selected for this study were an Academic Assistant Principal and several teachers, chosen through purposive sampling. The sample population consisted of parents and students who were selected using convenience sampling. The data derived from the interviews underwent thematic analysis.

The results of the study indicated that both educators and parents expressed significant worry over student engagement and concentration during online instruction. All relevant parties collaborate to facilitate the advancement of online teaching and the advancement of Pedagogical and Technological Proficiencies through self-development.

**Keywords:** Hybrid learning; Primary School; Online class

* Received: November 6 2023; Revised: November 14 2023; Accepted: November 15 2023

## Introduction

The COVID-19 pandemic, which originated in December 2019, has had a significant impact on various sectors. The education industry has experienced significant impacts across all levels. Nevertheless, there are advantages and disadvantages to consider. The shutdown of educational institutions results in an inadequate provision of education for students. Conversely, it speeds up transforming the teaching-learning paradigm.

The closure of educational institutions, including schools, colleges, and universities, has been seen, leading to the implementation of digital platforms to ensure the ongoing provision of education. Hence, the utilization of e-learning serves as a means of bolstering the educational system by facilitating the implementation of remote work arrangements, as highlighted by Davi, L. (2020:1). Educational institutions must implement academic interventions that encompass both students and parents. The implementation of lockdown measures has expedited the use of diverse digital platforms to enhance the accessibility of the teaching and learning process while maintaining the quality of education provided.

The academic year of 2020-2021 presented significant challenges for educational institutions, students, and academic leaders. In light of the escalating number of COVID-19 cases, scholars have been endeavoring to enhance the availability of online learning alternatives for students. There have been attempts to incorporate flipped classroom methodologies, wherein students participate in active learning while professors adopt the role of facilitators and offer supplementary assistance and support (Kemp, N., & Grieve, R., 2014:1). Nevertheless, the researcher posits that hybrid learning, sometimes referred to as blended learning, is poised to endure as a lasting educational modality, exerting a significant influence in the reformation of educational institutions.

In Thailand, numerous educational institutions have adapted their instructional approaches to incorporate a blend of traditional classroom instruction and online learning modalities. Banwangthong Wattana Primary School, located in Pathum Thani Province, Thailand, has implemented a transition from traditional on-site learning to a hybrid learning model starting in the academic year of 2020. The utilization of this instructional approach has the potential to become the prevailing standard, as it allows instructors to reimagine and modify the educational material, particularly in fields where educators encounter difficulties in delivering captivating learning experiences to students within an online instructional framework (Rodriguez, A., 2020:1).

Numerous studies have been conducted on the utilization of digital teaching and learning methods in higher education systems. However, there is a dearth of research on the consequences of extended lockdowns and the subsequent reliance on digital modes of instruction in primary-level educational systems. The findings will enable us to gain insights from various stakeholders within the educational institution, encompassing the administrative, instructional, parental, and student perspectives, about hybrid learning. The education sector can utilize these viewpoints in several domains to enhance solutions and regulatory standards for sustainable development.

*Problem*

Several studies have indicated the adverse consequences associated with remote learning during the period of enforced confinement. There exists compelling evidence indicating that pupils are experiencing a decrease in academic achievement during periods of lockdown, as compared to the levels of learning observed in a standard academic year. The observed losses are apparent over the whole spectrum of ages under investigation, encompassing all three academic domains, namely mathematics, spelling, and reading.

The Kenan Foundation Asia has identified three potential implications in the Thai education system that have arisen as a result of the COVID-19 outbreak and will require attention and resolution. 1) The issue of educational inequality is exacerbated by the lack of access to advanced technological resources, such as laptops equipped with state-of-the-art video conferencing software, among a significant number of Thai students. 2) Perpetuating Inefficient Pedagogical Approaches: A limited number of Thai educators have undergone formal instruction in utilizing technology for remote instruction, while numerous students, particularly those residing in rural regions, face a dearth of technological resources, hence impeding the attainment of equal e-learning opportunities. 3) Inadequate Teacher Support: It is widely acknowledged that teachers play a crucial role in our societies, sometimes being undervalued despite their significant contributions to our collective welfare (Keenan Foundation of Asia, 2020:online).

Ms. Treenut Thienthong, a former Minister of Education, delivered a presentation on the research findings conducted by the Thailand Physical Activity Knowledge Development Center (TPAK), which is affiliated with the Population and Social Research Institute at Mahidol University. According to the Education Ministry (2021:online), the study examined data about the behaviors and impacts associated with online learning. The findings indicated that an escalation in the quantity of homework assignments was correlated with the manifestation of sedentary tendencies, heightened stress levels, and increased anxiety among students.

In light of the various concerns expressed by students regarding online learning, it is imperative for Banwangthong Wattana Primary School to strategically structure its organizational framework and curriculum to optimize the advantages of hybrid learning while effectively addressing the identified issues. This research endeavor aims to comprehensively explore the viewpoints of all individuals involved in the educational institution on hybrid learning. The findings of this study may serve as a basis for further investigation, encompassing the various challenges associated with hybrid learning and the necessary restructuring of educational institutions to accommodate digital pedagogy.

*Literature Review*

Presently, hybrid learning is a widely adopted term, especially in academic, business, and higher education environments. The definition of the term is inherently challenging because it is employed in a multitude of ways by various individuals. In general, hybrid learning is frequently defined in three ways (Whitelock, D., and Jelfs, A., 2003: 99-100): 1) The amalgamation of conventional online learning methodologies with web-based platforms; 2) The integration of instructional resources, such as textbooks, with media in e-learning environments; and 3) The integration of various pedagogical and informational methodologies, regardless of the technological platform employed.

Blended learning, according to Graham, C.R., (2004:1), is an amalgamation of in-person and online learning. Conventional in-person instruction entails direct student-teacher interaction, whereas online learning streamlines the learning process through the utilization of conventional or online approaches, devoid of personal student-teacher contact. Under extreme restrictions, students have been utilizing their free time to study the performing arts and, whenever possible, to meet their instructors in person.

Utilizing information and communication technologies, the hybrid learning model is an innovative approach to education (Piaget, Jean, 1967:1). The hybrid learning model was formulated around the year 2000 and has since been implemented in universities, training institutions, and countries including North America, England, and Australia. Utilizing learning technologies such as computer media, iPhones, televisions, video conferencing, audio and visual aids, multimedia presentations, weblogs, and social media are all advantages of this model (Thorne, Kaye, 2003:1).

As stated by Jamison et al. (2014: 253-273), hybrid learning is a learner-centered approach to acquiring knowledge and skills that incorporates recorded, planned, and digital (including mobile and internet-based), printed, and traditional in-person class activities into an instructional design. Additionally, hybrid learning enables students to direct their learning processes by selecting methods from the available learning materials that are tailored to their specific requirements and are most effective in attaining the learning objectives of the curriculum. Hybrid learning, according to Bahri, A. (2018), is an instructional approach that combines technological advancements and innovation via an online learning platform with the engagement and participation typically associated with traditional learning models.

## Research questions

How do the executives, teachers, parents, and students perceive/experience Hybrid Learning in Banwangthong Wattana Primary School?

## Research Objective

This study aims to examine the viewpoints of executives, parents, instructors, and students regarding hybrid learning at Banwangthong Wattana Primary School in Pathum Thani Province, Thailand. This study employs a case study methodology to gain insights into the contextual factors surrounding the emergence of hybrid learning, a novel educational approach that integrates both face-to-face and online learning modalities. Banwangthong Wattana Primary School has experienced intermittent closures due to government rules in response to the COVID-19 pandemic during the academic year of 2020. The educational institution modified its schedule to accommodate online study. The academic year of 2020 potentially represents the inaugural implementation of online learning. During the transfer phase, various stakeholders like the school's executives, teachers, parents, and students were involved. The perspectives held by individuals may not necessarily align with the inquiries around the prospective implementation of hybrid learning. This study seeks to investigate individuals' viewpoints regarding hybrid learning during the 2021 academic year.

The Specific Objective is to study the perspective from different aspects of stakeholders in Banwangthong Wattana Primary School.

## Research Methodology

This investigation employs a qualitative methodology for case study research. The study investigates the various viewpoints regarding hybrid learning, which is a constrained system. Hybrid learning has been implemented in primary school education ever since the COVID-19 pandemic. The primary institution under investigation is Banwangthong Wattana Primary School. The researcher is conducting an intrinsic case study to gain a deeper comprehension of the situation.

*Method*

The researcher uses interview methods to study the different perspectives of the school's stakeholders, using a general interview guide approach and semi-structured interviews as well as observation.

## Research Scope

*Informants*

- Using purposive sampling by specific school academic assistant principles
- Using purposive sampling by focusing on two science teachers with the criteria of maximum and minimum work experience, Science class provides both experiments and academic
- Using convenience sampling on 2 students who attend the science class
- Using convenience sampling on 1 parent whose child attends the science class

| No. | Position | Sampling Methods | Demographic Information | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Academic Assistant Principle | Purposive sampling | 42 years old | 21 Years of work experience |
| 2 | Parent | Convenience sampling | 40> years old | Business owner |
| 3 | Science Teacher 1 | Purposive sampling | 32 years old | 10 Years of work experience |
| 4 | Science Teacher 2 | Purposive sampling | 24years old | 2 Years of work experience |
| 5 | Student 1 | Convenience sampling | Grade 5 | |
| 6 | Student 2 | Convenience sampling | Grade 5 | |

*Participants Information*

As participants, samples were selected from the stakeholders of Banwangthong Wattana Primary School using purposive sampling. The interviewees were chosen based on their affiliation with a specific function of the school, which included the Academic Assistant Principal in the management function, students as learners, instructors as instructors, and parents as supporters. Academic Assistant Principle, he had been an academic assistant

principal at this institution for twenty-one years. The first of the two science teachers was thirty-two years old. She possesses the most science division experience and has been a science instructor at this institution for a decade.

The rationale behind selecting a science instructor with the most experience was that the researcher wished to compare and contrast the viewpoints of an educator with minimal experience and one with maximum experience. Thus, at the age of 24, the second teacher was a recent graduate who had been in the profession for two years. Each of the two students was in the fifth grade. The parent in question was the maternal figure of a third-grade student. She operated the enterprise from her residence. Every single participant expressed their willingness to partake in an interview session that lasted between 45 and 60 minutes. A collective of one parent, two teachers, two students, and one executive member offered their viewpoints regarding this case study.

The identities of the Academic Assistant Principal and Teachers cannot be disclosed due to the purposive sampling process. Therefore, the researchers requested authorization to disclose certain quotations and analyses. In the context of convenience sampling, parental and student information will be withheld or anonymized (Glesne, 2016:1)

*About School*

Banwangthong Wattana is a private primary school. It provides education from kindergarten up to grade 6. The school (year 2022) has about 400 students and 38 teachers. Since the spread of COVID-19 in Thailand, the school has been closed many times due to orders from the Education Ministry and safety measures. During the closure, the school provided online learning classes for students. When the school can open, besides providing only onsite classes with safety measures, the school has the option of deciding whether the students can choose online or onsite classes. The students can alternately choose between online and onsite classes. So, this is a hybrid learning style at Banwangthong Wattana School. According to the observation, the researcher found that most of the students are from middle-income families. The students did not have any problems using their devices to access online learning. So, the inequality in accessing the internet did not happen in this school.

*Data Collection, Coding, and Analysis*

The research question provided an important analytical framework for studying the data collected. This research was exploratory and committed to a case-study approach. Rather than using a 'theory-testing' strategy, the data analysis was organized to find an overview of perspectives from interviewees by summarizing the overview and analyzing the explanation of the cause.

According to the research objective “to study the perspective of different aspects of stakeholders in Banwangthong Wattana Primary School” with the case study research approach, this research used two data collection techniques, which were interview and observation.

*Interview technique*

The researcher used a semi-structured interview with informants by asking key questions and probing questions (Leech, B. L., 2002: 665-668). The researcher's key questions align with the research question, “How do the executives, teachers, parents, and students perceive and experience hybrid learning at Banwangthong Wattana Primary School?" Aside from the key questions, researchers frequently asked probing questions while talking with informants. Moreover, after finishing all key questions, the researcher used the unstructured

interview technique by talking naturally without setting questions. An unstructured interview (Dana, J., Dawes, R., and Peterson, N., 2013: 512-520) could lead to unexpected information. For the coding process, we used open coding. Corbin, J. M., and Strauss, A. (1990: 3-21) defined open coding as an "interpretive process by which data are broken down analytically. Its purpose was to give the analyst new insights by breaking through standard ways of thinking or interpreting phenomena reflected in the data." The researcher openly coded the interview data until themes and subthemes emerged. The theme and subthemes addressed described the perspectives of the participants on Hybrid learning in primary school. Then, researchers used thematic analysis to analyze data from interviews.

*Observation technique*

The researcher used the observation technique to observe Banwangthong Wattana Primary School. The researcher especially observed in class while the teachers taught in class. In some classes, teachers set the room for online teaching only. In some classes, teachers taught students both on-site and online in the same class. The school used "Google Meet" as a main platform for learning online. The researcher observed the online class by using the school observation account without teachers and students knowing. The observation allowed the researcher to understand more about the circumstances of hybrid learning. Moreover, a researcher observed the environment and atmosphere. The information from observation was interpreted and analyzed along with interview data.

*Trustworthiness*

To establish trustworthiness, the researcher provided a worthy topic, confirmability, credibility, and transformability. This worthy topic (Tracy, S. J., 2010: 837–851) was relevant to education, which was a common concern in the time of COVID-19. The study provided recommendations for the research and development program. The researcher tries to use reflexivity (Glesne, 2016:1) as much as possible to make this research sincere. This research has made a significant contribution to primary schools, especially Banwangthong Wattana Primary School. The researcher also provided a thick description of the context of the study to apply the result to other private primary schools or schools that had similar contexts for transformability (Lincoln, Y. S., & Guba, E. G., 1985:1). Finally, for credibility, this research used peer debriefing (Spall, S., 1998: 280-292) with other students in the HODI Ph.D. class. For member checking, the researcher also sent back the interpretation and analysis of transcripts to participants to read and confirm. For the students, the researcher asked for help from teachers to read together with them in case the students could not understand. Lastly, it was audited by the auditor, who was an education specialist.

## Research Findings

The research question that guided this study was "How do the executives, teachers, parents, and students perceive or experience hybrid learning in Banwangthong Wattana Primary School?" In answering this question and understanding how all stakeholders perceived and experienced hybrid learning in primary school, which was the combination of learning onsite and online. Based on the collected data, the first emergent theme was the concern for the class attention of the students, with a subtheme of the Attention Grabber technique and students' concentration. The second theme that emerged was individual and team development. The last emergent theme was the concern for learning outcomes.

**Theme 1: The Significance of Student Engagement in the Classroom**

All parties agreed that onsite instruction was more effective than online instruction in capturing students' attention. They desired to maintain students' interest in the session. Students might pay more attention to students who were studying on-site, as instructors and pupils could readily pose and respond to questions, as well as conduct independent experiments. By utilizing an online game and the functionality of the meeting platform utilized by this institution, "Google Meet," for instance, the instructors attempted to devise and discover a novel method of engaging the students. For instance, they posed frequent questions and allowed the students to respond in the chat box. Concern was shared by all participants regarding student attention.

> *"Teaching on site, we had to prepare in terms of equipment for children to experiment with. But if it's online, we had to prepare a video clip on that experiment along with a teacher explanation, and the video clip should be exciting to make the students enjoy it."*

Teachers always came up with new techniques to draw student attention.

> *"Some teachers had to dress weirdly to make the students enjoy before going into subject."*

Teaching online was new for many teachers. They didn't have the absolute right technique or method for catching attention. They always created a new technique. Using technology was one of the most difficult endeavors. Teachers shared positive perceptions and experiences, showing excitement for creating new techniques.

> *"Once I dressed like a cartoon, and the student liked it. The students were very enjoined and laughed a lot. But They had too much fun. I took almost 10 minutes to bring their attention to the subject. So, this technique might not work. I had to find other techniques."*

**Theme 2: Students' concentration.**

The student's concentration emerged as a significant concern during conversations with parents. Long into the online course, the student was unable to keep up. Parent stated that

> "*My daughter could not sit long, she always walked to the refrigerator to find some snack or go to the washroom, never sit still. I believe that she would never done this if it was an on-site class. She might be afraid of the teacher*"

Teachers were also concerned about this, and they found it difficult to make the students concentrate for the whole online class. She stated that

> *"I saw that online learning was not suitable for children. The disadvantage was a matter of the concentration in class. Assumed that 50 minutes class, we got only first fifteen minutes to keep them learn."*

Most participants shared negative perceptions and experiences towards online learning in terms of concentration in the online class.

**Theme 3: Advancement of Pedagogical and Technological Proficiencies**

Due to the advent of hybrid learning in primary schools in Thailand because of COVID-19, adjustments had to be made by school administrators, instructors, pupils, and guardians. Analysis of interviews with informants unveiled that the development of technological and instructional competencies to facilitate online learning was a central theme. The principal's academic assistant endeavored to establish online course instruction. The teachers focused on technology development skills as well as instruction design to serve online learning. School and home sought more collaboration to develop online experiment classes. An Academic Assistant Principal organized computer training classes for teachers by the computer teacher as he stated that

> *"After the meeting, we agreed the use GOOGLE MEET as a program for teaching online, I talked with the computer teacher to train and assist other teachers in using this program".*

They also shared knowledge of other computer programs and applications that can help in teaching online. Besides sharing knowledge and self-development, the teacher stated that

> *"I also learned from the students. They were very good at technology. They taught me about changing background."*

Both teachers shared positive perceptions and experiences towards technology being a part of their learning experiences. Teachers believed that experience with emerging technology was needed to improve their teaching in online classes now and in the future. Students shared the perception that the technology could help them enjoy learning online.

> *"I liked the application Wonder Subtraction Grade that the teachers used for students to solve mathematical problems. I enjoy playing it."*

One educator said that online learning revitalizes my engagement and excitement.

> *"I had been teaching for 8 years for on-site class only sometimes it's quite repeated. but for the last 2 years of a hybrid class, it was particularly challenging for me I had to develop technology skills and class instruction online. It's very challenging for me"*

The parent shared an understanding of the COVID-19 situation causing online learning. The parent was willing to collaborate with teachers to design the instruction of laboratory class for her child's learning as she stated that

> *"I prepared experiment materials for children to learn science at home. Sometimes, we enjoy doing it together following the teacher from an online class."*

The informants shared their perceptions and experiences in the Development of instruction and technology skills in different ways with the same goal of supporting students' online learning.

*Observation*

The purpose of the observation was to provide support for themes 1 and 2, which were student engagement in the classroom and concentration. Upon observing third-grade students' online science courses, the researcher discovered that a significant number of students were unable to maintain focus for more than ten to fifteen minutes before shifting their attention or frequently averting their gaze from the screen. This observational data may also provide support for the parent's remark.

## Conclusion

The study presents the perspectives of executives, teachers, parents, and students on the incorporation of technology in a hybrid learning environment within a primary school setting. The educators and parents expressed significant worry about the level of student engagement and concentration during online instructional sessions.

Teachers employed several strategies to captivate their students' attention. Numerous scholarly articles and academic publications about pedagogy consistently assert that students' level of attentiveness tends to diminish within the initial 10 to 15 minutes of a presentation. As exemplified by Benjamin, L. S. (2002:1) assertion, during the commencement of a lecture, the majority of students exhibit a high level of attentiveness, which typically endures for approximately 10 minutes. According to Davis, F. D. (1993: 475-487), there is a tendency for student attention to diminish after a duration of 10 to 15 minutes during lectures. The teachers endeavored to find a method to capture the students' interest.

Hence, the study revealed that the Academic Assistant Principal and teachers who exerted significant effort in engaging students in online classes and maintaining their focus were highlighted as key factors. One of the biggest challenges encountered in online education for elementary school children was the issue at hand. However, the perspectives of the interviewees provided indications that technology may offer a potential solution to this issue through the utilization of online games and applications. Education programmers can design and create various software applications aimed at enhancing student engagement and focus during online educational sessions.

Another notable discovery was the observation of collaborative efforts among all stakeholders in the development of online training. The mom has shown a willingness to support her child's participation in an online laboratory lesson. The individuals comprehended the need to assist one another. Teachers have also enhanced their technological competencies. The objective of the teachers was to enhance their pedagogical abilities to effectively incorporate technology into instructional practices and gain an understanding of the student's perspective on this integration.

There was a significant imperative to provide continual training to educators to ensure the efficacy of technology integration inside the hybrid classroom. According to Washington et al. (2020:3), the provision of training has the potential to enhance responsibility and foster sustained growth in the utilization of learning management systems by literacy teachers. Additionally, it can facilitate the adoption of effective pedagogical strategies.

## Discussion

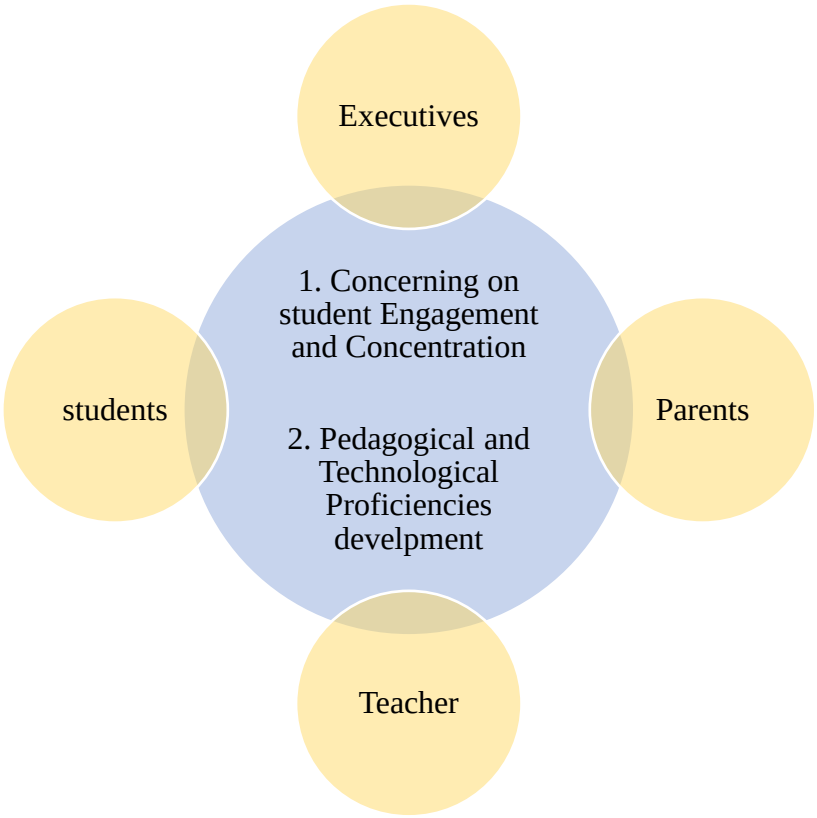
One of the benefits associated with online learning is its ability to provide students with the flexibility to learn at any given time and location, while also allowing them to review and revisit course materials as needed. Nevertheless, the lack of direct supervision from teachers in online learning environments may lead to increased susceptibility to distractions among students.

The focus on students is of utmost importance as it has a considerable impact on their learning outcomes. Sustaining a high level of attention among students during e-learning activities over a prolonged duration poses a formidable challenge (Chen, C. M. and Huang, S. H., 2014: 959–980).

The discoveries made in Theme 1 and 2 which are," The Significance of Student Engagement in the Classroom", and “Students’ Concentration” respectively emerged as a significant issue in the context of hybrid learning at Banwangthong Wattana Primary School. Extensive research and development efforts have been dedicated to the exploration and advancement of attention-aware technology. Two regularly utilized attention measures were employed to evaluate the level of attentiveness exhibited by a student. One measure utilized in the study was an attention scale, which consisted of a series of questions that were administered to the learner.

Another approach is the development of an attention-aware system that aims to determine a learner's degree of attention by analyzing human actions (Ba, S. O. & Odobez, J. M., 2018:16-33) or measuring physiological signals (Belle et al., 2012:1). The educational institution has the potential to implement and utilize attention-aware technology within the context of online learning.

The synthesized themes can be represented in a diagram, as shown in Figure 1, to illustrate the findings for all relevant stakeholders.




**Figure, 1:** Perspective on Hybrid Learning at Banwangthong Wattana Primary School

## Recommendation

The results align with the researcher's conviction that hybrid learning is conducive to educational progress. Hybrid learning encompasses both advantages and limitations within its learning format. This presents a valuable opportunity to leverage technology to enhance the quality of education. In addition to enhancing the digital pedagogy of the institution (Milton, M., 2013:72-97), the significance of human resource development (HRD) and organization development (OD) cannot be understated. Human Resource Development (HRD) encompasses the process of enhancing the skills and knowledge of instructors through up-skilling and re-skilling, as well as facilitating a transition in leadership. In the interim, organizational development (OD) will undertake the task of diagnosing and subsequently redesigning the institution to effectively facilitate the implementation of digital pedagogy inside the educational setting.

Nevertheless, the forthcoming suggestion related to further study is to the assessment of the educational outcome. The utilization of the grounded theory approach is applicable in conducting the investigation.

Secondly, when considering the matter, the educator expressed their disapproval of online education due to their appreciation for children. “I greatly enjoy engaging in interactions with children”. This statement suggests the potential for conducting more research at Banwangthong Wattana Primary School to investigate the optimal point of benefit between online and onsite classes, as well as to determine the appropriate balance between the benefits

of human interaction and technological approaches. This research might be conducted using action research

Finally, further research can be conducted at other schools that share a comparable setting to Banwangthong Wattana Primary School. This would enable the exploration of different discoveries and similarities, which can then be utilized to construct a model.

## Reference

Belle, A., Hargraves, R. H., & Najarian, K. (2012). An automated optimal engagement and attention detection system using electrocardiogram. *Computational and mathematical methods in medicine*, *2012*.

Benjamin, L. S. (2002). *Interpersonal diagnosis and treatment of personality disorders*. Guilford Press.

Chen, C. M., & Huang, S. H. (2014). Web-based reading annotation system with an attention-based self-regulated learning mechanism for promoting reading performance. *British Journal of Educational Technology*, *45*(5), 959-980.

Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*, *13*(1), 3-21.

Dana, J., Dawes, R., & Peterson, N. (2013). Belief in the unstructured interview: The persistence of an illusion. *Judgment and Decision making*, *8*(5), 512-520.

Davi, L. (2020). *Transnational Education Student Learning and Sense of Belonging Through a Flipped Classroom Model in Southeast Asia* (Doctoral dissertation, The University of Arizona).

Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International journal of man-machine studies*, *38*(3), 475-487.

Education ministry. (2021). รมว.ศึกษาธิการ แจงผลวิจัยนักเรียนเครียดเรียนออนไลน์ ลั่น ศธ.ลุยแก้ปัญหาแล้ว สั่ง สพฐ.-สอศ. จี้เขตพื้นที่ฯ ติดตามให้ทุกสถานศึกษา ปฏิบัติตามนโยบายลดเวลาเรียนหน้าจอ-ลดการบ้าน-ลดการสอบให้เห็นภาพชัดเจน **.**accessed 2021/02/05. Available from: https://www.vec.go.th/ข่าว/บริหารจัดการข่าว/รายละเอียดข่าว/tabid/103/ArticleId/34058/language/en-US/.aspx

Glesne, C. (2016). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. Pearson. One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.

Graham, C.R. (2005). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk and C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: global perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.

Jamison, A., Kolmos, A., & Holgaard, J. E. (2014). Hybrid learning: An integrative approach to engineering education. *Journal of Engineering Education*, *103*(2), 253-273.

Keenan Foundation of Asia. (2020). *Three important impacts of COVID-19 pandemic towards. Thailand's education.* Retrieved January 7, 2021, from https://www.kenan-asia.org/th/covid-19-education-impact/

Kemp, N., & Grieve, R. (2014). Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates' opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Frontiers in psychology*, *5*, 1278.

Leech, B. L. (2002). Asking questions: Techniques for semi structured interviews. *PS: Political Science & Politics*, *35*(4), 665-668.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. sage.

Milton, M. (2013). Digital literacy and digital pedagogies for teaching literacy: Pre-service teachers' experience on teaching rounds. *Journal of Literacy and Technology*. *14*(1), 72–97.

Piaget, Jean. (1964) "Part I: Cognitive Development in Children: Piaget Development and Learning." Journal of Research in Science Teaching 2, no. 3 (September 1964): 176–186. doi:10.1002/tea.3660020306.

Rodriguez, A. (2020). Do hybrid classes offer the best of both world? University of Colorado

Spall, S. (1998). Peer debriefing in qualitative research: Emerging operational models. *Qualitative inquiry*, *4*(2), 280-292.

Thorne, K. (2003). *Blended learning: how to integrate online & traditional learning*. Kogan Page Publishers.

Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight "big-tent" criteria for excellent qualitative research. *Qualitative inquiry*, *16*(10), 837-851.

Washington, L. D., Penny, G. R., & Jones, D. (2020). Perceptions of Community College Students and Instructors on Traditional and Technology-Based Learning in a Hybrid Learning Environment. *Journal of Instructional Pedagogies*, *23*.

Whitelock, D., & Jelfs, A. (2003). Editorial: Journal of Educational Media Special Issue on Blended Learning. *Journal of Educational Media*, *28*(2-3), 99-100.

# Construct the Electone Arrangement Book for Electone Majors at Huizhou University in Guangdong Province of China

**Tang Shilun and Sakchai Hirunrux**
Bangkokthonburi University, Bangkok, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nicha.musiced@gmail.com[1]

*********

## Abstracts

Since Electone was introduced into China, many playing talents have been born. However, due to the lack of arrangement teaching, there is a shortage of arrangement talents, which directly leads to the fault of double-row keys in China. Most of the music is very old. This study on this experiment, so that students' arrangement ability has been effectively improved. The research objective was to construct and improve the Electone compilation textbook. This study was the experimental research. The population was 20 junior students of Huizhou University Conservatory of Music.

The research finding was the Electone guidebook was divided into two parts, the first three chapters and the second, the last two chapters. Mid-term exams are arranged at the end of the first part to measure the learning results in the first half. At the end of part, arrange post-test to measure the final learning outcomes. The experiment proves that the researchers' innovative teaching method in Huizhou University has passed and exceeded the expected hypothesis.

**Keywords:** Construct the Electone Arrangement Book; Electone Majors; Huizhou University; Guangdong Province; China

## Introduction

Electone Since the introduction of China in the last century, it has been favored by major music colleges and comprehensive universities. Universities are researching and developing the possibilities of Electone. What was first developed was its ability to play. Full and tension of the performance scene deeply attracted the young generation of musicians. Electone Due to the quite variable performance and widely loved by musicians, its production has greatly expanded the expression mode and field of electronic instruments (Guo, 2017). With the advance of The Times. Electone The arrangement ability is also gradually discovered and valued. In Electone teaching, the cultivation of arrangement and performance ability is to realize the cultivation of students' ability. Avoid the player cultivation mode at the performance level (Liu, 2012). However, the exploration of universities in the field of music arrangement is not plain sailing. Because the arrangement needs a very complex music knowledge as the foundation. This makes it very easy for beginners to be discouraged by the huge knowledge hole. To this end, universities began to study the teaching methods of music like competition. These include the Conservatory of Music of Huizhou University. For nearly a decade, having a self-composed music has been a proud achievement for Electone students.

[*] Received: July 29 2023; Revised: August 7 2023; Accepted: August 8 2023

In the early stage of the establishment of Electone major of Huizhou University, performance was also the absolute main body. But the transition has been around since 2018. Through the reform of the teaching system, increase the compilation of music courses, compilation of music textbooks and other means actively toward the direction of cultivating innovative talents. Among them, the compilation and application of music editing textbooks are particularly important. Textbooks are the foundation of pedagogy. The systematic teaching material setting is conducive to the orderly promotion of the educational process and the gradual construction of students' knowledge structure and skills (Pang, 2021). Based on the systematic teaching materials, Electone students' music arrangement ability and performance ability are developed in concert (Liu, 2012). The researchers have preliminarily constructed a set of Electone compilation materials. This study is urgently needed to test whether it can effectively and efficiently teach students to complete the task of Electone arrangement independently. Discover and improve the deficiencies. So that it can be fully applied to the future of the students.

**Electone Arrangement Education**

Arrangers should first have the basic skills of the following aspects :(1) performance control for rich music should have. (2) Timbre allocation, function setting application and operation ability. (3) Harmonic and polyphonic understanding and keyboard and harmonic application ability. (4) Ability to read scores and analyze works. (5) Excellent musical accomplishment and appreciation. (6) Creative use of various means to complete the Electone solo ability.

Through arranging music creation, students can exercise their ability to understand and grasp the original music completely and accurately. It can fully mobilize students' musical imagination and enthusiasm for artistic knowledge exploration. Composition creation is extremely flexible, and different design schemes will get different results. Its main function is to enable students to give full play to their potential, from the shallow to the deep, and gradually achieve clever, accurate, flexible use of Electone board to express rich musical emotions, the expression of colorful inner world. Through the practice of composing music, we can verify the application of our knowledge in various aspects. The creation of arrangement is not only the embodiment of the comprehensive musical ability of the students majoring in Electone, but also an important symbol of the compound musical talents (Wang, 2013).

Since our country introduced the arts college has for more than 10 years of rapid development, it has been more than 30 colleges and universities set up the professional, teaching based on the early development to the present difficult technique and some of the colleges and universities of improvisation and arranger, cultivate students' creativity and innovation ability is the most fundamental to Electone keyboard learning task. It is manifested as the ability of improvisation, arrangement, originality and timbre configuration and production, as well as the important embodiment of creativity and innovation ability. Because these are related to composition and recording, it is not widely used in the teaching of Electone, and some of them are only for the ability of students to teach. In particular, improvisation and arrangement should be a very important course and quality for all students in the learning process, which is also the biggest difference from traditional teaching (Zeng et. al, 2023).

Composing ability: "composing" is an important part of the transformation from playing type to manufacturing type (or creation type) for learners of Electone, and it is an ability that a performer with certain specifications should possess. Arrangement is to compress the score of orchestra, electroacoustic band and various compilation bands into a Electone solo or

ensemble, ensemble, accompaniment music.

Some people believe that Electone performers should have the ability of piano performer, the ability of arranger and the sensitivity of engineer, which fully reflect the requirements for their quality. This requires students to master performance methods and skills, learn to handle and control performance techniques, and comprehensively cultivate innovation. The literacy requirements of Electone players are reflected in teaching activities to improve the level of composition and the practice and teaching of playing skills (Li, 2020). Composition is to achieve creative changes of works and show the performance effect of Electone. Playing techniques are the guarantee to ensure the accurate transmission of music connotation and perfect interpretation of the purpose of arrangement. During the teaching period, to effectively grasp the cultivation of skills in composition and performance is the guidance to effectively cultivate students' skills, and to avoid being limited to the cultivation of performance level. The cultivation of composition ability should focus on performance control, timbre matching and composing ability, application and operation skills, reading score and music research ability, keyboard and harmony application skills, music accomplishment and appreciation ability, etc. (Xu, 2021).

As the earliest institution of higher learning offering Electone organ major in China, Shenyang Conservatory of Music took the lead in establishing undergraduate electronic organ major in 1990, and then established the department of electronic organ in China. In the teaching practice, Shenyang music college adhering to the "nervous, serious, hard, modesty," the teaching purpose, on the teaching arrangement, mainly focus on the student for Electone electronic organ playing skill, the first year, mainly in the playing technique and skill training, the music played for professional teaching materials, adopt the method of combining individual lessons and group lessons, To strengthen students' playing skills and abilities. In the second year, students will spend 2 class hours per week to complete the improvisation training and basically reach YAMAHA Basic Improvisation Test Level 4. In the third year, students will gradually begin a course in arrangement, based on the practice of improvisation. In the fourth year, students' ability of composition and creation is mainly cultivated by means of independent creation and performance rehearsal. Although there are not many effective class hours, the school pays attention to integrating music arrangement learning into skill practice and teaching in the course arrangement process, so that students can not only master playing skills, but also effectively improve their artistic creation ability. (Weijia Bai, 2017)

## Research Objectives

To construct and improve the Electone compilation textbook

## Research Methodology

This study was the experimental research. The population was 20 junior students of Huizhou University Conservatory of Music. The researcher used the population for the experimenting process.

## Conceptual Framework

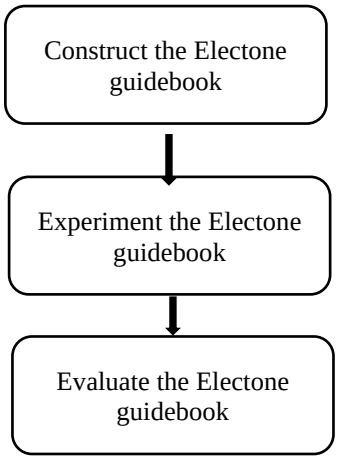



**Figure 1.** Conceptual Framework

## Research Findings

The researchers divided the Electone compilation guide book into two parts, the first three chapters and the second, the last two chapters. Mid-term exams are arranged at the end of the first part to measure the learning results in the first half. At the end of part, arrange post-test to measure the final learning outcomes.

The first part is mainly the teaching of the music framework. First, the first chapter is the general introduction of Electone; the second chapter is the arrangement and replacement of harmony; and the third chapter is the design of the paragraph structure of the music. This step does not involve the choice of timbre and percussion, so all can be learned by piano timbre.

The second part is mainly about the teaching of timbre and percussion arrangement. Touch up the frame of the first part, with the appropriate timbre and percussion. Make it a complete arrangement of music.

1) Part 1

Electone The arrangement can be roughly divided into three categories: arrangements with general score, arrangements with melodic score and arrangement without complete score. This experiment mainly promoted the second type of arrangement. For students who want to be flexible, they must have the ability to expand the single melody score into a band score, so that they can gain the ability to compose the vast majority of music. The whole semester is 16 weeks, and the first part is 8 weeks. Plans such as in Table 1.

**Table 1.** the lesson plans week 1-8

| Week | Content of courses | Chapter |
|---|---|---|
| First Week | Understand the development history of Electone | Chapter 1 |
| Second Week | Electone Arrangement of the case analysis | Chapter 1 |
| Third Week | Understand the skills required for the Electone | Chapter 2 |
| Fourth Week | Design mind map | Chapter 2 |
| Fifth Week | Basic harmony | Chapter 2 |
| Sixth Week | Harmonic reconfiguration | Chapter 3 |
| Seventh Week | Harmony compilation with actual combat and analysis | Chapter 3 |
| Eighth Week | Music Structure Design (Part A) | Chapter 3 |

2) Part 2

Electone There are thousands of timbres and nearly 100 sets of percussion music, how to make use of it organically, become a favorable tool for their own arrangement is the focus. The second part is mainly to explain the timbre arrangement and percussion production. When learning this part, students will feel the strong ability of Electone, and then enhance their cognition of the arrangement and even the performance.

The second part is also 8 weeks, with plans such as table 2.

Table 2. the lesson plans week 9-16

| Week | Content of curses | Chapter |
|---|---|---|
| 9th Week | Symphony timbre (strings, brass, woodwind, percussion) | Chapter 4 |
| 10th Week | Other acoustic instruments (guitar, electric steel, saxophone, vibrill, etc.) | Chapter 4 |
| 11th Week | Synthetic timbre (main player, paving) | Chapter 4 |
| 12th Week | Sound color arrangement with actual combat and analysis | Chapter 4 |
| 13th Week | Introduction to the percussion production features | Chapter 5 |
| 14th Week | Percussion of various styles (March, rock, Latin, electric sound, etc.) | Chapter 5 |
| 15th Week | Combat and Analysis (A) | Chapter 5 |
| 16th Week | Actual combat and analysis of percussion music (below) | Chapter 5 |

After 16 weeks of teaching, the researchers gave the students a final test to see if they met the study's assumptions. Table 3.

**Table 3.** the assessment

| People | Name | Pre-test | Group | Hypothesis | Post-test | Group | Result |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | A | 64 | Good | 40% | 91 | Good | Pass |
| 2 | B | 63 | | 40% | 90 | | Pass |
| 3 | C | 55 | Middle | 60% | 89 | | Pass |
| 4 | D | 51 | | 60% | 83 | | Pass |
| 5 | E | 50 | | 60% | 81 | | Pass |
| 6 | F | 49 | | 60% | 79 | Middle | Pass |
| 7 | G | 46 | | 60% | 75 | | Pass |
| 8 | H | 42 | | 60% | 74 | | Pass |
| 9 | I | 38 | Low | 80% | 72 | | Pass |
| 10 | J | 36 | | 80% | 69 | | Pass |
| 11 | K | 35 | | 80% | 67 | | Pass |
| 12 | L | 33 | | 80% | 67 | | Pass |
| 13 | M | 33 | | 80% | 66 | | Pass |
| 14 | N | 32 | | 80% | 67 | | Pass |
| 15 | O | 31 | | 80% | 64 | | Pass |
| 16 | P | 30 | | 80% | 63 | | Pass |
| 17 | Q | 30 | | 80% | 63 | | Pass |
| 18 | R | 29 | | 80% | 65 | | Pass |
| 19 | S | 28 | | 80% | 64 | | Pass |
| 20 | T | 27 | | 80% | 62 | | Pass |

After three tests, the grouping of students changed, from good (80-100 score) to medium (50-79score) to low (30-49 score)

From pretest : Good student = 2 Middle student= 6 low student = 12

Hypothesis：Good student = 5 Middle student= 14 low student = 1

Post test：Good student = 5 Middle student= 15 low student = 0

The experiment proves that the researchers' innovative teaching method in Huizhou University has passed and exceeded the expected hypothesis.

## Discussion

**Electone Arrangement class**

Traditional Electone teaching mainly focuses on Electone performance, and cultivating outstanding Electone performance talents needs this classroom mode. But with the explosion of information, the variety and magnitude of people enjoying music have been greatly improved. In order to cater to the changing times, the choreography skills are particularly important, because it can be quickly connected with the current popular music. So there should also be some performers, and the arrangers should also be cultivated.

It is the only subject of educational activities. As the leader of educational activities, teachers have strict control over the teaching objectives, teaching content, teaching methods, teaching process, teaching effect and teaching quality evaluation. It is not conducive to the cultivation of creative thinking and ability, nor is it conducive to the growth of creative talents (Wu, 2013).

Traditional teaching methods ignore the students 'subjective initiative, creativity, personality differences and personal characteristics, lead to students learning inertia, difficult to tap students' learning potential, make students cannot think independently, do not pay attention to the students 'learning ability training, gradually formed don't want to ask, don't ask, dare not ask, form blind textbooks and teachers' mentality, limit their divergent thinking and imagination.

Traditional teaching methods are classroom-centered, and the curriculum standards are relatively rigid. The implementation process of teacher teaching mostly mechanically adheres to the predetermined teaching plans, lacks flexibility, and fails to take into account the personalized differences and needs of students. This teaching method is too stylized, and it looks very stable. There are flaws in the art of teaching and standardization. It directly affects the students' insight and understanding of the problem, affects the teaching effect, and cannot achieve the teaching goal.

Take the teaching material as the center, faithfully carry out the teaching material, how to write in the teaching material, how the teacher speak, and explain the theme according to the book. Teachers regard students as recipients of knowledge. The ideal classroom teaching process for teachers is to complete the teaching plan, rather than the "extracurricular branch". Make the teaching material become the shackles of students 'free creation and bold innovation, and make the teaching material become the shackles of students' free creation and bold innovation (Li, 2016). In addition, we use a lot of reading and rote memorization to memorize the content of textbooks and exaggerate the actual role of textbooks. Teaching method: Since there is a fixed time and place in the teaching process, the teacher must complete the content within the specified time. In this process, the teaching is single, dogmatic, and static. Blackboard is the main tool of classroom teaching. Students staring at the blackboard for a long time will make them feel visually tired. Even in listening, it is also the teacher's voice from beginning to end, which may make students feel dull in the whole teaching process, because students' acceptance of knowledge is passive and affects the training of innovative thinking.

**Electone Compilation Guidebook**

Yamaha The company has officially produced two Electone compilation textbooks. The functional explanation is very detailed, and the mainstream style will be explained on percussion production. But many people who have bought it say that they will not learn to compose it even. I think there are three reasons for this embarrassing situation:

1) Lack of explanation of the arrangement process

Compilation is an organic combination of a whole set of processes, and which link is missing in the middle will affect the effect of the music, so Electone arrangement book must introduce the functions and skills of each process to students, and can organically connect each process together. In this way, the students will not suddenly become confused in a certain link, confused about what to do next.

1) Lack of an explanation of the music structure

The method of making only a certain style of percussion or only arranging the timbre of a certain paragraph cannot be completed. This will only lead to the students out of the works between the paragraphs, the timbre of stiff and unnatural. Therefore, it must be necessary to teach students the role and skills of each paragraph, so as to make students compose a unified music.

2) Lack of practical explanation of complete music

Single function introduction again detailed, also can not let people learn to arrange music. It's like giving a new person paint in 100 colors, but it can't draw a popular painting. Therefore, it is necessary to consistently use a complete piece of music, developing from the melody step by step to a complete Electone arrangement work. In order to let the students understand the arrangement of this organic whole.

This Electone compilation guide book solves the above pain points. With a single melody of a classic music, it is developed into a chord score with harmony design, and then into a three-part Electone score with paragraph design. Then on this basis, it arranges the timbre and makes the appropriate percussion, and finally forms a complete and smooth music.

## Recommendation

### 1. Practical Recommendations

Electone The teaching mode of the guide book is in line with The Times. Its comprehensive teaching ideas guide students to understand the core of the arrangement step by step. After this group of students learn the music learned in class, they will wait to try the next arrangement work, so that the performers and arrangers can develop together. In the past, the teaching of Electone was very old, which was not only reflected in the teaching, but also reflected in the music library. This is reflected in the fact that most of the Electone videos on the Internet are still Electone music from decades ago. Researchers are eager to change this situation, and the key is the Electone arrangement skills, because Electone students who do not have the arrangement ability can only be subject to the current library, but this library is too old.

### 2. Recommendation for future research

This study is just the beginning, and it does have some advances, but there must be some imperfections. I hope this is a good model for future researchers for reference. To develop more and more efficient Electone compilation guide books. And hope that colleges and universities across the country can form an alliance, this alliance specially gathers the talent of colleges and universities, arrange a large number of Electone arrangement works in line with The Times, so as to replace the old Electone library, so that the development of Electone more vigorous and vibrant.

## References

Guo, D. (2017). Discussion on the key points and teaching mode of double-row key electronic organ teaching. *Art Garden*, (06), 104-105.

Liu, Y. (2012). Exploration of double-row key teaching mode in higher music colleges and universities. *Journal of Mianyang Normal University,* (04), 152-155. doi:10.16276/j.cnki.cn51-1670/g.2012.04. 019.

Li, L. (2020). Exploring the elements of electone improvisation. *Journal of Dalian University,* (06), 21-25.

Li, X. (2016). On the Arrangement of electone Music Works. *The Voice of the Yellow River,* (10), 89-90.

Liu, Y. (2012). Exploration of double-row key teaching mode in higher music colleges and universities. *Journal of Mianyang Normal University,* (04), 152-155. doi:10.16276/j.cnki.cn51-1670/g.2012.04. 019.

Pang, B. (2021). On the Strategic Investigation and Research of the "Diversified Development" of Chinese electones. *Art Hundred Schools,* (03), 159-166.

Wang, O. (2013). A Preliminary Study on the Accompaniment Method of electone improvisation. *Northern Music,* (02), 59-60.

Wu, T. (2013). The significance of cultivating students' electone improvisation ability. *Art Education,* (05), 87-88.

Xu, S. (2021). Creation and classification of electone works and their second creation in performance. *Journal of Bengbu University,* (06), 52-56.

Zeng, Y., Pattananon, N., Vannatham, N. (2023). The Electone Improvisation Teaching and Learning Technique in China. *Journal of Modern Learning Development*, 8 (4), 174-182.

# Study the Teaching Status of Pop Singing Major in Sichuan Conservatory of Music for Teaching Second Year Student at Chengdu Art Vocational University

**Hu Peng,**
**Chutasiri Yodwised and Pattararin Sirirat**
Bangkokthonburi University, Bangkok, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nicha.musiced@gmail.com[1]

********

## Abstracts

The objectives of this research were 1) To study and optimize the popular music keyboard playing and singing curriculum of Sichuan Conservatory of music. 2) To create guidebook for popular music keyboard playing and singing curriculum for Chengdu Vocational University of Art. 3) To use the guidebook for teaching students in experimental group. 4) To evaluate effectiveness of teaching by using guidebook. This research method is a mixture of qualitative and quantitative methods; Literature collection, interviews with experts, observation collection. Students construct experimental groups through predictive tests and conduct formative and summary tests. Collect relevant teaching data, analyze the data, and draw conclusions.

The research findings were 1) Through the study of popular keyboard playing and singing courses in Sichuan Conservatory of Music, it is helpful to create a guidebook for related courses in Chengdu Art Vocational College, and classifies the structure, purpose, content and equipment configuration of the guide. 2) Prepare the first draft of the Chengdu Art Professional Pop Music Keyboard Playing and Singing Course Guidebook and submit it to relevant experts for evaluation to ensure the effectiveness and professionalism of the guide and make the research more accurate. 3) Train the experimental group with a guidebook, keep teaching records, organize data results, and improve teaching guidebook 4) Through the data analysis of the training results of the experimental group, the guidebook of the pop music playing and singing course of Chengdu Art Vocational university is very effective and practical for the professional training of students.

**Keywords:** Teaching Status; Pop Singing Major; Sichuan Conservatory of Music; Second Year Student; Chengdu Art Vocational University

[*] Received: July 23 2023; Revised: August 2 2023; Accepted: August 8 2023

## Introduction

Pop songs are the most cutting-edge music form in today's society. They occupy a huge share in the world music market and are also the most widely spread music category. Therefore, there is a great demand for pop music talents in society. Universities are places were society trains and transports pop music talents. However, with the development of society and the diversification of music forms and platforms, college teaching has also made many changes and adjustments to meet the needs of society for talents. Therefore, from the perspective of the development of pop song major, compared with many majors, it can be said to be an emerging major. Therefore, the teaching strategy of popular songs in colleges and universities is worthy of our in-depth research and exploration.

Keyboard improvisational accompaniment is a timely and effective accompaniment to songs, which plays a role of complementing and foil the songs. The course of song harmony arrangement and improvisation is one of the most representative subjects to test students' keyboard harmony knowledge and piano performance skills, and it is an indispensable teaching means for students majoring in music education in their future study and work.

At present, pop songs are an important content that students want to learn very much. They are widely used in society. The smallest element of pop songs has become the music gene. The teaching content is added with the theoretical knowledge of composition technology, such as the generation motivation of songs, understanding the theme phrases, the types and performance characteristics of theme phrases, and the melody lines of pop songs, mainly including 1. the use of linear melody lines; 2. The use of curved melody lines;3. The use of oblique melody lines; 4. The music structure of pop songs mainly includes 1. the musical form structure of songs with symmetrical structure; 2. The musical structure of songs with asymmetric structure; 3. The musical structure of special structure. Through the introduction of these knowledge points in class, students can have a clearer understanding of the writing concept and accompaniment techniques of pop songs, make reasonable use of the grafting techniques of pop songs, and let students more skillfully use the harmony trend of pop songs, then we can really promote pop music to music education classes in Colleges and universities. Of course, this is also my bold attempt in teaching content, and the effect is very good (Li, 2019).

Playing and singing is a very important training method in the learning of pop music, because in the learning process of playing and singing, singers can learn more harmony colors, chord changes, rhythm and rhythm, etc. The concept of "rhythm" is very important in both classical and traditional music. In the learning of playing and singing, you can practice a lot to the level of rhythm. Through continuous practice, the singer can master the rhythm part of the song more specifically and deeply. There is also the study of harmony. In the process of playing and singing, singers practice a lot of changes in the color of various chords, the progress of chords, and the composition of chords. In this practice process, the repeated practice of theory and technology has improved the singer's grasp of intonation. The part of learning chords in R & B style and jazz style allows singers to sing and recreate according to the color and progress of chords more accurately than relying on feelings when using voice transfer and vocal improvisation (Sun & Chang, 2019)

Music education major in colleges and universities undertakes the task of improving the quality of talents, and it is also an important place for professional educational activities and research. Taking Chengdu Vocational University of art as an example, based on the research on the implementation of the pop music playing and singing course of Chengdu Vocational

University of art, this study found that from the current pop singing course, the course content is not comprehensive and professional, and most students only have the training of singing ability in their professional study, which leads to the relatively single professional skills and weak professional learning ability of students, It is difficult to reflect the comprehensive quality, creative ability and personality of music ability. As far as pop singing major is concerned, it has certain particularity, which is mainly reflected in three aspects: (1) pop singing major pays more attention to the cultivation of music comprehensive ability, so as to provide more comprehensive and professional learning content for the improvement of professional skills; (2) The training of pop music playing and singing ability requires a lot of theoretical study and practical application. Through a lot of long-term practice, students can master the singing of different pop music styles; (3) Learning pop music playing and singing not only requires professional training in the classroom, but also needs to obtain more knowledge from the outside world to improve ability, so as to improve the creative ability of pop music singing, such as improving artistic aesthetics by watching pop music artists' concerts, and improving their professional cognition by watching professional lectures (Zhou, 2014). Through rehearsal and cooperation with different bands and singers to improve their professional adaptability and improvisation ability. From the above three points, it is not difficult to find that for students majoring in pop singing, it is not enough to just train their singing ability, let alone reflect the comprehensive ability and quality of music. Students cannot show their ability to play and sing in pop music and music creativity, and creativity is the vitality of music. Therefore, Researchers hope that through the implementation of pop music playing and singing courses, students' ability to play and sing in pop music can be better improved to improve their musical literacy and highlight their professionalism.

## Literature Review

### History of pop music

Pop music originated in the United States. It is the most important artistic wealth that this young country has contributed to the world. It can be said that all forms of Pop music in the world are basically related to American pop music. American Pop music is based on black music culture and white music culture, which interact and integrate with each other. Therefore, the pattern of world Popular music is basically based on these two music cultures. For example, jazz, rock and roll and other internationally influential music types are the cultural crystallization of American black music and white music. If we trace the origin of Pop music, British immigrants and black Americans are undoubtedly the two most important groups in the development of Pop music. Pop music is performed in a variety of ways, including the performance of musical instruments in different musical styles, as well as the singing of musical styles and the playing and singing of musical instruments.

Blacks are a group forced to come to the American continent. They were sold to the United States by European colonists. From the first day they entered the United States, they were slaves. Although they have no personal freedom, they have made their culture an important part of the national culture with amazing perseverance. As the two major sources of African American music, blues and soul song deeply influenced the later American pop music from the secular and religious fields respectively. In particular, the rhythm and blues after World War II has become the foundation of rock music, soul music, funk and other pop music.

The south of the United States is the concentration area of pop music, New Orleans is the birthplace of jazz, blues originated in Mississippi, country music is concentrated in Nashville, Tennessee, and rock music rises in Memphis. In the southern United States, black music and white music interact with each other, forming a close relationship between various kinds of music. In the first half of the 20th century, pop music developed rapidly in the United States. New York, Chicago, Los Angeles, San Francisco and other cities have become the development centers of pop music. After World War II, the influence of pop music further expanded, gradually moving from the United States to the world. After more than half a century of development, it has formed the world pop music development pattern centered on Europe and the United States,After World War II, with the globalization of pop music, pop music has had an important impact in the world, and then took root all over the world. At this time, with its diffusion and popularity, pop music has become a comprehensive embodiment of a diversified pop culture based on the American popular music language and integrated and grafted with the cultural characteristics of various countries and nationalities. In other words, as a kind of music culture based on the American popular music language, pop music has become Chinese pop music in China due to its integration into Chinese culture, and French pop music in France due to its integration into French culture. In this regard, Britain, Germany, Brazil, Japan, South Korea, Canada, Australia... World pop music came into being, and pop music culture therefore has greater With a broader cultural meaning, it has become a music culture representative with a unified music system (American music system) but different national cultural characteristics.

In modern societies, cultural change seems ceaseless. The fl flux of fashion is especially obvious for popular music. While much has been written about the origin and evolution of pop, most claims about its history are anecdotal rather than efficient in nature. To rectify this, we investigate the US Billboard Hot 100 between 1960 and 2010. Using music information retrieval and text-mining tools, we analyse the musical properties of approximately 17 000 recordings that appeared in the charts and demonstrate quantitative trends in their harmonic and timbrel properties. We then use these properties to produce an audio based classification of musical styles and study the evolution of musical diversity and disparity, testing, and rejecting, several classical theories of cultural change. Finally, we investigate whether pop musical evolution has been gradual or punctuated. We show that, although pop music has evolved continuously, it did so with particular rapidity during three stylistic ‘revolutions’ around 1964, 1983 and 1991. We conclude by discussing how our study points the way to a quantitative science of cultural change.

**Development of pop music**

Pop music is the most representative modern music culture in the 20th century. It developed with the rise of modern industrial civilization in the second half of the 19th century. As a form of music culture, the content and materials of pop music come from the true portrayal of public life. However, due to its special historical, regional and cultural background, it has gradually formed the characteristics of urbanization, commercialization, popularization and electrostatic， From the perspective of music system, there are various styles and rich forms, which can generally refer to jazz, rock, soul, blues, reggae, rap, hip hop, disco, new age, funk, r&b and other urbanized mass commodity music born after the 20th century.

In modern societies, cultural change seems ceaseless. The flux of fashion is especially obvious for popular music. While much has been written about the origin and evolution of pop, most claims about its history are anecdotal rather than scientific in nature. To rectify this we investigate the US Billboard Hot100 between 1960 and 2010. Using Music Information Retrieval (MIR) and text-mining tools we analyse the musical properties of ~17,000 recordings that appeared in the charts and demonstrate quantitative trends in their harmonic and timbrel properties. We then use these properties to produce an audio-based classification of musical styles and study the evolution of musical diversity and disparity, testing, and rejecting, several classical theories of cultural change. Finally, we investigate whether pop musical evolution has been gradual or punctuated. We show that, although pop music has evolved continuously, it did so with particular rapidity during three stylistic "revolutions" around1964, 1983 and 1991. We conclude by discussing how our study points the way toa quantitative science of cultural change (Zhou, 2014).

With the change of social and cultural environment, the characteristics of pop music are also changing, forming characteristics that are compatible with current Chinese urban culture. For example, the networking of media; The diversification of music creation themes and styles; The "convergence" of music promotion and the nationalization of public aesthetics under globalization. These characteristics of the new era reflect that pop music is easy to "resonate" with the social and cultural environment.

Regardless of the era of American popular music one investigates, there has been an incredible amount of change over a few decades. The second half of the 20th century stands out, however, for a number of reasons. Music has always been an aspect of society, and popular music more so by far than formal or orchestral music. The period from 1950 to the turn of the century was characterized by an unprecedented degree of technological, social, and therefore musical, change. Yet this period is still close at hand, with many of the movers and shakers still alive and even still performing. Not least, those fifty years were the first decades of television culture, and more performances by more performers have been preserved in recent decades than in all the rest of time put together. Quite simply, no performer of real magnificence has been missed, and for some individuals or acts, there are hundreds of hours of performance or interview archived; many of these are widely accessible on DVD or online. Beginning in 1956, with Elvis Presley's fifirst real national exposure, the majority of popular music would fall under the category of rock and roll (sometimes also rendered as rock 'n' roll). However, it would be more accurate to continue to call it popular music, since at no time was every contemporary successful tune a true rock and roll song. For just one of many examples, Perry Como (1912–2001) had 97 hit records during the Big Band era, but his career as a Pop Chart success after 1956 was far from over. Between 1957 and 1973 he hit the mainstream charts 18 more times, with three songs in the Top Ten and two more at #1. No one who knows anything about music would call Perry Como a rock and roller, yet he had many Top 40 hits during the classic "rock and roll" period. Thus the appropriate term should remain "popular music," regardless of the era, to achieve accurate inclusiveness.

Everything has its two sides. Pop music is different from the past glory, which is the "price" paid under the replacement of Internet media; On the contrary, its diverse and personalized patterns are also just to surpass the "classic" to accumulate energy. For the better and faster development of pop music, we need to have the determination and confidence to go abroad and go to the world. It will be a long way of continuous replacement and continuous development to excavate and launch powerful singers, explore local personalized new music styles, and conform to the communication mode of world music.

## Research Objectives

1) To study and optimize the popular music keyboard playing and singing curriculum of Sichuan Conservatory of music.

2) To create guidebook for popular music keyboard playing and singing curriculum for Chengdu Vocational University of Art.

3) To use the guidebook for teaching students in experimental group.

4) To evaluate effectiveness of teaching by using guidebook.

## Research Methodology

Population: The subjects of this study are 2019 students majoring in pop singing at Chengdu Vocational University of art, with a total of 80 students in this grade.

4.2 Sample: 10 students from 80 students were selected as the research group through expert examination.

## Conceptual Framework

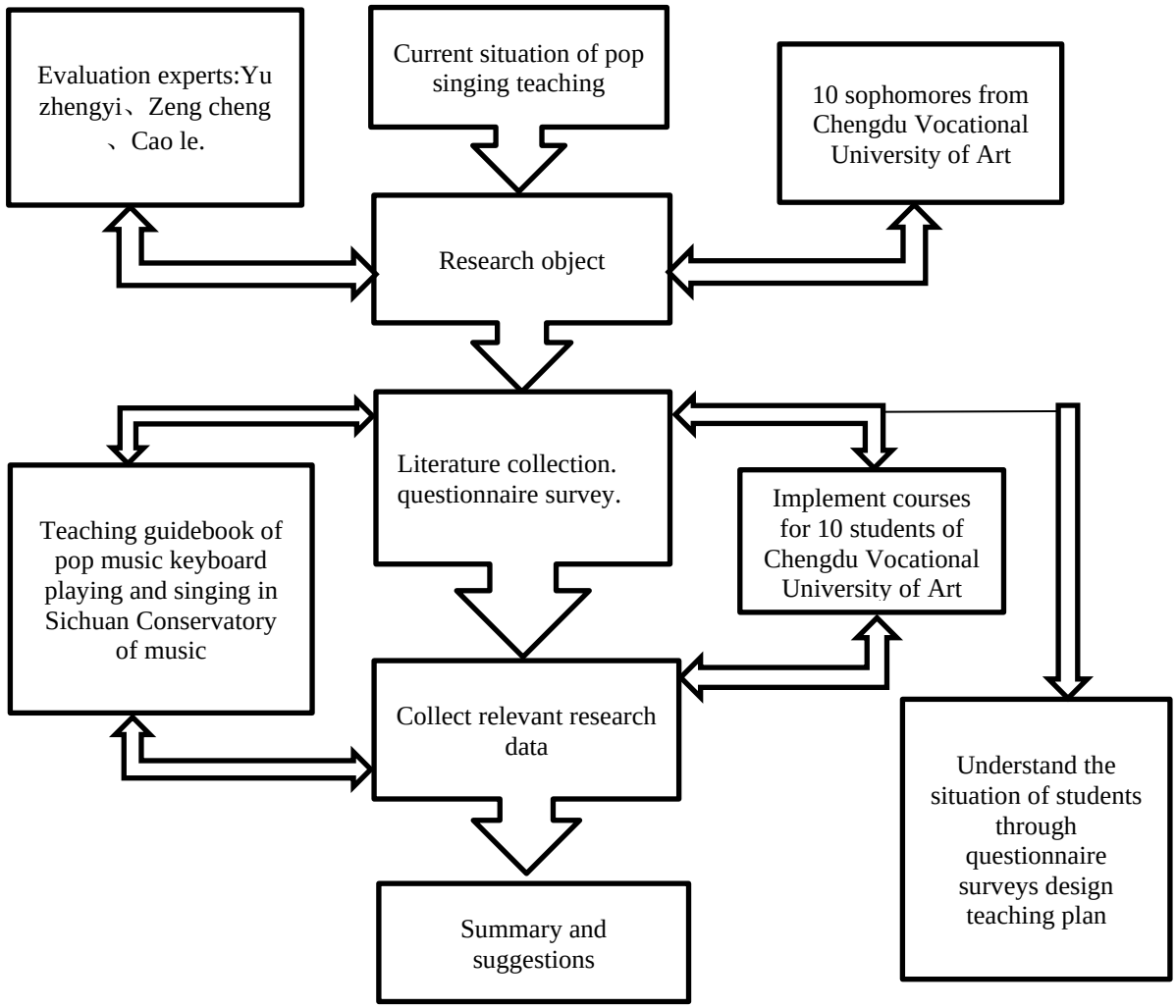



**Figure 1** Conceptual Framework

## Research Findings

**The popular music keyboard playing and singing curriculum of Sichuan Conservatory of music.**

Through interviews with three experts, the researcher summarized the contents of learning and optimizing the pop music playing and singing course of Sichuan Conservatory of Music as follows:

Carefully study the contents of relevant courses of Sichuan Conservatory of Music, record the class records of professional teachers, track the students' after-school training, understand the training content and purpose of each course, find the relationship between courses, mark the learning range suitable for the students' current professional ability, select the important part of the course content and the key points of the teacher's class, professional teachers need

to have rich teaching experience in relevant courses, Proficient in the relevant equipment and software operation of the course, and timely communicate with teachers and experts when finding problems.

**Guidebook for popular music keyboard playing and singing curriculum for Chengdu Vocational University of Art.**

Through the research and optimization of the pop music keyboard performance and singing courses at Sichuan Conservatory of Music, combined with the interviews and exchange summaries of three experts, a good foundation has been laid for the preparation of relevant courses at Chengdu Vocational College of Art. The experts have also made valuable suggestions for the preparation of course related guides. The researchers have sorted out the experts' suggestions and prepared the first draft of the guide based on the following contents.

1. Compile relevant course guides, including representative works with theoretical knowledge that clearly illustrate issues. Clearly present icons and works, with clear and accurate text expression.

2. The content of the guidebook should be based on the guidance of students' interests and meet the requirements of target cultivation, with difficulty ranging from simple to deep.

3. The guide includes relevant theoretical knowledge of harmony and practice works, highlighting the training of playing and singing coordination.

4. Add singing works from relevant courses to the guide content to improve the coordination ability between playing and singing.

5. The more difficult part of the guide is the theory and practice of harmony, so the selection of content needs to be based on the actual teaching situation.

6. In addition to commonly used devices, some electronic devices need to be added，Adjust the relevant equipment in teaching appropriately according to the training purpose.

7. Harmony functions are relatively complex, students' theoretical knowledge is relatively weak, and they have certain learning difficulties. Therefore, the selection of learning content needs to be carefully considered.

**Using the guidebook for teaching students in experimental group.**

The researchers used the developed pop music keyboard playing and singing guide to teach the experimental group. During the teaching process, the researchers made teaching records so as to sort out and improve the guide and make the training data of the experimental group more authentic and effective. The students in the experimental group obtained the following results during the training:

1. Students have fundamentally solved the problem of understanding the structure and principle of chords, and can master the sound color of the main chords of pop music.

2. Students can correctly use two chord connection methods

3. Students can use the method of the second quarter to connect the chords of the fourth and fifth degrees

4. Be able to understand the structure and progression of second chords in pop music works

5. Students can distinguish the use of third-degree chords in melody and master it

6. Understand the importance of the use of three main relationships and chords in popular works

7. The difficulty of the course begins to increase relatively. Students can basically master the methods. They need more time to practice after class to improve their proficiency in playing

8. The difficulty of the course begins to increase relatively. Students can basically master the methods. They need more time to practice after class to improve their proficiency in playing

9. Students can master the substitution of chords and apply it to their works

10. Students can skillfully master the replacement of subordinate chords and apply them to their works

11. Students can smoothly use the knowledge they have learned before to play and sing popular works according to this mode

12. Students can smoothly use the knowledge they have learned before to play and sing popular works according to this mode

**Evaluate effectiveness of teaching by using guidebook**

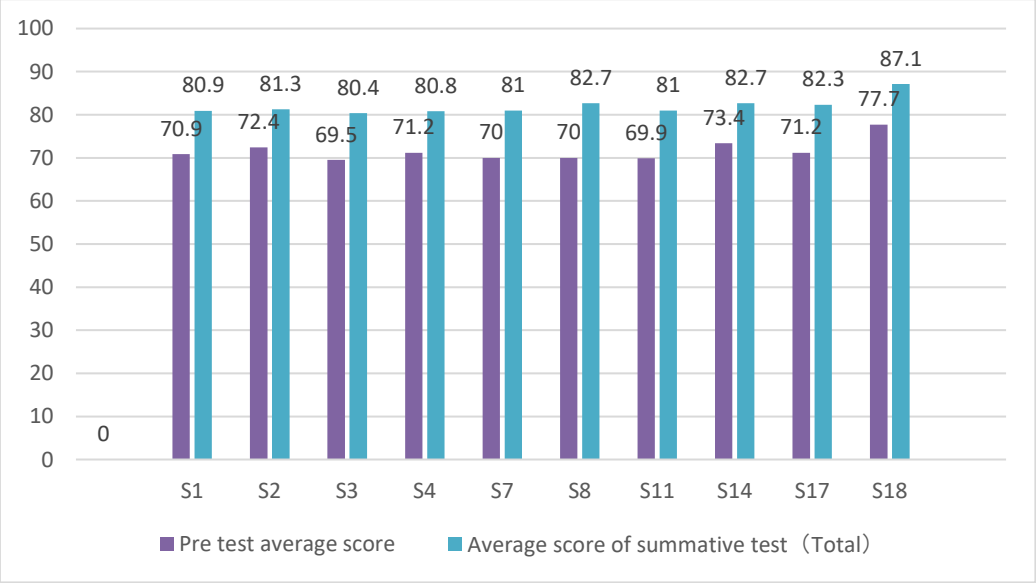



**Figure 2** Pre-test and Summative test score analysis

Through the above comprehensive comparison, there is a significant difference between the overall pretest before training and the final test after training in the experimental group. The average score of the overall pretest is 69.5 and the highest is 77.7, while the average score of the final test is 80.4 and 87.1. It can be analyzed from the results of the data that the implementation of the teaching plan is very effective. The students in the experimental group made great progress in keyboard playing and singing throughout the popular music.

The researcher reported to the three experts all the test results of the students in the experimental group during the experiment, from the pre-test to the summary test, summarized and analyzed the data, and listened to the experts' opinions and suggestions on the experiment. The researcher summarized the experts' opinions and suggestions on the experiment as follows:

The content of this teaching plan is clear, the difficulty matching is reasonable, and it conforms to the training objectives and training objectives of the relevant course teaching guide. It has good guidance and practical significance for the cultivation of students' music quality. The course content is vivid, and the combination of theory and practice is very reasonable, so as to cultivate students' creativity in pop music learning, which is very helpful for students in singing pop music style, can effectively stimulate students' interest and enthusiasm in learning the major, and improve students' professional self-confidence and learning efficiency. The whole teaching plan is very effective and meaningful.

## Discussion

In the process of studying the pop music keyboard playing and singing course of Sichuan Conservatory of Music, the researcher found that the most important content for learning pop music, the cultivation of interest and the improvement of the comprehensive quality of pop music. At present, a good textbook of pop music keyboard playing and singing course needs to have enough time to practice and improve, and the content of this textbook must be standardized, professional and scientific, This kind of teaching material is of high quality and effective. At the same time, the design of the content of the pop music keyboard playing and singing course should not only meet the students' current ability, but also stimulate their interest and enthusiasm. Because the early stage of the course training is relatively boring, and students' learning is easy to be passive. Only on the basis that students maintain the interest and initiative in learning this course, and on the basis of mastering the pop music keyboard playing and singing ability, only with the ability to create and adapt pop music can we truly feel the charm and core of pop singing.

This finding is consistent with the research of Song Yaoyao, Dong Chen, Liu Chen, (2017), they said that There is no unified standard for pop music textbooks, and the content of textbooks is lack of pertinence. First, there is no unified standard for pop music textbooks used by various conservatory schools. The first set of systematic textbooks in China is the "College of pop music series", which is regarded as a basic textbook by Beijing modern conservatory of music. The teaching materials of pop music professional theories used by other conservatories and conservatories of comprehensive universities are formulated according to the needs of their own majors. Most of the teaching materials used in colleges and universities are basically compiled by the teachers themselves, which is also a main reason for the inconsistency of teaching materials in China. Second, the teaching materials of pop music history are reused, and the content is single, and the teaching materials and translations of foreign pop music are even more scarce. Due to language barriers, students mainly read Chinese pop music textbooks, and basically do not use English textbooks. In the internal teaching materials compiled by colleges and universities, each college's own teaching philosophy and teaching characteristics are basically the main purpose of compilation and put into use. There are no teaching materials for pop music education in China. The use of teaching materials is random, and the teaching materials of various colleges and universities are not unified and systematic, lacking scientifically and rationality.

In addition, the research results are in the same direction as researcher Du Yongmao (2019) and researcher Rebecca Rinsema (2017), Du Yongmao (2019). Pop music courses are often not treated correctly in music education in colleges and universities, and the teaching forms and methods have no characteristics. They only perform several pop songs and musical instruments, which cannot let students feel the connotation of pop music. The addition of pop

music has greatly improved the content of music teaching courses in colleges and universities. The development of college music activities can also promote the development of popular culture, but this is not reflected in college teaching activities. Single teaching mode often makes students feel tired of learning. If students do not have a strong enthusiasm for music learning. But lack of interest, so you will not feel the characteristics and charm of pop music. The main purpose of pop music teaching is to enhance students' ability to appreciate it and attract students to understand pop music correctly. In the teaching activities of pop music, due to the lack of corresponding characteristics, the connection between teaching activities and pop activities is not enough, thus losing the original characteristics. In specific teaching activities, teachers must pay more attention to cultivate students' perception of popular elements and melodies, cultivate students' musical skills, and ensure the popularity of the classroom.

Rebecca Rinsema, (2017) said that traditionally, musical literacy has been associated with students' abilities to read music from a score and demonstrating those abilities by playing or singing the notes on the page. The type of musical literacy that I am proposing here would instead focus on students' abilities to read/interpret music and sound and as it relates to and is mediated through various technological, visual, and social contexts. Notation system(s) might sometimes play a part in building such abilities, but not always. There would also be a focus on students' abilities to create meaningful music and sound as it relates to and is mediated through various technological, visual, and social contexts. As such, this is a type of music literacy that bears similarities to and falls under the umbrella of media literacy, which at present concerns itself with students' abilities to analyze, evaluate, interpret, and create and participate in audio, visual, and print media forms. Furthermore, with this type of music literacy, the interpreting of music and the creation of music would go hand in hand, just as reading (interpreting) and writing (creating) go hand in hand in English language and literature classes.

In addition, according to researcher Jane Piper Clendinning (2017),Integrating popular music theory and analysis into topics in the music theory undergraduate core beyond the fundamentals presents notable challenges, especially if the teacher would like to present a popular music example along with each core content topic. Popular music examples are readily available for some topics, such as harmonic sequences, but for others—such as Neapolitan sixth chords or augmented sixth chords, which are not typical of popular music—convincing examples are difficult to find. Though the viewpoint persists among music theorists that popular music is a continuation of the tonal Common Practice, problems arise if one attempts to treat all post-1950 popular music with the same approaches as older tonal music, because many of these late twentieth- and early twenty-first-century pieces simply do not conform to eighteenth- and nineteenth-century standards. This is particularly obvious in the area of harmony, as the two case studies that follow will illustrate. Music theorists have taken two approaches to this issue: adapting older analytical methods for the new repertoire—which works well enough for some repertoire and not as well for others—and exploring new means of describing and theorizing the new harmonic patterns of popular music. This process of theorizing new approaches to harmony in popular music is an ongoing pursuit in the field of popular music theory and analysis—one where students and teachers can be a part of the exploration.

Corresponding to researcher Thomas Robinson, Routledge, (2017). The guide foregrounds music theory as such and the many current analytical methodologies and approaches used to examine and understand (and presumably play) popular music. Popular music here encompasses Tin Pan Alley and Jazz, rock and roll, heavy metal and punk, country and western and easy listening, many of the articles (some from well-known journals such as popular music and online sources such as music theory online) Pay attention to specific singers / composers / Performers: for example, the study of Buddy Holly's song "Peggy sue", which discusses the emotional appeal of repetition and metaphor in the lyrics; Analyzing Cole Porter's "day and night", the focus is on the modification of music score, chromatic harmony and song structure; The sound quality and clarity of Billie Holiday and Bessie Smith's singing; The extended herds and de Lanti ireatanbo and the entries are studied from a technical point of view - editing, mixing, channel balance and signal distortion, while other works analyze how music theory clarifies the role of music in other media such as television and film. As a cross-section of current music theory research, this guide confirms that such research is active internationally and there is a lot of knowledge sharing. In particular, some edited works show people's interest in the cultural and national method background, under which music theory can flourish. Similarly, Charles Ham's research on music culture, rock music and counter mainstream culture, heavy metals and gender is also full of examples; Finnish conference minutes, about history, authenticity and identity, and how punk is culturally normalized. These and more marks the current research interests and trends, reemphasizes the interdisciplinary characteristics of music theory and musicology research, and shows the actual methodology. Broader cultural elements have also emerged: the shape and changes of genre, the reference of singers and composers, pop music and youth culture, the influence of black music and Yiddish on Broadway. For many articles and papers, formal research methods are playing a role, especially Shaken himself, cognition.

## Recommendation

### 1. Practical Recommendations

The design of the content of the pop music keyboard playing and singing guide by the researchers is based on the training of art talents and discipline construction in colleges and universities. The purpose is to enrich the curriculum construction of pop singing, integrate the advanced teaching concepts of pop music singing education in China, Europe and the United States. The training of pop singing students conforms to the most practical pop singing concept in the pop music industry, with scientific and reasonable learning steps Comprehensive singing training mode and necessary comprehensive skill learning. Through the combination of theory and practice, students can gradually understand, memorize and master the singing skills that professional singers should have. Students can cultivate self-expression, creativity, self-confidence and the desire of music art attainments, and cultivate international professional pop musicians who meet the current and future needs of the global pop music industry. The guide should be professional, scientific and systematic, The content should conform to the professional cognitive ability and psychological state of current college students.

### 2. Recommendation for future research

When doing related content research in the future, it is suggested that we should consider increasing the number of courses and enriching the content of courses, which not only ensures the quality of training, but also enables students to maintain their interest and enthusiasm in learning. At the later stage of training, we can add more playing training of

different styles of pop music, so that students can perform style adaptation of their works and really achieve the use of their abilities, You can also consider using other teaching methods or concepts and making targeted adjustments and experiments on the relevant content after practice. The compilation of the guide should focus on students' learning activities. For teaching, pay attention to students' interests, have better interest in designing curriculum content, stimulate students' learning initiative, and expand students' learning. As a professional teacher, you should also adapt to the changes of the times, especially pop music teachers, They also need to constantly learn skills and improve teaching concepts and methods so that students can express the best ideas in music through learning.

## References

Du, Y. (2019). Research on pop music teaching in college music curriculum. *Northern music,* (11)

Clendinning, J. P. (2017). *Teaching Popular Music in the Music Theory Core: Focus on Harmony and Musical Form*. In Carlos Xavier Rodriguez (Ed.), Coming of Age: Teaching and Learning Popular Music in Academia. Ann Arbor, Michigan Publishing, University of Michigan Library.

Li, Y. Analysis of Solfeggio and ear training curriculum system for popular music majors. (12).

Rinsema, R., (2017). Opening the "*Curriculum education research,* Hermeneutic Window" in Popular Music Education.

Song, Y., Dong, C., & Liu, C. (2017). Problems and Countermeasures in college pop music teaching Heilongjiang *Higher Education Research*, (02).

Sun, D., & Chang, D. (2019). The importance of playing and singing in pop music College. *Entrance examination*, (36), 166-167.

Robinson, T. (2017). *Popular music theory and analysis: a research and information guide*. Routledge.

Zhou, S. (2014). On rock music in the history and style of pop music. *Music time and space*, (10)

# Constructing Chongqing Traditional Songs Teaching Guidebook for Vocal Music Students in Chengdu University, Chengdu, Sichuan

**Qi Yu and Orawan Banchongsil**
Bangkokthonburi University, Bangkok, Thailand
Corresponding Author, E-mail: orawan_khim@hotmail.co.th

*********

## Abstracts

Chongqing Traditional songs are an important part of Sichuan Traditional songs. It is a unique kind of song in China. This kind of song is different from art songs and composition songs. It has the basic characteristics of "oral communication", "collective composition" and "local characteristics". The objectives of research were: 1) To study Chongqing Traditional songs in Chengdu for vocal music students. 2) To construct teaching guidebook for Chongqing Traditional songs for vocal music students in Chengdu university. 3) To experiment the Chongqing Traditional songs Teaching guidebook to the vocal music students experimental group. 4) To find out the efficiency of the Chongqing Traditional song guidebook. This research is a comprehensive study, used a mixed method, qualitative and quantitative approach. The population was 10 first year vocal music students in Chengdu University. The study instruments included: Interview forms; Chongqing traditional song teaching guidebook; Performance tests; and IOC forms. Descriptive analysis was used to analyze the interview information from the three key informants and statistical analysis was used to analyze the scores of the performance tests: percentages (%) the formative and summative tests.

The results of this study are: (1) Vocal teaching Chongqing traditional songs should make students understand breath, dialect, tone, melody and emotion and follow scientific vocal methods. (2)The guidebook for teaching Chongqing traditional songs consisted of Chapter1 Introduction, Chapter2 How to use the Chongqing traditional songs Teaching Guidebook, Chapter3 Basic Vocal Exercises, Chapter4 Advanced Vocal Exercises, Chapter5 Method of Teaching and songs, Chapter6 Music notation of songs, Chapter7 Lesson plan; (3)The guidebook of Chongqing traditional songs were conducted for the experimental group of students; (4) the efficiency of the guidebook of traditional songs Chongqing was 85/95, which was higher than the hypothesis 80/80, and it can be said that the Chongqing guidebook for traditional songs is effective and can be used for teaching.

**Keywords:** Chongqing Traditional Songs; Vocal Music Teaching Guidebook; Chengdu University

* Received: July 21 2023; Revised: July 31 2023; Accepted: August 1 2023

## Introduction

Chongqing Traditional songs are an important part of Sichuan Traditional songs. It is a unique kind of song in China. This kind of song is different from art songs and composition songs. It has the basic characteristics of "oral communication", "collective composition" and "local characteristics".

Oral communication means that Traditional songs are transmitted by word of mouth. It is an oral art. Impromptu lyrics creation, impromptu lyrics adaptation, and impromptu melody adaptation are the specific manifestations of oral transmission.

The Chongqing Traditional songs studied in this paper belong to a part of Chinese Traditional songs. Chongqing Traditional songs are mainly spread in Sichuan Province, China, Due to the influence of geographical environment, they are very different from Traditional songs in other parts of China in terms of musical form and musical style. This difference has existed since the birth of Chongqing Traditional songs. The unique style of Chongqing Traditional songs constitutes the diversity of Chinese Traditional songs, and this unique musical style depends on the following factors.

First, the unique geographical environment. Sichuan is referred to as "Chuan" or "Shu" for short, and the provincial capital is Chengdu. Located inland in Southwest China, on the upper reaches of the Yangtze River, it is known as the "Land of Abundance". The landform differ greatly from east to west, and the terrain is complex and diverse. It is located in the transition zone between the first level of the Qinghai-Tibet Plateau and the third level of the middle and lower reaches of the Yangtze River Plain in the three major terrain ladders of mainland China. It consists of hills, plains, basins and plateaus. Sichuan Province belongs to three major climates, namely the humid subtropical climate in the Sichuan Basin, the subtropical semi-humid climate in the mountainous areas of southwest Sichuan, and the alpine and plateau alpine climate in northwest Sichuan. The complex environment makes the characteristics of Traditional songs in Sichuan Province also show diversity (Qin, 2017).

Second, a long history. Human civilization began to appear in Sichuan 25,000 years ago, and a highly developed ancient Shu civilization represented by Baodun Culture, Sanxingdui Site, Luojiaba Site, and Jinsha Site was formed in the late Neolithic Age. The ancient Shu civilization, Huaxia civilization, and Liangzhu civilization are called the three ancient civilizations in China. The long history has preserved a large number of Traditional songs, which can be used as a tool for studying history, or as a means of modern oral history for historical research and music history research. For example, Qin Zhenchuan mentioned in his thesis that "the history of the Sichuan region is also undergoing changes. At the beginning, in the remnants of Huguang's filling of Sichuan, after the wave of immigrants, immigrants and indigenous people from all over the world were going through a stage of conflict and adjustment. Late Qing Dynasty the course of opening Chongqing as a port during the Anti-Japanese War and Chongqing as an accompanying capital during the Anti-Japanese War brought major cultural changes to the local area, and also provided a source of historical facts for the study of the distribution and spatial differences of Traditional songs. The terrain of Sichuan is complex and diverse, with plains, mountains, The diverse terrains such as hills and river valleys provide sufficient natural conditions for the formation of the differences in the Traditional songs of the Han people in Sichuan. The Han people in Sichuan have rich and colorful Traditional song art, and it is necessary to sort out and analyze their evolution and development from the perspective of historical geography” (Lei, 2021).

Third, special cultural customs. Sichuan Province is a multi-ethnic gathering place. The main ethnic group is the Han nationality, and there are also ethnic minorities such as: Yi, Tibetan, Qiang, Miao, Tujia, Lisu, Naxi, Buyi, Bai, Zhuang, Dai and so on. The fusion between ethnic groups communicates through music, for example, the Han people in Sichuan Province make love by singing Traditional songs. Tibetan Traditional songs in Sichuan are mainly concentrated in Ganzi and Aba, and Aba is also the core area for displaying Tibetan culture. Influenced by the plateau terrain and unique Tibetan cultural customs in this area, the Mountain songs created have very unique and strong Tibetan characteristics (Lei, 2021).

## Literature review

Traditional songs in Chongqing, China, have a long history and their development has carried the profound history, culture and musical and artistic qualities of the Chongqing area. In the history of traditional Chinese music development, Chongqing traditional songs occupy a very important position. In the origin and development of Chongqing traditional songs, scholars have different studies and analyses.

Some scholars believe that the traditional songs of Chongqing originated in the Tang Dynasty and have a profound historical origin, and their style has rich national characteristics. Some other scholars believe that the development of Chongqing traditional songs originated in the Yuan, Ming and Qing dynasties, with strong local characteristics.

In modern times, the Chongqing municipal government has organized some folk music groups, such as the Bayu Folk Music Group, which have gained more recognition and support from people. Meanwhile, in contemporary society, Chongqing traditional songs have received more attention and support in the preservation and transmission of cultural heritage. People also attach great importance to the transmission and development of Chongqing traditional songs, including the importance and promotion of education.

The traditional songs of Chongqing, China, have been cherished and inherited by the people because of their diversified and high artistic value, and are a part of the deep-rooted traditional Chinese culture. Chongqing traditional songs are the representatives of the folk song culture of Bayu region and have unique musical characteristics and cultural connotations. The discussion on the history of the development of Chongqing traditional songs can be developed from the following four aspects.

As for the origin of traditional songs in Chongqing, many scholars believe that their origin was in the Ming and Qing dynasties. Because in that era, the terrain of the Bayu region was dangerous and the new boat had an important transportation function, the cultural phenomenon of singing and harmonizing was quite common in various local operas and folk cultures. At the same time, records of "singing color" can be found in historical documents and archaeological excavations (Lei, 2021).

In addition, there are studies that point out that the birth and development of Chongqing traditional songs are inextricably linked to the cultural and historical environment of the Bayu people. The traditional songs of Chongqing, established in Baoshan and Shuhui, are also different from the folk songs of the surrounding areas in terms of music and lyrics, which have been passed down to this day. The development history of traditional songs in Chongqing can be roughly divided into three stages: the civil society stage, the new democratic revolutionary period and the new period. During the civil society period, folk music groups in Bayu began to take shape, thus creating a small climax of traditional songs in Chongqing. During the period of the New Democratic Revolution, the folk music groups in the Bayu area received attention

from the government, and the "Chongqing Folk Music Troupe" emerged. In the new era, along with the development of China's reform and opening up, the market economy gradually took shape, and traditional songs and contemporary popular music and arts intermingled and regained vitality and vigor.

## Research Objectives

1. To study Chongqing Traditional songs in Chengdu for vocal music students.
2. To construct teaching guidebook for Chongqing Traditional songs for vocal music students in Chengdu university.
3. To experiment the Chongqing Traditional songs Teaching guidebook to the vocal music students experimental group.
4. To find out the efficiency of the Chongqing Traditional song guidebook.

## Research Methodology

This research is the mix method research. The population in experimental research was 20 first year vocal music students from the Department of Music of Chengdu University. The sample was 10 students selected by purposive sampling, First to tenth place for first-year vocal students at Chengdu University. aged 19-20 years old.

The qualitative research conducted by interview 3 key informants which are 1) Ma Chuang: Teacher of vocal music in the School of Music of Southwest University, in Chongqing, National Grade 3 actor of the Ministry of Culture and Tourism, expert in singing Traditional songs in Chongqing. 2) Ma Jun: Associate professor of vocal music in the Conservatory of Music of Southwest University, in Chongqing, national Grade II actor, the first prize in the ethnic group of the 12th CCTV Youth TV Singing Competition (Chongqing Region). 3) Zhang Shimei, soprano, is the director of the vocal department of the Conservatory of Music of Southwest University, in Chongqing, and is an expert in singing Traditional songs in Chongqing.

## Conceptual Framework

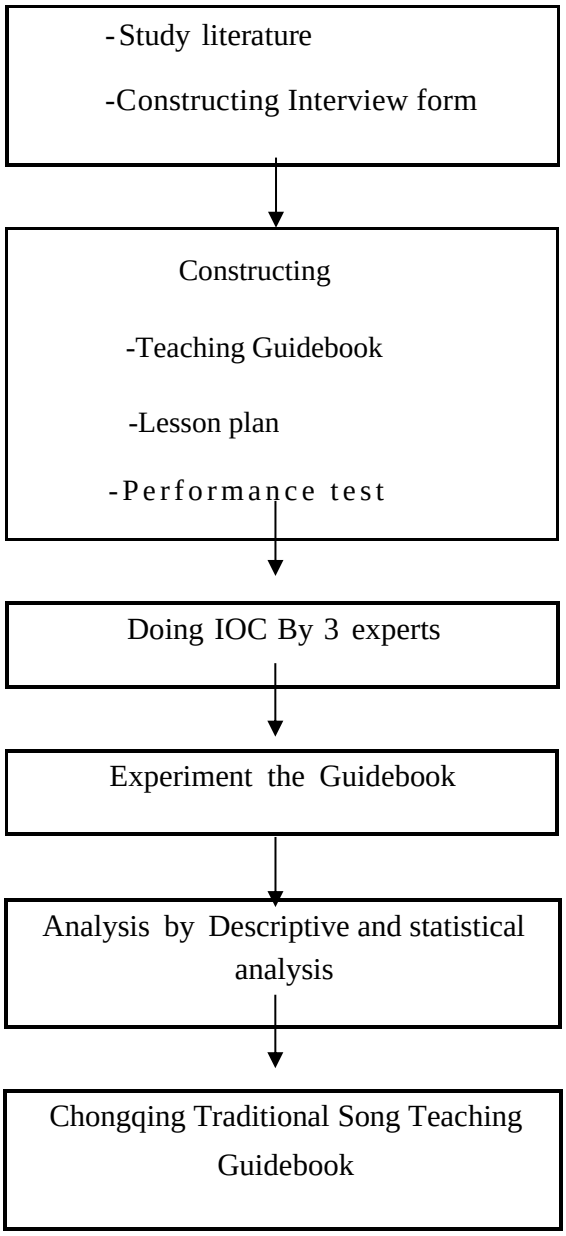



**Figure 1** Conceptual Framework

## Research Findings

### 1. Chongqing Traditional songs in Chengdu for vocal music students

The significance of learning traditional Chongqing songs is to help learners better understand and sing traditional Chongqing songs. Chongqing traditional songs can help learners better understand and master vocal techniques, improve Sichuan dialect and singing ability, and deepen their understanding of song emotion, melody, and intonation. Through interviews with three key informants, it was determined that Chongqing traditional songs have unique melodies and dialects. The practice of Chongqing traditional songs helps train students' breath, dialect, tone, melody and emotion. Students can better understand and grasp the relationship between different songs and thus more accurately use their singing skills to sing. By mastering the dialect, they can better grasp the emotion of the songs. Traditional Chongqing songs have unique melodies, and singing these songs helps develop vocal skills. Learning traditional Chongqing songs can be a fun and engaging way to learn and practice vocal music. It can help students develop their singing skills, especially in the areas of breath and emotion. Singing in different languages and musical styles can also improve students' articulation and language skills.

All three experts clearly answered the importance of Chongqing traditional songs in vocal training. They agreed that Chongqing traditional songs have unique melodies and rhythms, and using Chongqing traditional songs as vocal teaching repertoire can help students better understand and master singing techniques, improve their singing ability, and deepen their understanding of dialect, breathing, pitch, rhythm and emotion. Chongqing traditional songs have distinct melodies and rhythms, which help train students to understand the music. Students can better understand and grasp the relationship between different songs and thus sing them more accurately. By mastering the rhythm of Chongqing traditional songs, students can better grasp the beat and sense of rhythm. Chongqing traditional songs usually use pentatonic scales, and listening and singing these melodies helps develop pitch stability and intonation. Learning traditional Chongqing songs can be a fun and engaging way to learn vocal music. It can help students develop their singing skills, especially in the areas of pitch and emotion. Singing in the dialect can also improve students' articulation and language skills. Before learning the melodies of traditional Chongqing songs, some basic vocal exercises need to be practiced. This helps students to open their throats and move the muscles of the various parts needed for singing, and also helps them to better understand and master the melodies of the songs, and can help them to develop musical memory and emotional expression. It can help them quickly master the melody and rhythm of traditional Chongqing songs. Practice from different dimensions, such as breathing exercises, pitch exercises, rhythm exercises, melodic variations, etc. The diversity and richness of the melodies of Chongqing traditional songs provide rich material for vocal singing, a skill that requires constant practice and improvement. Different teaching methods can be used to help students understand and practice traditional Chongqing songs. Songs should be chosen according to the students' singing level and age, and should increase in difficulty gradually from simple to complex. The melodies should be easy to learn, with appropriate ranges and clear rhythms. Through long practice, students' singing level will surely improve.

**2. Constructing Chongqing traditional songs Teaching Guidebook:**

Chongqing Traditional Songs Teaching guidebook consisted of: (1) Introduction, (2) How to use the Chongqing Traditional Songs Teaching guidebook, (3) Basic Vocal Exercises, (4) Advanced Vocal Exercises, (5) Method of Teaching and songs, (6) Music notation of songs, (7) Lesson plan.

Constructing Chongqing Traditional Songs Teaching guidebook for vocal music students in Chengdu University. Vocal learning is a skill that requires constant practice and improvement in different dimensions such as language, rhythm, breath, melody, and emotion. Different teaching methods can be used to help students understand and practice the melodies of traditional Chongqing songs. The diversity and richness of the melodies of Chongqing traditional songs provide a rich source of material for vocal learning. Singing using Sichuan dialect can help students better understand and grasp the connotations of the songs and can better help them express the emotions of the songs. Traditional songs from Chongqing should be chosen according to the vocal level and age of the students, and the difficulty should increase gradually from simple to complex. The melody should be easy to learn, with an appropriate range and clear rhythm.

**3. Teaching Chongqing Traditional Songs Guidebook to Students Experimental group**

This guidebook is divided into 7 chapters. The chapter1 is an introduction, the chapter2 is the introduces how to use this exercise book, the chapter3 is details the exercises for basic vocal training songs, and the chapter4 is introduces the exercises for advanced vocal training songs. Chapter5 introduces nine traditional songs of Chongqing, "The Sun Comes Out in Joy", "The Trumpet of the Chuan River Boatman", "Picking Flowers", "Laurel Blossoms in August", "The Yellow Sheep Stretcher", "Picking Grapes", "Gardenia Er Shun Wall Planting", "I Follow the Red Army to the Revolution", and "Hanging Clothes", all of which are introduced and practiced in detail. Chapter6 is the song score, and Chapter7 is the lesson plan.

**4. Experimenting with lesson plans from the Chongqing Traditional Song Teaching Guide Book in the student experimental group:**

The first formative test was scheduled after the Fourth week of instruction. percentage = 85.6%.

The second formative test was scheduled after the Eighth week of instruction: percentage =88.8%.

The third formative test was scheduled after the Twelfth week of instruction: Percentage = 90.4%

The summative test was scheduled after the sixteenth week of instruction. It showed percentage of 95.2%

The comparison of the formative and summative scores of 88.7% and 95.2%, respectively, shows that the students' scores are gradually improving, indicating that they have made great progress by using this lesson plan.

Quality validation of Chongqing traditional song guidebook usually includes analysis and evaluation of the guide book content, including difficulty, knowledge and skills covered, and types and forms of exercises. The researchers constructed a Chongqing traditional song guidebook and validated it by three experts. The evaluation showed that the content and quality of the guide book met educational standards and teaching requirements, and helped learners improve their vocal singing ability. By using the guide book to optimize teaching methods and content, the quality of vocal singing can be improved, and the effectiveness and quality of student

learning can be enhanced. Vocal learning is the training of vocal skills through visual and auditory senses, including language, melody, intonation, emotion, and the ability to accurately grasp pitch and rhythm. The importance of learning Chongqing traditional songs is that it helps vocal learners in their basic training, it helps vocal learners to better understand music, improve their performance ability and musical expression, and improve their singing level. The Guide Book of Chongqing Traditional Songs is a practice material specially developed for vocal music students at Chengdu University to train their singing ability. It contains a series of basic vocal exercises, advanced vocal exercises and songs. It is an important tool to help vocal learners improve their dialect ability, breath ability, ability to control melody, ability to sing intonation and improve singing emotion, musicality and self-confidence.

## Discussion

It is the responsibility of all of us to preserve and pass on our traditional national cultural heritage. Chongqing. Folk songs are an excellent intangible cultural heritage protection in China, and its development is closely related to people's life. Chongqing folk songs include two important elements: the expression of intangible cultural heritage. The folk song is a kind of folk literature, including folk myths, legends, stories and folk songs. The folk songs of Chongqing include two important elements: the expression of intangible cultural heritage, which is a kind of folk literature, including myths, legends, stories and folk songs. The propagation and development of traditional culture cannot be separated from the public places where culture is held. The folk songs of Chongqing folk culture are a valuable resource in our traditional culture. Folk songs are a perfect combination of art into life. Some local folk songs in Chongqing have a special rhythm and It is a cultural art form of ancient civilization, expressing. The traditional local folk songs are gradually dying out, and the economy is constantly changing. However, these traditional local folk song cultures are gradually dying out, and as the economy continues to develop, these cultures are gradually moving away from people's lives. It is important to study the development of folk song culture, which is our cultural heritage (Sun, 2017).

Chongqing's ethnic minorities are mainly concentrated in the southeastern part of Chongqing, and Chongqing is distributed. This is one of the main features of Chongqing's ethnic distribution. The borders of these ethnic minority areas with Xiang and Qian regions make cross-regional cultural. cultural exchanges between these minority areas and Xiang and Guizhou regions, thus enabling a larger cultural circle of minority groups to be formed.to be formed. Minority cultures provide the foundation for the birth of minority folk songs. The minority culture provides the basic conditions for the birth of minority folk songs. Chongqing is relatively rich in minority folk songs, for example, there is a large number of folk songs and aesthetic culture in southeast Chongqing. There are a large number of folk songs and aesthetic culture in southeast Chongqing, for example, "The Sun Comes Out Joyfully" has a high reputation at home and abroad. For example, "The Sun Comes Out and the Sun Shines" has a high reputation at home and abroad. Chongqing's minority folk songs are not only the art of the field, but also a unique. The few famous folk songs of Chongqing are not only the art of the field, but also a unique regional culture or watershed culture (Lv & Sui, 2022).

Sichuan folk songs are an important teaching material for vocal music in colleges and universities. Not only can they play a role in music performance training, but also It has the value of aesthetic education and cultural education. In the teaching practice In the teaching practice,

teachers should not only guide students to interpret and analyze the basic musical in their teaching practice, teachers should not only guide students to interpret and analyze the basic musical forms of Sichuan folk songs, but also to awaken their awareness of the intangible cultural The teacher should not only guide the students to interpret and analyze the basic musical forms of Sichuan folk songs, but also to awaken their awareness of the intangible cultural heritage, including Sichuan folk songs. The teacher should not only guide the students to interpret and analyze the basic musical forms of Sichuan folk songs, but also to awaken their awareness of their own heritage, responsibility and cultural confidence (Hou, 2021).

The construction of the curriculum of the Traditional Song guidebook of Chongqing has had a positive impact on the teaching of vocal music students at Chengdu University. It has promoted the development of vocal music curriculum for college students, which can innovate and optimize the content of vocal music teaching for college students, and has positive significance for students' professional improvement and comprehensive ability exercise.

The researcher concluded that with the gradual improvement of people's living standards in China and the deepening of people's quality education, college vocal music courses should become more and more perfect and follow the development of the times. In the current university vocal music classes, teachers are eager to find quality teaching methods for vocal music classes because of the large number of students in the whole class and the difficulty of teaching each child more efficiently when time is available. Since music education majors in Chinese colleges and universities basically train music teachers in primary and secondary schools, there is not enough training for college vocal lessons, and there are few channels for teachers to teach and research, so there is no relatively perfect education system, teaching methods and teaching materials. It is important to study and explore how to better teach vocal music to college students and cultivate more confident students to meet the needs of society. At the same time it is challenging.

One of the paths that voice teachers are eager to explore and study is to establish a new curriculum. We need to think deeply about what it means to build a "voice teaching" curriculum and practice. We know that teachers who are currently teaching voice are using textbooks and lesson plans that are too old, and there is no place to find new lesson plans. Most are teaching through their own experience and are not meeting the needs of their students for teaching outcomes in singing performance.

In this thesis, we interviewed key professional informants, studied a large amount of literature to summarize the teaching rules of vocal music teaching, and after a lot of practice to verify, we developed a method of teaching using "traditional songs of Chongqing". Through the analysis and conclusion, the construction of the "Chongqing Traditional Songs" course can have a positive impact on the development of university vocal music teaching courses. It is a valuable new course.

## Recommendation

**1. Practical Recommendations**

1) This study did not make a demonstration of the stage performance of the songs in the experiment. Therefore, if there is enough time, subsequent researchers who want to make use of this study can focus on solving the problems of practical application and stage performance.

2) After the issues of practical application and stage performance have been addressed. This approach could also be used by subsequent researchers for this study.

**2. Recommendation for future research**

1) Researchers who want to continue to study the topic of Chongqing traditional songs should select more styles of Chongqing traditional songs and Chongqing dialect songs and increase the number of students.

2) Future researchers can choose music with different difficulty levels according to the students' gender and singing ability.

3) Follow-up researchers should adopt more scientific music teaching methods to improve the quality of teaching traditional Chongqing song pieces.

## References

Hou, P. (2021). The application of Sichuan folk songs in vocal music teaching in colleges and universities under the vision of non-foreign heritage. *Sichuan Drama*, (09), 173-175.

Lei, J. (2022). A study on the importance of Sichuan folk songs for creating special international cultural tourism destinations: the case of Aba Tibetan and Qiang Autonomous Prefecture. *Ginseng Flower*, (12), 80-82.

Lv, W., & Sui, J. (2022). Analysis of Chongqing minority folk songs. *Art Spectacular,* (13), 28-30.

Qin, Zh. (2017). A study on the distribution and current situation of weed gongs and drums in Sichuan and Chongqing. *Journal of Sichuan College of Arts and* Sciences, (01), 24-29.

Sun, Z. (2017). An overview of the development of folk songs in Chongqing. *Popular Literature and Arts*, (08), 46-47.

# อาชญากรรมทางเทคโนโลยี : กฎหมายและแนวทางการป้องกันแบบบูรณาการ

# The Technological Crimes : Law and Integrative Practical Prevention Strategies

**อภิชาติ บวบขม**
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
**Apichart Buabkhom**
Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand
E-mail: apichartbuabkhom@gmail.com

*********

**บทคัดย่อ**

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี กฎหมายและบทลงโทษอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ตลอดจนแนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการ อาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นการกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย ความผิดจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1 ความผิดที่เกิดขึ้นกับข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ กลุ่ม 2 ฉ้อโกงหรือหลอกลวงโดยการใช้ข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์มากระทำผิด หลอกลวง ปกปิดเท็จจริงที่ควรบอก แสดงตนเป็นบุคคลอื่น โดยอาศัยความเชื่อใจ ความโลภ ความหลง ความกลัว กลุ่ม 3 ฉ้อโกงประชาชน หลอกลวงให้ทำการลงทุนหรือทำธุรกิจ โดยการใช้ข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์มากระทำผิด หลอกลวง ปกปิดเท็จจริงที่ควรบอก แสดงตนเป็นบุคคลอื่น กลุ่ม 4 ใช้เทคโนโลยีกระทำให้เกิดความเสียหายต่อเสรีภาพ ชื่อเสียง ความผิดทางเพศและต่อผู้เยาว์ ความผิดของอาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นความผิดและมีบทลงโทษตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 เป็นหลัก และมีกฎหมายอื่น ได้แก่ ประมวลกฎหมายอาญา และพระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ.2527 แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการที่เหมาะสม มี 2 ประการ ดังนี้ 1) มาตรการเชิงบริหารหรือเชิงนโยบาย 2) มาตรการเชิงปฏิบัติ องค์ความรู้ใหม่ คือ การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องผ่านทางสื่อสังคม การพัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันเพื่อการดักจับมิจฉาชีพที่ก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยี และการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายที่ให้ความรู้ แจ้งข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี เพื่อเป็นการป้องกันภัยจาอาชญากรรมทางเทคโนโลยี

**คำสำคัญ** : อาชญากรรมทางเทคโนโลยี; กฎหมายและบทลงโทษอาชญากรรมทางเทคโนโลยี; แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการ

---

* วันที่รับบทความ : 10 พฤศจิกายน 2566; วันแก้ไขบทความ 14 ธันวาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 15 ธันวาคม 2566
Received: November 10 2023; Revised: December 14 2023; Accepted: December 15 2023

## Abstracts

This academic article aims to provide knowledge and understanding of technological crimes, laws, and the prosecution of technological crimes activities, as well as appropriate Integrative practical prevention strategies. Technology crimes are any actions related to the use of computers or various technology tools that cause harm to others. Technology crimes are divided into four groups. Group 1 involves cyber dependent crime. Group 2 includes fraud or deception through the misuse of information or computer systems, presenting false information that should be disclosed, pretending to be someone else, relying on trust, greed, deception, or fear. Group 3 involves defrauding the public to invest or conduct business using information or computer systems to commit fraud, deception, or misrepresentation that should be disclosed, pretending to be someone else. Group 4 involves using technology to cause harm to freedom, reputation, sexual offenses, and minors. Technological crimes are offenses with penalties under The Computer Crime Act B.E. 2550(2007) and other laws, including the Criminal Code and Emergency decree on Borrowings which are Regarded as Publish Cheating and Fraud, B.E. 2527 (1984). Integrated and appropriate preventive measures for technological crimes include management or policy measures and practical measures. New knowledge involves public relations and education about technological crimes and relevant laws through online media, developing software and applications to detect cybercrimes and forming networks that provide information and news about technology-related crimes to prevent the dangers of technology-related crimes.

**Keywords :** Technological crimes; Law and Punishments of technological crimes; Integrative Practical Prevention Strategies

## บทนำ

จากสถิติการรับแจ้งความออนไลน์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยกองบัญชาการตำรวจสืบสวนสอบสวนอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ในรอบปีที่ผ่านมา ซึ่งรายงานตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ.2565- 31 พฤษภาคม 2566 พบว่า มีจำนวนคดี 296,243 ตดี เฉลี่ย 525 คดีต่อวัน คิดเป็นมูลค่าความเสียหาย 40,000 ล้านบาทหรือเฉลี่ย 74 ล้านบาทต่อวัน คดีแจ้งความออนไลน์ห้าอันดับแรก ได้แก่ อันดับที่หนึ่ง การหลอกลวงซื้อขายสินค้าหรือบริการทางออนไลน์มากที่สุดกว่า 1 แสนคดี (37.25%) อันดับที่สอง การหลอกให้โอนเงิน 36,896 คดี (13.65%) อันดับที่สาม การหลอกให้กู้เงิน 33,517 คดี (12.40%) อันดับที่สี่ การหลอกให้ลงทุนผ่านระบบคอมพิวเตอร์ 22,740 คดี (8.41%) และอันดับที่ห้า การข่มขู่ทางโทรศัพท์ 20,474 คดี (7.57%) (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2566)

ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่สำคัญและส่งผลกระทบเกี่ยวกับความมั่นคงของประชาชนและของประเทศชาติในทุกระดับ โดยเฉพาะในระดับนโยบายที่มีผลกระทบต่อสังคมโดยกว้างอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน การป้องกันเป็นแนวทางเชิงรุกที่สำคัญ ถึงแม้อาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาเดิม (คนร้ายใช้กลอุบายแบบเดิม ๆ หลอกโดยใช้กิเลสของเหยื่อเป็นตัวล่อ คือ ทางความโลภ ความกลัว ความน่าเชื่อถือ) แต่วิธีการที่คนร้ายใช้ในการเข้าถึงเหยื่อและวิธีการโอนเงิน ทำให้ได้ไปซึ่งทรัพย์สิน/เงินของ

เหยื่อ เป็นวิธีการใหม่ที่อาศัยเทคโนโลยี นับว่าเป็นเรื่องใหม่ในสังคมไทยและสังคมโลก ซึ่งกฎหมายหรือกระบวนการป้องกันมิให้ประชาชนตกเป็นเหยื่ออาจยังตามไม่ทัน เช่น การเก็บหลักฐานในคดีซึ่งต้องใช้ความรู้ความชำนาญพิเศษเฉพาะ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ให้บริการทางการสื่อสาร/Operator ผู้ให้บริการทางการเงินหน่วยงานควบคุมกำกับ ดูแลเทคโนโลยีการสื่อสารและการเงินต่าง ๆ ยังขาดการประสานงานเพื่อต่อสู้กับปัญหาดังกล่าว ตลอดจนกฎหมายที่ยังไม่เอื้อต่อการทำงานของหน่วยงานให้บริการ หน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย ทำให้คนร้ายใช้เป็นช่องโหว่ในการกระทำความผิด

การดำเนินคดีเพื่อติดตามจับกุมคนร้ายเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ทั้งการยึดทรัพย์ที่คนร้ายได้ไปเป็นไปได้ยากและสามารยึดทรัพย์คืนมาได้จำนวนน้อยมาก ที่ผ่านมาสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้พยายามประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงภัยจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยี แต่จากสถิติการตกเป็นเหยื่อของประชาชนที่ผ่านมาทำให้เห็นว่า การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนยังไม่สามารถลดปริมาณการตกเป็นเหยื่อได้

การป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมทางเทคโนโลยีที่ดีแนวทางหนึ่ง คือ การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ตลอดจนกฎหมายและบทลงโทษอาชญากรรมทางเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม ดังนั้น ในบทความวิชาการนี้ ขอเนื้อหาเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ดังนี้ ความหมายของอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ประเภทของอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการที่เหมาะสม

## ความหมายของอาชญากรรมทางเทคโนโลยี

อาชญากรรมทางเทคโนโลยี หมายถึง การกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้ผู้อื่นนั้นได้รับความเสียหาย เช่น การลักทรัพย์อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้นและรวมถึงการกระทำใด ๆ ที่เป็นความผิดทางอาญา ซึ่งต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในการกระทำความผิดนั้น เช่น การบิดเบือนข้อมูล (Extortion) การเผยแพร่รูปอนาจารผู้เยาว์ (Child pornography) การฟอกเงิน (Money Laundering) ฉ้อโกง (Fraud) การถอดรหัสโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยไม่รับอนุญาต แล้วเผยแพร่ให้ผู้อื่นดาวน์โหลดได้ บางครั้งเรียกว่า การโจรกรรมโปรแกรม (Software Pirating) และการขโมยข้อมูลความลับทางการค้าของบริษัท (Corporate Espionage) เป็นต้น (Shelly & Vermaat, 2010)

อาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นความผิดที่กระทำขึ้นต่อปัจเจกบุคคลรวมถึงกลุ่มของปัจเจกบุคคลด้วยเหตุจูงใจทางอาญาซึ่งเจตนาในการทำให้เหยื่อเสื่อมเสียชื่อเสียง หรือทำร้ายร่างกายหรือจิตใจของเหยื่อ ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยใช้เครือข่ายโทรคมนาคมสมัยใหม่ อาทิ การใช้อินเทอร์เน็ตจากเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ห้องแชทอีเมล กระดานประกาศ และกลุ่มข่าว) และการใช้อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ (เอสเอ็มเอส/เอ็มเอ็มเอส) (Halder,Jaishankar, & Jaishankar, 2012) ปัจจุบัน อาชญากรรมทางเทคโนโลยี

ถือเป็นอาชญากรรมทางเศรษฐกิจหรืออาชญากรรมทางธุรกิจรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจของประเทศจำนวนมหาศาล ซึ่งภัยจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยี หรือ Cybercrime ที่คนร้ายอาศัยช่องโอกาสจากเทคโนโลยีในการเข้าถึงประชาชนได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว โดยรูปแบบอาชญากรรมส่วนใหญ่เป็นการหลอกลวงให้เหยื่อหลงเชื่อไว้ใจ หรือหลงรัก หรือเกิดความกลัว แล้วชักจูงให้เข้าใจผิดว่าเรื่องที่หลอกนั้นเป็นเรื่องจริงและยินยอมส่งมอบเงินหรือทรัพย์สินให้ โดยช่องทางสมัยใหม่ที่คนร้ายอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้ง่ายต่อการโอนเงินหรือทรัพย์สินให้ไปคราวละมาก ๆ โดยขาดความยั้งคิดหรือขาดสติ ทำให้สูญเงินหรือทรัพย์สินไปเป็นจำนวนมาก ในกรณีดังกล่าว คนร้ายให้เหยื่อโอนเงินหรือทรัพย์สินให้ผ่านบัญชีม้า (บัญชีธนาคารในชื่อของบุคคลอื่นเพื่อให้ยากต่อการติดตามคืน) โดยคนร้ายจะโอนต่อจากบัญชีม้าแถวหนึ่งไปยังบัญชีม้าแถวสองอีกหลายบัญชี และโอนต่อไปยังบัญชีม้าแถวสามในอีกหลายบัญชี ก่อนจะโอนออกไปให้คนร้ายระดับหัวหน้า หรือถอนออกไปในรูปแบบเงินดิจิทัล Crypto Currency ซึ่งทำให้การติดตามยึดคืนเป็นไปได้ยาก (วาสิน มีธรรม และบัณฑิต ขวาโยธา, 2564)

กล่าวโดยสรุป อาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นการกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย เป็นอาชญากรรมทางเศรษฐกิจหรืออาชญากรรมทางธุรกิจรูปแบบหนึ่ง

## ประเภทอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในบทความนี้ ผู้เขียนขอแบ่งประเภทอาชญากรรมตามสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้กำหนดลักษณะคดีอาชญากรรมทางเทคโนโลยีไว้ ตามข้อ 4 ของคำสั่งสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่ 322/2565 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตามคำสั่ง ตร.ที่ 400/2565 โดยแบ่งออกเป็น 14 ประเภท ดังนี้

(1) หลอกขายของออนไลน์ เป็น คดีหลอกลวงเกี่ยวกับสินค้า หรือบริการ หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดโดยทุจริตหลอกลวงโฆษณาขายสินค้าหรือบริการผ่านสื่อสังคม เชิญชวนให้ผู้เสียหายเข้าไปซื้อสินค้าหรือใช้บริการและเมื่อผู้เสียหายสั่งซื้อและชำระเงินเรียบร้อยแล้วกลับไม่ได้รับสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เช่น ผู้เสียหายติดต่อซื้อกระเป๋าแบรนด์เนมมือสองในราคาถูกกว่าปกติในร้านขายสินค้าออนไลน์ เมื่อชำระเงิน ค่าสินค้าแล้ว คนร้ายไม่ส่งสินค้าให้ตามที่ตกลงซื้อขายกัน จากนั้นได้ปิดร้านขายสินค้าออนไลน์ไป ไม่สามารถติดต่อได้ เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง การหลอกซื้อสินค้าหรือบริการโดยมีเจตนาไม่จ่ายค่าสินค้าหรือบริการ เช่น สั่งซื้อสินค้า แล้วส่งเอกสารโอนเงิน (สลิป) ปลอมให้ผู้ขายดูทางออนไลน์เพื่อให้จัดส่งสินค้ามาให้ แต่ความจริงไม่ได้จ่ายเงินค่าสินค้าแต่อย่างใด เป็นต้น ตลอดจนคดีซื้อสินค้าหรือบริการ แต่มีเจตนาส่งสินค้าหรือให้บริการไม่ตรงตามที่โฆษณาไว้ อันเป็นความผิดฐานฉ้อโกง หรือหลอกลวงให้ผู้เสียหายหลงเชื่อในแหล่งกำเนิด สภาพ คุณภาพ หรือปริมาณแห่งของนั้นอันเป็นเท็จตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 271 หรือตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522 อย่างหนึ่งอย่างใด เช่น ผู้เสียหายสั่งซื้อโทรศัพท์มือถือที่

โฆษณาว่าเป็นสินค้าใหม่จากศูนย์บริการ แต่กลับได้สินค้าที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว หรือหน่วยความจำน้อยกว่าที่โฆษณาไว้ หรือเปิดบริษัทรับต่อเติมบ้าน แต่เมื่อรับมัดจำแล้ว ไม่ดำเนินการตามที่ตามตกลงกับลูกค้าทุกราย เป็นต้น รวมถึงเชื่อมโยงของคนร้ายในลักษณะที่เป็นขบวนการ หรือมีผู้เสียหายเป็นจำนวนมากหลายพื้นที่ เช่น คนร้ายร่วมกัน หลอกลวงผู้เสียหายอันมีลักษณะเป็นการแบ่งหน้าที่กันทำงาน โดยคนหนึ่งมีหน้าที่ในการสร้างเพจขายโทรศัพท์มือถือราคาถูกในแอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก อีกคนหนึ่งมีหน้าที่หำบัญชีม้า อีกคนหนึ่งมีหน้าที่ตอบข้อความที่ลูกค้าส่งมาเมื่อผู้เสียหายโอนเงินไปแล้ว กลุ่มคนร้ายจะปิดบัญชีเฟซบุ๊กและไม่สามารถติดต่อได้

(2) คอลเซ็นเตอร์ (Call Center) ข่มขู่ให้เกิดความกลัว เป็นคดีข่มขู่ให้เกิดความกลัว (Call center) หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดโดยใช้ โทรศัพท์ หรือโทรศัพท์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยเพื่อให้เกิดความกลัวในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ขู่ว่าจะส่งหมายเรียกหรือหมายจับ หรือจะดำเนินคดีเกี่ยวกับการฟอกเงิน หรือมีหมายจับคดี ฟอกเงิน จากนั้นคนร้ายจะเสนอความช่วยเหลือโดยให้ผู้เสียหายโอนเงินเข้าบัญชีคนร้ายหรือบัญชีม้าหรือโดยวิธีการอื่นใด โดยอ้างว่าเพื่อตรวจสอบว่าเงินของผู้เสียหายเกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดฐานฟอกเงินหรือไม่ หากไม่มีส่วนเกี่ยวข้องจะโอนคืนให้ แต่เมื่อโอนเงินไปแล้วกลับไม่ได้รับเงินคืนกลับมาอีก การใช้ Voice over Internet Protocol (VoIP) ติดต่อ ไปยังผู้เสียหาย สร้างเรื่องราวหลอกลวงหรืออ้างตนเป็นบุคคลอื่น เช่น การแอบอ้างเป็นเจ้าหน้าที่บริษัทไปรษณีย์ ไทย จำกัด หรือเจ้าหน้าที่บริษัทขนส่งต่าง ๆ แล้วโอนสายให้พูดคุยกับคนร้ายที่อ้างว่าเป็นเจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ ซึ่งคนร้ายจะอ้างว่าผู้เสียหายมีส่วนเกี่ยวข้องกับการกระทำผิดกฎหมายต่าง ๆ (สรวิศ บุญมี, 2566)

(3) เงินกู้ออนไลน์ ดอกเบี้ยโหด เป็นคดีที่มีการกระทำผิดโดยการหลอกลวง ผู้เสียหายด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยคนร้ายอาจสร้างเรื่องราว หรือสร้างข้อมูลอันเป็นเท็จในระบบคอมพิวเตอร์ แล้ว ส่งข้อความให้ผู้เสียหายทางโทรศัพท์ ทางสื่อสังคม หรือโดยการประกาศหรือโฆษณาในสื่อสังคม เพื่อหลอกลวงผู้เสียหายให้โอนเงินให้คนร้าย โดยอ้างเป็นค่าสมัคร ค่าสมาชิก หรือค่าใช่จ่ายอื่น ๆ เช่น หลอกลวงว่าจะให้ผู้เสียหายถ่ายแบบ โดยให้โอนเงินค่าสมัคร ค่าดำเนินการไปก่อน แต่สุดท้ายได้ปิดเฟซบุ๊กหนี ไป หรือหลอกว่าจะคืนเงินค่าซื้อสินค้า แล้วส่ง QR code ให้ผู้เสียหายตรวจสอบและยืนยันยอด แต่แท้จริงแล้ว เป็นการหลอกให้เหยื่อกดโอนเงินให้ เป็นต้น

(4) เงินกู้ออนไลน์ ที่ไม่มีจริง (เงินกู้ทิพย์) คดีหลอกให้กู้เงินแต่ไม่ได้เงิน หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดโดยหลอกลวง ประกาศ หรือโฆษณาในสื่อสังคมเชิญชวนให้ประชาชนกู้ยืมเงิน เมื่อผู้เสียหายหลงเชื่อเข้าทำรายการขอกู้ยืมเงิน คนร้ายจะหลอกว่าได้รับการอนุมัติแล้ว แต่ต้องมีเงินค้ำประกัน หรือต้องจ่ายเงินอย่างอื่นเพิ่มก่อนจึงจะได้รับ เงินกู้ สุดท้ายผู้เสียหายไม่ได้ทั้งเงินกู้และเงินที่โอนไปให้คนร้าย เช่น ผู้เสียหายเห็นข้อความ “ปล่อยกู้ โดยไม่ต้องมีหลักทรัพย์ค้ำประกัน” ในระบบอินเทอร์เน็ต เกิดความสนใจจึงกดลิงก์ของเว็บไซต์เงินกู้ปลอม เมื่อกรอกข้อมูลแล้ว คนร้ายจะติดต่อกลับมาแจ้งว่าได้รับการอนุมัติเงินแล้ว แต่เพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้เสียหาย มีเงินพอที่จะชำระเงินกู้ ต้องโอนเงินมาก่อนร้อยละ 20 เมื่อผู้เสียหายโอนแล้ว คนร้าย

ก็จะอ้างเหตุต้องจ่ายเงินอื่น ๆ เพิ่มขึ้นมา ได้แก่ ค่าธรรมเนียม ค่าภาษี หรือค่าประกันภัย ปลดล็อคบัญชีฟอกเงิน หรือส่งเลขบัญชีผิดต้องโอนมาปลดล็อค โดยคนร้ายหลอกว่าจะโอนคืนทั้งหมดเมื่อดำเนินการแล้ว ด้วยความเสียดายเงินที่โอนไปก่อนหน้านั้น ผู้เสียหายจะโอนเงินไปให้คนร้ายเรื่อย ๆ ตามที่คนร้ายหลอก สุดท้ายแล้วผู้เสียหายไม่ได้ทั้งเงินกู้และเงินที่โอนไปให้คนร้าย

(5) หลอกให้ลงทุนต่าง ๆ ได้แก่ คดีหลอกให้ลงทุน ที่ไม่เข้าลักษณะฉ้อโกงประชาชน หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิด โดยหลอกลวงให้ลงทุนทางธุรกิจ การเงิน หรือการค้า โดยเชิญชวนผ่านสื่อสังคมให้ผู้เสียหายมาลงทุนคน เดียวเป็นรายบุคคล ไม่ได้ให้มีการสร้างเครือข่ายในการลงทุน อ้างว่าจะได้รับผลตอบแทนหรือกำไรในอัตราสูง แต่ความจริงแล้ว ไม่มีกิจการหรือได้รับผลตอบแทนสูงตามที่กล่าวอ้าง เมื่อผู้เสียหายโอนเงินลงทุนหรือ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไปแล้ว กลับไม่ได้รับผลตอบแทนและเงินลงทุน หรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แต่อย่างใด เช่น คนร้าย หลอกว่าตนเองเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตรา(Forex), หุ้น, รับฝากเทรด (copy trade), เงินเหรียญดิจิทัล,เทรดทองคำ หรือน้ำมัน โดยทำเว็บไซต์ปลอมขึ้นมาหลอกลวงว่าได้กำไรต่อวัน จำนวนมากแล้วให้ผู้เสียหายโอนเงินไปร่วมลงทุน หรือแนะนำให้ซื้อขายในเว็บเทรดที่สร้างขึ้น หรืออ้างว่าเป็นคนที่สามารถซื้อตั๋วเครื่องบิน ซื้อสินค้าจากโรงงาน (Pre Order) ทำธุรกิจนำเข้าและส่งออกที่ซื้อสินค้า เหล่านั้นมาในราคาถูกแล้วนำไปขายในราคาแพง หรืออ้างว่าทำโรงงานขุดเหรียญดิจิทัลแล้วให้ผู้สนใจ มาร่วมลงทุน ซื้อ/เช่าเครื่องขุดเหรียญเพิ่มขึ้น ทั้งที่ไม่ได้มีเครื่องขุดอยู่จริง รวมถึงคดีหลอกให้ลงทุน ที่เข้าลักษณะฉ้อโกงประชาชน หรือแชร์ลูกโซ่ ตลอดจนการประกาศหรือเชิญชวนให้ร่วมลงทุนผ่านสื่อสังคมที่ปรากฏต่อประชาชนทั่วไป หรือระดมทุนโดยการหาสมาชิกใหม่ผ่านสื่อสังคมในรูปแบบเครือข่าย ให้ผลตอบแทนสูงกว่าที่สถาบันการเงินตามกฎหมายจะให้ได้ โดยจะมีผลตอบแทนในการหาสมาชิก ค่าบริหารทีมหรือไม่ก็ได้ ผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้นั้นไม่ได้เกิดจากผลิตภัณฑ์สินค้าหรือธุรกิจตามที่คนร้ายแอบอ้างแต่ เกิดจากเงินที่สมาชิกใหม่จ่ายค่าสมัครสมาชิก หรือลงทุน เช่น เปิดบริษัทผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงาน แม่เหล็กขายให้ต่างประเทศได้กำไรจำนวนมาก แต่ต้องการช่วยเหลือประชาชนโดยให้เข้ามาซื้อหุ้นละ 100 บาท ให้เงินปันผลเดือนละ 20% พร้อมให้ค่าชักชวนสมาชิกใหม่และค่าบริหารทีม 5% จนทำให้สมาชิกแต่ละคน ต้องการเป็นแม่ทีมที่มีรายได้สูงต่อเดือนเพราะการหาสมาชิกใหม่เข้ามาซื้อหุ้นบริษัท ด้วยการทำโฆษณาผ่านสื่อสังคมต่าง ๆ แต่สุดท้ายเมื่อไม่สามารถหาสมาชิกเพิ่มได้ ก็จะไม่ได้เงินทั้งเงินต้นและดอกเบี้ยตามที่ตกลงไว้ หรือเปิดบริษัทขุดเหรียญ Bitcoin แล้วให้คนมาระดมทุนผ่านสื่อสังคม จากนั้นได้ปิดบริษัทหนีไป เป็นต้น และลักษณะคดีดังกล่าวนี้ให้รวมถึงกรณีการเปิดวงแชร์ออนไลน์เพื่อหลอกลวงสมาชิก หรือเปิดวงแชร์ออนไลน์ ที่ไม่มีลักษณะให้สมาชิกวงแชร์หมุนเวียนกันรับทุนกองกลางแต่ละงวด เช่น เปิดวงแชร์ 10 วง โดยแอบอ้างชื่อสมาชิกอื่น ๆ ที่ไม่มีตัวตนจริงเพื่อหลอกลวงผู้เสียหาย หรือแชร์ออมเงินกินดอกให้ผลตอบแทนสูงกว่าธนาคารทั่วไป แล้วปิดเพจหนีไป เป็นต้น

(6) หลอกให้เล่นพนันออนไลน์ เป็นการหลอกลวงหรือชักจูงให้ผู้อื่นเล่นพนันออนไลน์

(7) คดีหลอกให้รักแล้วโอนเงิน (Romance Scam) หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดโดย ปลอมโปรไฟล์เป็นบุคคลอื่น พูดคุยตีสนิท เพื่อให้เกิดความรัก ความน่าสนใจ หรือความน่าเชื่อถือ จากนั้นคนร้าย จะสร้างเรื่องราวหลอกให้ผู้เสียหายโอนเงินให้ เช่น

- หลอกว่าคนร้ายได้ส่งของมีค่ามาให้ผู้เสียหาย โดยมีผู้ร่วมขบวนการอ้างตัวเป็นเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทขนส่งต่าง ๆ แจ้งผู้เสียหายว่ามีพัสดุจากต่างประเทศส่งมาถึงผู้เสียหาย จะต้องเสียภาษีหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ จึงจะสามารถรับพัสดุนั้นได้

- คนร้ายสร้างเรื่องขึ้นมาว่าได้ขายทรัพย์สินในต่างประเทศแล้ว แต่มีปัญหาเกิดขึ้นไม่สามารถถอนเงินจากธนาคารได้ จะขอยืมเงินจากผู้เสียหาย โดยให้ผู้เสียหายโอนเงินไปให้บุคคลอื่นในประเทศไทยก่อน

- คนร้ายอ้างว่าเจ็บป่วย มีปัญหาเกี่ยวกับบัตรเครดิต ขอยืมเงินจากผู้เสียหายก่อน ตลอดจนรวมถึง คดีหลอกให้รักแล้วลงทุน (Hybrid scam) หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดโดยปลอม โปรไฟล์เป็นบุคคลอื่น โดยใช้สื่อสังคมในการพูดคุยเพื่อให้เกิดความน่าสนใจหรือน่าเชื่อถือ แล้วชักชวน หรือออกอุบายให้ร่วมลงทุน โดยให้ผู้เสียหายโอนเงินเข้าบัญชีคนร้าย (บัญชีม้า) หรือซื้อเหรียญดิจิทัลใน แอปพลิเคชันปลอม หรือใช้วิธีการอื่น ๆ โดยไม่ได้รับผลตอบแทนจริง เช่น คนร้ายนำภาพนักธุรกิจที่มีชื่อเสียงมา สร้างโปรไฟล์ปลอมและส่งข้อความไปยังผู้เสียหาย โดยใช้แอปพลิเคชันอินสตราแกรม (Instagram) จากนั้น คนร้ายจะชักชวนผู้เสียหายพูดคุยเป็นการส่วนตัวให้เกิดความรัก ส่งภาพผลกำไรจากการลงทุนและการใช้ชีวิตที่สุขสบายจากการลงทุนเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ และคนร้ายจะชักชวนให้ผู้เสียหายร่วมลงทุน โดยวิธีการส่งลิงก์เว็บไซต์การลงทุนปลอมมาให้เพื่อให้ผู้เสียหายเข้าร่วมลงทุน

(8) ส่งลิงก์ปลอมเพื่อหลอกแฮกเอาข้อมูลส่วนตัว เป็น ๙. คดีเข้าถึงระบบ หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ผู้อื่นโดยมิชอบ (Hack) หมายความถึง คดีที่มีการกระทำความผิดเกี่ยวกับข้อมูลคอมพิวเตอร์ ทั้งการเข้าถึงระบบ แก้ไข ดัดแปลง ก่อกวน หรือจำหน่ายเผยแพร่ ชุดคำสั่งระบบของผู้อื่นโดยมิชอบ อันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เช่น เข้าถึงข้อมูลบุคคลอื่น แล้วนำข้อมูลบัตรประชาชนไปปลอมแปลง เปิดบัญชีและโอนเงินของผู้เสียหายเข้าบัญชีของคนร้าย รวมถึงการหลอกเอารหัสการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ หรือหลอกเอารหัสเข้าบัญชีสื่อสังคม (Phishing) เพื่อนำไปใช้โดยมิชอบ เช่น การส่งลิงก์หลอกให้กรอกข้อมูลหรือให้ติดตั้งแอปพลิเคชันปลอม เพื่อควบคุมคอมพิวเตอร์ทางไกล ขโมยข้อมูลของเหยื่อไป ใช้ในการถอนเงินจากบัญชี หรือเข้าถึงข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์ของผู้เสียหายโดยตรง เป็นต้น

(9) อ้างเป็นบุคคลอื่นเพื่อหลอกเอาข้อมูลส่วนตัว เป็นการอ้างตัวเป็นบุคคลอื่นเพื่อหลอกลวงเอาข้อมูลส่วนตัวมาเพื่อประโยชน์อันมิชอบ

(10) ปลอมไอดีไลน์ (Line ID) ไอดี บัญชีเฟซบุ๊ก (Facebook) หรือ แอคเค้าท์ (Account) หลอกยืมเงิน เป็นการปลอมเพื่อหลอกยืมเงินผู้อื่น

(11) ข่าวปลอม (Fake news) - ชัวร์ก่อนแชร์ คดีข่าวปลอม (Fake News) หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดอาญาโดยนำข้อมูลอันเป็น เท็จ บิดเบือน หรือปลอมทั้งหมดหรือบางส่วนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ อันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไข เพิ่มเติม มาตรา 14 และมาตรา 16 เช่น ลงข่าวในสื่อสังคมว่าเกิดภัยธรรมชาติสึนามิ ทำให้เกิดความตื่นตระหนกตกใจกับประชาชนทั้งประเทศ หรือการตัดต่อภาพดารา ทำให้ถูกดูหมิ่น เกลียดชัง

(12) หลอกลวงเอาภาพโป๊เปลือยเพื่อใช้แบล็กเมล์ เป็นคดีเกี่ยวกับเพศล่วงละเมิดทางเพศ หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดทางอาญาเกี่ยวกับ เพศในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา หรือความผิดตามกฎหมายอื่น ๆ ที่มีโทษทางอาญา โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการกระทำความผิด เช่น การเผยแพร่สื่อลามกอนาจาร, ภาพเคลื่อนไหวการมีเพศสัมพันธ์, ภาพถ่ายที่เห็นอวัยวะเพศตนเองหรือบุคคลอื่น หรือภาพเปลือย หรือหลอกลวงให้เหยื่อถ่ายภาพโป๊เปลือย เพื่อให้เกิดความอับอายหรือข่มขู่เรียกทรัพย์สิน หรือสิ่งอื่นใดจากเหยื่อนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ โดยผู้กระทำความผิดจะได้มาซึ่งผลประโยชน์หรือไม่ก็ได้ (คณาธิป ทองรวีวงศ์, 2561)

(13) โฆษณาชวนไปทำงานต่างประเทศแล้วบังคับให้ทำงานผิดกฎหมาย เป็นคดีหลอกลวงให้ทำงานออนไลน์ หมายความถึง คดีที่มีการกระทำผิดโดยหลอกลวง ประกาศ หรือโฆษณาในสื่อสังคมเชิญชวนให้ผู้เสียหายทำงานพิเศษ ทำกิจกรรมใด ๆ หรือซื้อสินค้าในระบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจหรือน่าเชื่อถือว่างานดังกล่าวสามารถสร้างรายได้หรือค่าตอบแทนได้จริง โดยให้ผู้เสียหายโอนเงินค่าสมัครหรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ให้ก่อนเมื่อได้ทำงาน ทำกิจกรรม หรือโอนเงินค่าสินค้าไปแล้ว ผู้เสียหายกลับไม่ได้รับรายได้ สินค้า หรือค่าตอบแทนจริง เช่น คนร้ายได้ส่งข้อความชักชวนทำงาน หารายได้พิเศษหลังเลิกงานในระบบอินเทอร์เน็ต โดยทำเพียงกดไลค์ (Like) หรือแชร์ (Share) หรือเพิ่มยอดคนดู (View) ในแอปพลิเคชัน YouTube, Instagram (IG), TIK TOK หรือเว็บไซต์ขายสินค้า โดยจะมีรายได้ ต่อวัน ตามจำนวนเงินที่ลงทุน ยิ่งลงทุนมากยิ่งได้ผลตอบแทนต่อวันมาก หรือให้ผู้เสียหายกดสั่งซื้อสินค้าเพื่อ เพิ่มยอดขายหรือ ทำสต๊อกสินค้า 8 ขั้นตอน โดยลงทุนซื้อสินค้าครั้งที่ 1 จะลงทุนหลัก 100 บาท มีกำไร 20% แต่ยังไม่สามารถถอนได้ ผู้เสียหายต้องลงทุนซื้อสินค้าในครั้งต่อไปเพิ่มอีกหลายครั้ง โดยราคาสินค้าจะแพงขึ้น เรื่อย ๆ ทำให้

ผู้เสียหายต้องเพิ่มเงินลงทุนขึ้นเรื่อย ๆ โดยเห็นผลกำไรจำนวนมากขึ้นในระบบ แต่สุดท้าย ผู้เสียหายไม่สามารถถอนเงินได้

(14) ยินยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีธนาคาร (บัญชีม้า) ซึ่งเข้าข่ายเป็นความผิดฐานฉ้อโกงประชาชน เป็นการยินยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีของตนเพื่อฉ้อโกงประชาชน

สรุปว่า ประเภทอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็นกลุ่มต่าง ๆได้ ดังนี้

**กลุ่ม 1 ความผิดที่เกิดขึ้นกับข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ หรือ** Cyber Dependent Crime

**1. เข้าถึงระบบหรือข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ชอบ หรือเปิดเผยมาตรการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความลับในการเข้าถึงระบบ** Confidentiality

หากเข้าไปเจาะระบบหรือเข้าถึงข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ของคนอื่น โดยที่เจ้าของข้อมูลไม่ได้อนุญาต หรือ การปล่อยไวรัส มัลแวร์เข้าคอมพิวเตอร์คนอื่น เพื่อเข้าถึงระบบหรือเจาะเอาข้อมูลบางอย่าง หรือพวกแฮคเกอร์ ที่เข้า ไปขโมยข้อมูลของคนอื่น หรือล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบแล้วนำไปเปิดเผยโดยมิชอบก็ผิดเช่นกัน

**บทลงโทษ**

- เข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์: จำคุกไม่เกิน 6 เดือน ปรับไม่เกิน 1 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (ผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 5)

- ล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวและนำไปเปิดเผย: จำคุกไม่เกิน 1 ปี ปรับไม่เกิน 2 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (ผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 6)

- เข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์: จำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (ผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรา 7)

- ดักรับข้อมูลคอมพิวเตอร์: จำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 6 หมื่นบาท หรือทั้งจาทั้งปรับ (ผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 8)

**2. การแก้ไข ดัดแปลง หรือทำให้ข้อมูลผู้อื่น เสียหาย เปลี่ยนแปลงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสมบูรณ์ของข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือ** Integrity

ในข้อนี้รวมถึงการทำให้ข้อมูลเสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลของผู้อื่นโดยมิชอบ หรือจะเป็นในกรณี ที่ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ อย่างเช่น กรณีของกลุ่มคนที่ไม่ชอบใจกับการกระทำของอีกฝ่าย แล้วต่อต้านด้วยการเข้าไปขัดขวาง ทำร้ายระบบเว็บไซต์ของฝ่าย ตรงข้าม ให้บุคคลอื่น ๆ ใช้งานไม่ได้ หรือกลุ่มแฮกเกอร์ที่เข้าไป แฮก ระบบและข้อมูล เพื่อมุ่งหวังประโยชน์โดยมิชอบ เช่นการเรียก ค่าไถ่ หรือกลุ่มที่อาจจะต้องการแสดงจุดยืนทางการเมือง ฯ เป็นต้น

**บทลงโทษ** ต้องระวางโทษ : จำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 1 แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (ผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 9)

**3. ทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ระงับ ชะลอ ขัดขวาง รบกวนระบบคอมพิวเตอร์จนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบและข้อมูลคอมพิวเตอร์** Availability

ในข้อนี้เป็นการทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

**บทลงโทษ** ต้องระวางโทษ : จำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 1 แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (ผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 10)

**4 ส่งข้อมูลหรืออีเมลโดยปกปิดหรือปลอมแปลมแหล่งที่มาอันรบกวนผู้อื่นหรือส่งอีเมลสแปม**

ในข้อนี้ เป็นประเด็นพ่อค้าแม่ค้าออนไลน์ หรือนักการตลาดที่ส่งอีเมล ขายของที่ลูกค้าไม่ยินดีจะรับ เช่น อีเมลสแปม หรือแม้แต่การฝากร้านตาม Facebook กับ Instagram ก็เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ (แต่อาจมีประเด็นว่าแพลตฟอร์มเหล่านั้นยินยอมให้ทำหรือไม่) และยังรวมถึงคนที่ขโมย Database ลูกค้าจากคนอื่นแล้วส่งอีเมลขายของตัวเอง โดยที่ปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มา หรือไม่ให้บอกเลิกได้ นับเป็นต้น นับเป็นผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 11

**บทลงโทษ**

-ถ้าส่งโดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มา:ปรับไม่เกิน 1 แสนบาท

-ถ้าส่งโดยไม่เปิดโอกาสให้ปฏิเสธตอบรับได้โดยง่ายต้องได้รับโทษ : ปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

**5.บทฉกรรจ์ของการเข้าถึงระบบหรือข้อมูล** availability **ทำให้ข้อมูลไม่สมบูรณ์** Integrity **หรือทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ใช้การไม่ได้** availability **ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ หรือโครงสร้างพื้นฐานอันเป็นประโยชน์สาธารณะ**

ในข้อนี้ นับเป็นผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรา 12 ซึ่งบอกไว้ว่าการเข้าถึงระบบหรือข้อมูล หรือเปิดเผยมาตรการการป้องกัน รวมถึงการส่งข้อมูลรบกวนต่อระบบหรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ทางด้านความมั่งคง โดยมิชอบ

**บทลงโทษ**

- กรณีไม่เกิดความเสียหาย: จำคุก 1-7 ปี และปรับ 2 หมื่น – 1.4 แสนบาท

- กรณีเกิดความเสียหายต่อข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์: จำคุก 1-10 ปี และปรับ 2 หมื่น – 2 แสนบาท

- กรณีเข้าไปความเปลี่ยนแปลง แก้ไข ต่อข้อมูลหรือกระทำต่อระบบเพื่อให้การ ทางานของคอมพิวเตอร์ชะลอ ขัดขวาง หรือรกวนจนไม่ปกติ: จำคุก 3-15 ปี และปรับ 6 หมื่น – 3 แสนบาท

- กรณีเป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย: จำคุก 5-20 ปี และปรับ 1 แสน – 4 แสนบาท

**6.จำหน่ายหรือเผยแพร่ชุดคำสั่งเพื่อนำไปใช้กระทำความผิด**

ในข้อนี้ นับเป็นผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรา 13 มีบทลงโทษดังนี้

- กรณีทำเพื่อเป็นเครื่องมือในการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ตามมาตรา 5-11 (ทั่วไป): ต้องจำคุกไม่เกิน 1 ปี ปรับไม่เกิน 2 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หากมีผู้นำไปใช้ กระทำความผิด ผู้จำหน่ายหรือผู้เผยแพร่ต้องรับผิดชอบร่วมด้วย

-กรณีทำเพื่อเป็นเครื่องมือในการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ มาตรา 12-13 (ความมั่นคง): ต้องจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 4 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หากมีผู้นำไปใช้ กระทำความผิด ผู้จำหน่ายหรือผู้เผยแพร่ต้องรับผิดชอบร่วมด้วย

**7.ข่าวปลอม หรือ นำข้อมูลเท็จ, ปลอม, บิดเบือน, ผิดความมั่นคง, ลามกเข้าสู่ระบบหรือแชร์**

7.1 โพสต์หรือส่งข้อมูล บิดเบือน หรือปลอม หรือเท็จ เจตนาทุจริตหรือหลอกลวง ยกเว้นเรื่องหมิ่นประมาท (อย่างเช่น ข่าวปลอมโฆษณาธุรกิจลูกโซ่ที่หลอกลวงเอาเงินลูกค้า หรือส่งอีเมลให้กรอกเพื่อหลอกลวงเอาข้อมูลทางการเงินการฉ้อโกงต่าง ๆ เป็นต้น)

7.2. โพสต์ข้อมูลเท็จ น่าเสียหายต่อความมั่งคงปลอดภัยของประเทศ ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจหรือโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนก แก่ประชาชน (เช่นโพสต์ข่าวปลอมเรื่องแผ่นดินจะไหวแต่ไม่เป็นความจริง เป็นต้น)

7.3. โพสต์ข้อมูลความผิดเกี่ยวกับความมั่นคง ก่อการร้าย

7.4. โพสต์ข้อมูลลามก ที่ประชาชนเข้าถึงได้

7.5 เผยแพร่ส่งต่อข้อมูลที่รู้แล้วว่าผิด (เช่น กดแบ่งปันหรือ Share ข้อมูลที่มีเนื้อหาเข้าข่ายตามข้อ 7.1-7.4)

**บทลงโทษ**

- หากเป็นการกระทำที่ส่งผลถึงประชาชน: จำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 1 แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 14 วรรคหนึ่ง (1)

- หากเป็นกรณีที่เป็นการกระทำผลต่อบุคลใดบุคคลหนึ่ง: จำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 6 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (แต่ในกรณีอย่างหลังนี้สามารถยอมความกันได้)

**8.ให้ความร่วมมือ ยินยอม รู้เห็นเป็นใจ กับผู้ร่วมกระทำความผิด**

กรณีนี้ถ้าเทียบให้เห็นภาพชัดๆ เช่น เพจต่าง ๆ ที่เปิดให้มีการแสดงความคิดเห็น แล้วมีความคิดเห็นที่มีเนื้อหาผิดกฎหมายก็มีความผิด แต่ถ้าหากแอดมินเพจตรวจสอบแล้ว พบเจอและลบออก จะถือว่าเป็นผู้ที่พ้นความผิด

**บทลงโทษ** แต่ถ้าไม่ยอมลบออกต้องได้รับโทษ ถือว่าเป็นผู้กระทำความผิด ตามมพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรามาตร 15 ต้องได้รับโทษเช่นเดียวกันผู้โพสต์หรือแสดงความคิดเห็นทางออนไลน์ แต่ถ้าผู้ดูแลระบบพิสูจน์ได้ว่า ตนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการแจ้งเตือนแล้วก็ไม่ต้องรับโทษ

**9.ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลงภาพ**

ความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 16 แบ่งออกเป็น ๒ ประเด็นหลัก คือ

-การโพสต์ภาพของผู้อื่นที่เกิดจากการสร้าง ตัดต่อ หรือดัดแปลง ที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่นเกลียดชัง อย่างเช่นกรณีที่เอาภาพดาราไปตัดต่อ และตกแต่งเรื่องขึ้นมา จนทำให้บุคคลนั้นเกิดความเสียหาย ถือว่ามีความผิดตามมพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (โดยเฉพาะมีการใช้เทคโนโลยี DEEP FAKE ทำเป็นวีดีโอ เช่นใส่หน้าผู้นำประเทศ แล้วพูดในเนื้อหาที่เสียหาย)

-การโพสต์ภาพผู้เสียชีวิต หากเป็นการโพสต์ที่ทำให้บิดามารดา คู่สมรส หรือบุตรของผู้ตายเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่นเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย

**บทลงโทษ** หากทำผิดตามนี้ ต้องได้รับโทษ : จำคุกไม่เกิน 3 ปี และปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

**10.ผู้ให้บริการต้องเก็บข้อมูลฯ**

ความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 26 แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลักคือ

ผู้ให้บริการต้องเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ไว้ไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ (หากจำเป็น พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งให้ เก็บไว้เกิน 90 วัน แต่ไม่เกิน 2 ปี) ผู้ให้บริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้บริการเท่าที่จำเป็นเพื่อให้สามารถระบุตัวผู้ใช้บริการ นับตั้งแต่เริ่มใช้บริการและต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 90 วันนับตั้งแต่การใช้บริการสิ้นสุดลง

**บทลงโทษ** หากทำผิดตามนี้ ต้องได้รับโทษ : ปรับไม่เกิน 5 แสนบาท

**กลุ่ม 2 ฉ้อโกง หรือ หลอกลวง โดยการใช้ข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์มากระทำผิด หลอกลวงปกปิดเท็จจริงที่ควรบอก แสดงตนเป็นบุคคลอื่น โดยอาศัยความเชื่อใจ ความโลภ ความหลง ความกลัว ได้แก่** หลอกลวงซื้อขายสินค้า หลอกลวงซื้อขายบริการ หลอกลวงซื้อขายสินค้า(เป็นขบวนการ) หลอกลวงเกี่ยวกับเงินดิจิทัล โอนเงินเพื่อรับรางวัลฯ หลอกลวงทางโทรศัพท์เป็นขบวนการ(Call Center) หลอกเป็นบุคคลอื่นเพื่อยืมเงิน และหลอกให้รักแล้วโอนเงิน

**ข้อกฎหมายและบทลงโทษ** : ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 351 กล่าวว่า การทุจริตหลอกลวงผู้อื่นด้วยข้อความที่เป็นเท็จ หรือปกปิดข้อความจริง ซึ่งควรบอกและแจ้งให้ทราบ จะมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 6,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ โดยจะมีอายุความ 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่รู้เรื่องกระทำผิดและรู้ตัวผู้กระทำผิด

หากมีการใช้ข้อความ รูปภาพสินค้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นข้อมูลปลอมหรือเท็จเพื่อหลอกลวงให้ได้รับความเสียหาย ถือเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 14 ที่ว่า “การนำเข้าซึ่งข้อมูลอันเป็นเท็จ หลอกลวง ทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย มีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท โดยมีอายุความ 10 ปี”

**กลุ่ม 3 ฉ้อโกงประชาชน หลอกลวงให้ทำการลงทุนหรือทำธุรกิจ โดยการใช้ข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์มากระทำผิด หลอกลวง ปกปิดเท็จจริงที่ควรบอก แสดงตนเป็นบุคคลอื่น ได้แก่** หลอกให้โอนเงินเพื่อหารายได้จากการทำกิจกรรม หลอกให้ลงทุน(ที่ไม่เข้าลักษณะฉ้อโกงประชาชน) หลอกให้ลงทุน (ที่เข้าข่ายฉ้อโกงประชาชน) หลอกให้ลงทุน (ที่เข้าลักษณะแชร์ลูกโซ่) และหลอกให้รักแล้วลงทุน (Hybrid Scam)

**ข้อกฎหมายและบทลงโทษ** : ความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 343 ฉ้อโกงประชาชน ต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,00 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 14(1) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่บิดเบือน หรือปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ประชาชนฯ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,00 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**ข้อกฎหมายและบทลงโทษ** : ความผิดในเรื่องการฉ้อโกงประชาชนโดยแสดงตนเป็นคนอื่น ความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 342 วรรคสอง ที่มีอัตราโทษจำคุกตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 7 ปี และปรับตั้งแต่ 10,000 บาท - 140,000 บาท และความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 14 ที่ว่า “การนำเข้าซึ่งข้อมูลอันเป็นเท็จ หลอกลวง ทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,00 บาท โดยมีอายุความ 10 ปี”

-หลอกให้กู้แต่ไม่ได้เงิน เป็นลักษณะของการกู้เงินออนไลน์ ดอกเบี้ยเกินอัตรา

**ข้อกฎหมายและบทลงโทษ** : ความผิดตามพระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ. 2527 มาตรา 12 ผู้ใดกระทำความผิดตามมาตรา 4 หรือมาตรา 5 ต้องระวางโทษจำคุก ตั้งแต่ 5-10 ปี และปรับตั้งแต่ 500,000 บาท ถึง 1,000, 000 บาท และปรับอีกไม่เกินวันละ 10,000 บาทตลอดเวลาที่ยังฝ่าฝืนอยู่ ความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 343 ฉ้อโกงประชาชน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 มาตรา 14(1) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่

บิดเบือน หรือปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหาย แก่ประชาชนฯ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**กลุ่ม 4 ใช้เทคโนโลยีกระทำให้เกิดความเสียหายต่อเสรีภาพ ชื่อเสียง ความผิดทางเพศและต่อผู้เยาว์**

-หมิ่นประมาท ดูหมิ่น

ข้อกฎหมายและบทลงโทษ : การนินทาคนอื่นลงในไลน์กลุ่ม อาจเข้าข่ายความผิดฐานหมิ่นประมาท เพราะเป็นการใส่ความผู้อื่นต่อบุคคลที่สาม โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น หรือถูกเกลียดชัง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 2 หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 326

-การโพสต์เฟซบุ๊กด่าคนอื่น ประจานเมียน้อย ประจานลูกหนี้ ทวงถามหนี้ลูกหนี้ผ่านทางเฟซบุ๊ก ระบุชื่อ-นามสกุล ลงรูป โดยมีลักษณะเป็นการเผยแพร่ข้อความอันเป็นการหมิ่นประมาทออกไปยังสาธารณชนหรือประชาชนทั่ว เป็นความผิดอาญา ฐานหมิ่นประมาทผู้อื่นด้วยการโฆษณา ตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 326 และมาตรา 328 โทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี และปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

-ข่มขู่หรือคุกคามทางเพศ

ข้อกฎหมายและบทลงโทษ : ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 กำหนดให้การรังแก ข่มเหง คุกคามหรือกระทำให้ได้รับความอับอายหรือ เดือดร้อนรำคาญ ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 5,000 บาท

-หลอกลวงไปทำงานต่างประเทศ

มีข้อกฎหมายและบทลงโทษ ดังนี้

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 344 "ผู้ใดโดยทุจริต หลอกลวงบุคคลตั้งแต่สิบคนขึ้นไปให้ประกอบการงานอย่างใด ๆ ให้แก่ตนหรือให้แก่บุคคลที่สาม โดยจะไม่ใช้ค่าแรงงานหรือค่าจ้างแก่บุคคลเหล่านั้น หรือโดยจะใช้ค่าแรงงานหรือค่าจ้างแก่บุคคลเหล่านั้นต่ำกว่าที่ตกลงกัน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ"

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 287 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

(1) เพื่อความประสงค์แห่งการค้า หรือโดยการค้า เพื่อการแจกจ่ายหรือเพื่อการแสดงอวดแก่ประชาชน ทำผลิต มีไว้ นำเข้าหรือยังให้นำเข้าในราชอาณาจักร ส่งออกหรือยังให้ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร พาไปหรือยังให้พาไปหรือทำให้แพร่หลายโดยประการใด ๆ ซึ่งเอกสาร ภาพเขียน ภาพพิมพ์ ภาพระบายสี สิ่งพิมพ์ รูปภาพ ภาพโฆษณา เครื่องหมาย รูปถ่าย ภาพยนตร์ แถบบันทึกเสียง แถบบันทึกภาพ หรือสิ่งอื่นใดอันลามก

(2) ประกอบการค้า หรือมีส่วนหรือเข้าเกี่ยวข้องในการค้าเกี่ยวกับวัตถุหรือสิ่งของลามกดังกล่าวแล้ว จ่ายแจกหรือแสดงอวดแก่ประชาชน หรือให้เช่าวัตถุหรือสิ่งของเช่นว่านั้น

(3) เพื่อจะช่วยการทำให้แพร่หลาย หรือการค้าวัตถุหรือสิ่งของลามกดังกล่าวแล้ว โฆษณาหรือไขข่าวโดยประการใด ๆ ว่ามีบุคคลกระทำการอันเป็นความผิดตามมาตรานี้ หรือโฆษณาหรือไขข่าวว่าวัตถุหรือสิ่งของลามกดังกล่าวแล้วจะหาได้จากบุคคลใด หรือโดยวิธีใด

ต้องระว่างโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับไม่เกิน 60,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 287/1 วรรคหนึ่ง ครอบครองสื่อลามกอนาจารเด็กเพื่อแสวงหาประโยชน์ในทางเพศสำหรับตนเองหรือผู้อื่น ต้องระวางจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 287/1 วรรคสอง กระทำความผิดตามวรรคหนึ่งส่งต่อซึ่งสื่อลามกอนาจารเด็กแก่ผู้อื่น จำคุกไม่เกิน 7 ปี หรือปรับไม่เกิน 140,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 287/2 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

(1) เพื่อความประสงค์แห่งการค้า หรือโดยการค้า เพื่อการแจกจ่ายหรือเพื่อการแสดงอวดแก่ประชาชน ทำ ผลิต มีไว้ นำเข้าหรือยังให้นำเข้าในราชอาณาจักร ส่งออกหรือยังให้ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร พาไปหรือยังให้พาไปหรือทำให้แพร่หลายโดยประการใด ๆ ซึ่งสื่อลามกอนาจารเด็ก

(2) ประกอบการค้า หรือมีส่วนหรือเข้าเกี่ยวข้องในการค้าเกี่ยวกับสื่อลามกอนาจารเด็ก จ่ายแจกหรือแสดงอวดแก่ประชาชนหรือให้เช่าสื่อลามกอนาจารเด็ก

(3) เพื่อจะช่วยการทำให้แพร่หลาย หรือการค้าสื่อลามกอนาจารเด็กแล้ว โฆษณาหรือไขข่าวโดยประการใด ๆ ว่ามีบุคคลกระทำการอันเป็นความผิดตามมาตรานี้ หรือโฆษณาหรือไขข่าวว่าสื่อลามกอนาจารเด็กดังกล่าวแล้วจะหาได้จากบุคคลใด หรือโดยวิธีใด

ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 3 ถึง 10 ปี และปรับตั้งแต่ 60,000 บาท บาทถึง 200,000 บาท

## แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการที่เหมาะสม

แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการที่เหมาะสม มี 2 ประการ ดังนี้ ประการที่หนึ่ง คือ มาตรการเชิงบริหารหรือเชิงนโยบาย ต้องมีกฎหมายเฉพาะอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับภัยคุกคามที่เกิดขึ้น ในบทความนี้ ขอยกตัวอย่างการดำเนินการล่าสุดของรัฐบาล คือ การร่างพระราชกำหนดมาตรการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยี โดยมีสาระสำคัญเป็นการกำหนดมาตรการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ที่หลอกลวงประชาชน ให้โอนเงินผ่านการติดต่อทางโทรศัพท์หรือวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ที่เปิดบัญชีบัตรอิเล็กทรอนิกส์ หรือกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำเงินหรือทรัพย์สินมาใช้ในการกระทำความผิด

อาญา แนวทางนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Meland, Tokas ,Erdogan, Bernsmed & Omerovic (2021) ได้ศึกษาตัวชี้วัดความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยอธิบายไว้ว่า บทบาทหน้าที่ของรัฐมีหกส่วน ซึ่งได้แก่ (1) ผู้ค้ำประกันความปลอดภัย (Security Guarantor) (2) ผู้ออกกฎหมายและผู้บังคับใช้กฎหมาย (3) ตัวแทนของประชาชน (4) พันธมิตรด้านความปลอดภัย (Security Partner) (5) ผู้สร้างและให้ความรู้แก่ประชาชน และ (6) ผู้คุกคาม (threat actor) ผู้ที่รับผิดชอบทางด้าน Cyber Security ในองค์การ ต้องมีความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การและมีการตรวจสอบระบบอยู่เสมอ อัพเดทซอฟต์แวร์ให้เป็นปัจจุบันเสมอ เพราะบางครั้งความผิดพลาดอาจเกิดขึ้นจากบุคคลภายในองค์การเอง หรือเกิดจากคนในองค์การ ที่ทำการก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยีเพื่อหาผลประโยชน์จากช่องโหว่ที่เกิดขึ้นในระบบได้ และประการที่สอง มาตรการเชิงปฏิบัติ ได้แก่ กรณีเว็บไซต์ผิดกฎหมาย จาบจ้วง เป็นภัย ต่อความมั่นคงของชาติ และที่ไม่เหมาะสม ลบหลู่ศาสนา อาจขอความร่วมมือไปยังกลุ่มแนวร่วมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตให้ช่วยกันต่อต้านและประณามเว็บไซต์ดังกล่าว รวมถึง การสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ประชาชน ด้วยการรู้เท่าทันกับภัยอันตรายจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยี อันจะทำให้การป้องกันและการรับมือภัยดังกลาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนประเภทของอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนขอเสนอองค์ความรู้ใหม่ คือ การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องผ่านทางสื่อสังคมต่าง ๆ เช่น LINE TIKTOK Facebook Instagram โดยความร่วมมือกันระหว่างสำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงยุติธรรม สถาบันการเงินต่าง ๆ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดทำโครงการรรรณรงค์สื่อสารให้ความรู้ ความเข้าใจ นอกจากนี้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมต้องร่วมมือกับคณาจารย์และผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันเพื่อการดักจับมิจฉาชีพที่ก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยี และสามารถแจ้งเตือนผู้ใช้งานเครือข่ายเทคโนโลยีทั้งผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ และประชาชนต้องให้ความร่วมมือโดยรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายที่ให้ความรู้ แจ้งข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี เพื่อเป็นการป้องกันภัยจาอาชญากรรมทางเทคโนโลยีดังกล่าว

กล่าวโดยสรุป แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการที่เหมาะสม มี 2 ประการ ดังนี้ ประการที่หนึ่ง คือ มาตรการเชิงบริหารหรือเชิงนโยบาย ต้องมีกฎหมายเฉพาะอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ประการที่สอง มาตรการเชิงปฏิบัติที่สร้างความตระหนักรู้ให้แก่ประชาชน ด้วยการรู้เท่าทันกับภัยอันตรายจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยี อันจะทำให้การป้องกันและการรับมือภัยดังกลาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ คือ การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องผ่านทางสื่อสังคม การพัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันเพื่อการดักจับมิจฉาชีพที่ก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยี และการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายที่ให้ความรู้ แจ้งข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี เพื่อเป็นการป้องกันภัยจาอาชญากรรมทางเทคโนโลยีดังกล่าว

## สรุป

อาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นการกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย ความผิดจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1 ความผิดที่เกิดขึ้นกับข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ หรือ Cyber Dependent Crime กลุ่ม 2 ฉ้อโกง หรือ หลอกลวง โดยการใช้ข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์มากระทำผิด หลอกลวง ปกปิดเท็จจริงที่ควรบอก แสดงตนเป็นบุคคลอื่น โดยอาศัยความเชื่อใจ ความโลภ ความหลง ความกลัว กลุ่ม 3 ฉ้อโกงประชาชน หลอกลวงให้ทำการลงทุนหรือทำธุรกิจ โดยการใช้ข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์มากระทำผิด หลอกลวง ปกปิดเท็จจริงที่ควรบอก แสดงตนเป็นบุคคลอื่น กลุ่ม 4 ใช้เทคโนโลยีกระทำให้เกิดความเสียหายต่อเสรีภาพ ชื่อเสียง ความผิดทางเพศและต่อผู้เยาว์ ความผิดของอาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นความผิดและมีบทลงโทษตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 เป็นหลัก และมีกฎหมายอื่น ได้แก่ ประมวลกฎหมายอาญา และพระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ.2527 แนวทางการป้องกันอาชญากรรมทางเทคโนโลยีแบบบูรณาการที่เหมาะสม มี 2 ประการ ดังนี้ ประการที่หนึ่ง คือ มาตรการเชิงบริหารหรือเชิงนโยบาย ประการที่สอง มาตรการเชิงปฏิบัติ ได้แก่ กรณีเว็บไซต์ผิดกฎหมาย จาบจ้วง เป็นภัย ต่อความมั่นคงของชาติ และที่ไม่เหมาะสม ลบหลู่ศาสนา อาจขอความร่วมมือไปยังกลุ่มแนวร่วมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตให้ช่วยกันต่อต้านและประณามเว็บไซต์ดังกล่าว รวมถึงการสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ประชาชนด้วยการรู้เท่าทันกับภัยอันตรายจากอาชญากรรมทางเทคโนโลยี อันจะทำให้การป้องกันและการรับมือภัยดังกลาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง

คณาธิป ทองรวีวงศ์.(2561). พันธกรณีของประเทศไทยตามอนุสัญญาว่าด้วยการขจัดการเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติในทุกรูปแบบ (CERD): ศึกษากรณีการสื่อสารที่ทำให้เกิดความเกลียดชังทางคอมพิวเตอร์ (Online Hate Speech) ในกรอบพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560. *วารสารนิติศาสตร์และสังคมท้องถิ่น.* 2 (2), 111-141.

“พระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ.2527”, *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 101 ตอนที่ 164 ก, 12 พ.ย.2527, หน้า 1

“พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.๒๕๒๒”, *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่มที่ 96 ตอนที่72 ก, 4 พ.ค. 2522, หน้า 20

“พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 2550”, *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่มที่ 124 ตอนที่ 27 ก, 18 มิ.ย.2550, หน้า 4

“พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560”, *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่มที่ 134 ตอนที่ 10 ก, 24 ม.ค.2560, หน้า 24

“พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายอาญา พ.ศ.2599, *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่มที่ 73 ตอนที่ 95 ก, 15 พ.ย. 2499, หน้า 1

วาสิน มีธรรม และบัณฑิต ขวาโยธา (2564). ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2560 . *วารสารปัญญาปณิธาน*. 6 (1), 135-146

สรวิศ บุญมี. (2566).ภัยแก๊งคอลเซ็นเตอร์จากอาชญากรรมทางเศรษฐกิจสู่อาญากรรมทำงเทคโนโลยี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย.* 17(2), 19-26.

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ.(2566). รายงานสถิติการหลอกลวงทางออนไลน์ 1 มีนาคม 2565- 31 พฤษภาคม 2566. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2566. แหล่งที่มา http://www.thaipoliceonline.com

Halder, Debarati, Jaishankar, Karuppannan, & Jaishankar, K. (2012). *Cyber crime and the victimization of women: laws, rights and regulations*: Information Science Reference

Meland, H.P., Tokas,S., Erdogan, G., Bernsmed,K. & Omerovic,A.(2021) A Systematic mapping study on cyber security indicator data. *Electronics*. 10, e1092. https://doi.org/10.3390/electronics10091092

Shelly, G., & Vermaat, M. (2010). *Discovering Computers 2011*: Complete: Cengage Learning.

# Literatures in Bamboo Flute Teaching for Children in China

**Wang Dan and Thanomsri Saengthong**
Bangkokthonburi University, Bangkok, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nicha.musiced@gmail.com

*********

## Abstracts

Bamboo flute is one of the oldest national instruments in China. In May 1986, 16 vertical flute bones were excavated in the early Neolithic site of East Jiahu Village, Wuyang County, Henan Province. They are completely consistent with the Chinese tone and can still be used to play the folk music "Little Cabbage", which has a history of more than 8,000 years according to the test. Bamboo flute is also called Dizi. It is a widely spread wind instrument in China, because it is mostly made of natural bamboo, so it is called bamboo flute. Bamboo flute is small and portable, but its expressive force is very rich, it can play a long, high melody, but also can express a vast, broad mood, can play a cheerful and gorgeous melody, can also express euphemistic sadness, can play a strong piercing notes, can also play a fine melody, since the 7th century. This article presented the literatures in bamboo flute teaching for children in China.

**Keywords:** Literatures in Bamboo Flute Teaching; Bamboo Flute; Children in China; China

## Introduction

The flute has been greatly improved, the membrane holes have been added, so that its expressive force has been greatly developed, and it also makes its timbre greatly different from similar instruments in other countries, so that it has a recognizable timbre. In the 10th century, with the rise of Song Ci and Yuan opera, bamboo flute became the main accompaniment instrument. Later, with the development of opera in the country, bamboo flute as the main accompaniment instrument of opera also became popular in the country, such as Kunqu Opera, Qin Opera, Huai Opera, duo opera, Sichuan Opera and other operas used bamboo flute as an accompaniment instrument. In the 20th century, especially after the founding of New China, in 1953, Feng Zicun played the two Musical Instruments "Flying a Kite" and "Happy Reunion" in the form of a solo performance. Since then, the bamboo flute has appeared on the stage in the form of a solo, completing the historical transformation of the bamboo flute, which has only been used for accompaniment and ensemble for thousands of years.

In recent years, with the continuous promotion of quality education in China, the state attaches more and more importance to the cultivation of artistic quality of children, and the evaluation of artistic quality has been incorporated into the comprehensive quality evaluation system of students and the education quality evaluation system of education modernization. Instrumental music teaching has gradually become the focus of educational researchers.

* Received: July 29 2023; Revised: August 7 2023; Accepted: August 22 2023

As far as children's bamboo flute teaching is concerned, children's bamboo flute teaching has wide popularization, large number of students and great influence. Bamboo flute with its convenient to carry, cheap price, beautiful tone and many other advantages attracted many children and parents to choose this musical instrument.

Bamboo flute, the name of a Han musical instrument, is a traditional Chinese instrument. The bamboo flute is a widely circulated blowing instrument in China. It is called "bamboo flute" or "flute" because it is made of natural bamboo material. The bamboo flute has a wide spread area and a wide variety. The most commonly used ones are Qu Di, Bang Di, and Ding Tune Di. There are also jade screen flutes, seven hole flutes, short flutes, and Shun flutes.

The bamboo flute is different from similar instruments from other countries and ethnic groups in that it has membrane holes, so its timbre has strong Chinese ethnic characteristics, and its pronunciation is emotional and graceful. Bamboo flute is an important melodic instrument in Chinese ethnic bands, often used for solo or ensemble performances

## Historical evolution

Dragon chanting, as the ancients referred to it as "the sound of cleansing", hence the original name of the flute was "di".

In ancient times, Chinese flutes have a long history, which can be traced back to the Neolithic. At that time, the ancestors lit bonfires, set up prey, ate and sang and danced around the captured prey, and used the tibia of birds to drill holes and blow them (using their sounds to lure prey and transmit signals), which gave birth to the oldest musical instrument unearthed in China - the bone flute.

In 1977, bone whistles and bone flutes were unearthed in Hemudu, Yuyao, Zhejiang, about 7000 years ago. In May 1986, 16 vertical bone flutes (made of bird bones) were excavated from the early Neolithic site in the east of Jiahu Village, Wuyang County, Henan Province. According to the measurement, it has a history of more than 8000 years.

The sound hole ranges from five holes to eight holes, most of which are seven hole flutes, and some of which have holes beside them, which are completely consistent with the tone of modern China. In 1987, seven hole Jiahu bone flutes (about 9000 years ago) were unearthed from Jiahu in Wuyang County, Henan Province, which can fully play the Hebei folk song pakchoi, which is the world's earliest musical instrument that can be played. The following picture shows the Jiahu Bone Flute

During the period of the Yellow Emperor, about 4000 years ago, a large amount of bamboo grew in the Yellow River basin. Ancestors began to choose bamboo as the material to make flutes. The Records of the Grand Historian recorded that "the Yellow Emperor sent Ling Lun to chop and chop bamboo in Kunshan to make flutes, and to play the sound of phoenixes." The use of bamboo as the material was a major progress in the production of flutes. Bamboo had better vibration than bone, and its pronunciation was clear and crisp; Both bamboo are easy to process and easy to obtain materials. During the Qin and Han Dynasties, there were seven hole bamboo flutes, and two flutes were invented. Cai Yong, Xun Xu, and Emperor Wu of Liang all made twelve rhythm flutes, that is, one flute is the same(Chu,2012:1).

In 1978, two bamboo flutes were unearthed from the Tomb of Marquis Yi of Zeng in Suixian County, Hubei Province, while the two flutes unearthed from the Han Tomb No. 3 in Mawangdui, Changsha, Hunan Province, intersected with the sound hole plane at an angle of about 90 degrees, which is very similar to the hole blowing position of the flute from Marquis Yi Zeng's Tomb. In terms of time, the two are separated by several hundred years; In terms of space, Changsha in Hunan and Suixian in Hubei are hundreds of miles away, and the position of the blowing hole is almost the same, indicating the common form of playing the flute or chi horizontally from pre Qin to early Han. During the Warring States period, chi was one of the main melodic instruments played during offerings to gods or banquets, and the flute was also very popular. Qu Yuan's student Song Yu's "Di Fu" also mentioned the southern flute at that time, which was very similar to modern flutes (Zheng, 2012:1).

During the Han and Jin dynasties, the flute was called "DI" in ancient times. In the Han Dynasty, Xu Shen's "Shuowen Jiezi" recorded that "flute, seven holes, bamboo flute".

After the Han Dynasty, the horizontal flute played a very important role in the imperial and military drumming music. This fact reminds people that the development of Chinese flute has deviated from its early primitive form, becoming more reasonable and complete in terms of rhythm, form, and other aspects, and increasingly cooperating and coordinating with other instruments in the band. On the bricks of the Northern and Southern dynasties unearthed in Deng County, Henan Province, we can clearly see the historical image of the drum and percussion band playing in harmony. The direction and angle of holding the flute, as well as the posture of playing the flute with both hands, are exactly the same as in modern flute playing.

Before the Han Dynasty, flute often referred to vertical flute. Since the Qin and Han dynasties, flute has become the common name for both vertical and horizontal flutes, and has continued for a long time. The flute, also known as "horizontal flute", was developed during the reign of Emperor Wu of Han. It held a significant position in the Han Dynasty's drum and wind music. The two bamboo flutes unearthed from Han Tomb No. 3 in Mawangdui, Changsha, Hunan belong to the horizontal blowing type of flute instruments.

In the Jin Dynasty, there was already a clarinet, which added a piece of wood to the blowing head to allow air to pass through the gaps and sound towards the edges of the two whistle holes.

During the Northern Dynasty, bamboo flutes were not only extremely common but also developed, with significant changes in shape, length, and thickness. In the Northern Zhou and Sui dynasties, the name "horizontal flute" began to emerge. In the late Sui Dynasty, ten hole flutes capable of playing chromatic scales emerged.

Tang and Song dynasties: During the Sui and Tang dynasties, both the "large horizontal blowing part" and the "small horizontal blowing part" of the drum music used horizontal flutes. Among the Sui and Tang "Yan music" genres for appreciation and entertainment, the horizontal flute is widely active in bands. The performance of the horizontal flute can also be seen in Dunhuang Sui Dynasty murals and Tang Jiyue music portraits. In other historical paintings, we can also find flute positions in two directions.

There have been records of famous flute performers in the Tang Dynasty, such as Li Mo, Sun Chuxiu, You Cheng'en, Yun Chaoxia, etc. Among them, Li Mo once studied as a Guizi musician from the Western Regions. Due to his outstanding flute performance, his skills rose to prominence. During the Kaiyuan period, he became known as the "best in the world" in his ability to play the flute.

Chen Bu's "Book of Music" Volume 148: "In the Tang Dynasty, the seven star flute of ancient times was as long as a chi, and its number was as abundant as the seven orifices. It was played horizontally, and there was a hole next to it that was made of sticky bamboo film, which was used to resonate and assist in the sound. Liu's works also..." Perhaps at least since the Tang Dynasty, the flute with Chinese film flute timbre characteristics has appeared. The membrane on the flute is one of the most unique symbols of Chinese flute.

Since the Tang Dynasty, there has been a difference between a large horizontal flute and a small horizontal flute. At the same time, the chi played vertically is called the xiao, while the chi played horizontally is called the flute. During the Tang Dynasty, Lu Cai made the "foot eight" and blew it vertically, which was introduced to Japan; In the Shōsōin, the ancient capital of Nara, there are four flutes made in the heyday of the Tang Dynasty. Among them, there are one tooth and one carved stone horizontal flute each, and two bamboo ones, each of which have different lengths but have 7 elliptical sound holes. Liu Geng was the first person to add a film to the seven star pipe flute, with a film covering the sound. Since the 7th century, the flute has been improved by adding membrane holes, which greatly improved its expressive power, and the playing technique has also developed to a relatively high level.

The Song Dynasty has a variety of flute systems, including forked hand flutes, dragon necked flutes, small horizontal flutes with eleven holes, large horizontal flutes with nine holes, and jade flutes with seven holes. With the rise of Song Ci and Yuan Qu, traditional Chinese opera flourished, and the flute became a accompaniment instrument for many types of operas. It can be divided into two types according to the different types of accompaniment: Bang flute and Qu flute. In bands of folk opera, the flute is also an indispensable instrument.

In modern times, in the 1960s, Zhao Songting invented the flute, which tied together 2 to 4 flutes of different tones, allowing the range to expand by more than three octaves. The music was rich in variety and easy to play.

From the newly born "Koudi" (also known as Yu's flute) in 1971 to the "Gu Shao" and "Gu Di" unearthed in Hemudu, Zhejiang in 1977, people were surprised to find such similarities between the two. However, this similarity has gone through more than 7000 years. The evolution and development of the flute in these 7000 years of history cannot help but astonish the world: Chinese bamboo flute art is so magnificent and diverse.

## Literatures in Bamboo flute teaching for children

In this section, the author reviewed relevant research on children's bamboo flute teaching, including master's, doctoral theses, academic journals, magazines, etc. By searching for the keyword "Children's Bamboo Flute", 10 relevant literatures can be found, including 1 master's thesis and 9 journals. The aim is to provide guidance for this paper through reading, analyzing, and researching relevant literature.

## The Cultivation of Musical Sense in Children's Bamboo Flute Learning

This article was published in the 9th issue of "Northern Music" in 2016. It points out that the bamboo flute is a very representative ethnic instrument in China, and it is not only a musical instrument but also a cultural inheritance of the nation. Nowadays, there is a trend in society for young people to learn bamboo flute, which also demonstrates the support of Chinese people for national art. Learning bamboo flute can cultivate children's musical sense and better inherit national culture. To express musical emotions well, it is necessary to

cultivate students' musical sense. The article ponders on how to correctly guide children to learn bamboo flute and cultivate students' musical sense in bamboo flute teaching, and puts forward some teaching suggestions, hoping to better teach children to learn bamboo flute, cultivate musical sense, and inherit ethnic music. The article starts with the current situation of children's bamboo flute education and the cultivation of musical sense, and then explains the methods of cultivating musical sense separately. It starts with five aspects: establishing the concept of musical sense, synchronizing skill practice with musical sense cultivation, cultivating rhythm and listening, blending music and emotions, and paying attention to regulating students' second creation. It concludes that musical sense cultivation cannot be completed in just a few days, It is not natural to go the farthest on the path of bamboo flute with innate talent. Cultivating a sense of music is a long-term and arduous process, which requires students to be able to endure loneliness, endure boredom, carry out various training seriously, and not be eager to achieve success. They should listen, watch, think, and practice more. Teachers should correctly guide students to cultivate their sense of music, comprehend music, apply various skills of bamboo flute performance, cultivate students' listening and playing abilities, and help them lay a solid foundation and go further on the path of music art (Lei, 2016:3).

## The Problems and Countermeasures in Children's Bamboo Flute Learning

This article was published in "Northern Music" and mentions that with the rapid development of Chinese ethnic music, ethnic instrumental music is increasingly receiving widespread attention from various sectors of society. As an important wind instrument among national instruments, bamboo flute is deeply loved by people, so there is an upsurge of children learning bamboo flute in society. This phenomenon undoubtedly plays a huge role in promoting the Chinese national music culture, revitalizing and disseminating the Chinese national instrumental music art, and promoting the development of Chinese bamboo flute performance art. However, for children, they will encounter many problems during the learning process, which requires guidance and solution from teachers. The paper will list and provide solutions to common problems in children's learning of bamboo flute, such as irregular mouth shape and solutions, irregular body posture and solutions, unstable flute holding and solutions, and loose hole pressing and solutions. Finally, the conclusion is drawn that due to the young age of children, they often feel at a loss when encountering problems or setbacks during the process of learning bamboo flute, and are not able to think of solutions through their own thinking. They often rely on teachers to help themselves solve problems, so as a bamboo flute teacher, it is important to fully recognize this. On the contrary, as students, young children must follow a planned and purposeful learning process under the guidance of their teachers, and avoid being impulsive or hasty.

## The Teaching of Children's Flute

This paper mentions that cultivating interest is the key to children's flute teaching, the basic principles of teaching flute learning, common problems and solutions in children's flute teaching, and each part of the content is further elaborated. In addition to the common problems in children's bamboo flute teaching mentioned in the third part, it is also mentioned that in the process of bamboo flute practice, students can experience the "fun" of flute learning and be exposed to some famous music, At the same time, actively participate in social

practice, cultivate the "interest" in learning bamboo flute, create opportunities for exercise, select "seedlings" well, lay a solid foundation, enable students to develop in a balanced manner in learning the "four skills" of bamboo flute, closely combine learning to play flute with learning music theory, learning to play flute with cultivating students' musical beauty, cultivate students' diligent, serious spirit and reflective habits, and teach according to people (Zheng, 2012:1).

## The Cultivation of Musical Sense in Children's Bamboo Flute Learning

This paper was published in the 21st issue of the magazine "Northern Music" in 2015. The paper mentions that music is an auditory art, and people need a sense of music as the foundation when expressing and listening to music. When people hear children playing a piece of emotional music, it will stimulate resonance at the spiritual level and meet people's aesthetic needs. It is a type of performance that strictly follows the score, but always feels lacking in the taste of music, feeling like "endorsing", even classic works are portrayed as very plain. Therefore, a good sense of music is an essential factor for performers and plays a decisive role in the entire performance. The paper mentions the importance of musical sense in children's bamboo flute performance, the reasons for the lack of musical sense in children's bamboo flute performance, and the specific methods for cultivating musical sense in children's bamboo flute performance. The specific methods take up a lot of space and can be divided into three points: the cultivation of musical sense should first focus on interest and skill, strengthen basic skill training, and cultivate musical sense by listening, watching, and thinking more. The cultivation of a sense of music is a long-term process. When learning bamboo flute, it is necessary to adhere to the principle of putting people first, strive to overcome the utilitarianism of being eager for success, start from children, respect their individual characteristics, respect the objective laws of their development, and integrate them over time. The cultivation of a sense of music is also a difficult process. To achieve a perfect and ideal music world, children need to study and practice diligently in various aspects, have strong interests, proficient skills, profound knowledge, and rich musical logical thinking (Xu, 2015:11).

### Analysis of Children's Bamboo Flute Teaching -- Taking the Second Experimental Primary School in Xinzhou City as an Example

This paper takes a school as an example to investigate and study the current situation of bamboo flute teaching in primary schools, focusing on analyzing the existing problems and proposing solutions, in order to improve the efficiency and quality of bamboo flute music teaching in primary schools, stimulate students' learning interest, and promote the widespread application of bamboo flute in teaching. It also aims to map the bamboo flute teaching in one school to other schools through analysis, To solve the same problem as other schools in bamboo flute teaching. The paper mentioned that there are many researches on children's bamboo flute teaching at the present stage, but there is still no research on children's bamboo flute teaching in Xinzhou. This paper takes the Second Experimental Primary School in Xinzhou City as an example to study the current teaching situation, problems in teaching, teaching methods and other aspects, so as to reduce the pressure on children to learn musical instruments, improve their enthusiasm, and make some modest contributions to the bamboo flute education in Xinzhou Primary School, And I hope to promote the teaching of bamboo

flute. The final conclusion is that bamboo flute can be seen everywhere in Chinese traditional music, and its long history of development also determines the unique position of bamboo flute in Chinese traditional national musical instruments. In recent years, there has been an increasing number of people who love bamboo flutes, and the level of social recognition has also increased. Although there are still some problems in the inheritance process, with the continuous summary and improvement of people, the music course of bamboo flutes can definitely be improved to be more sound. Contemporary bamboo flute teachers should spare no effort to promote the development of bamboo flute education. For the problems that exist in bamboo flute teaching, they should learn and explore with experienced predecessors, and think of truly practical methods in order to better promote the development of bamboo flute education (Shi & Wang, 2021:3).

## The Teaching of Bamboo Flute for Children by Chu Qinglin

This paper discusses the methods of teaching children's bamboo flute from three aspects: firstly, combining education with entertainment to cultivate learning interest; 2. Step by step, lay a solid foundation for learning; 3. Deep and easy to understand, flexible teaching methods. In the first part, the paper mentions that games are a natural instinct of children, so it is particularly important for children to learn from "joy" and practice in "fun". In the process of children's play, gradually cultivate children's sense of music. Interest is the best teacher, and children should experience the charm of music through various interesting forms to cultivate their interest. Moreover, it also gives several methods that can be used for reference to cultivate children's interests, such as Suzuki method. In the second part, the paper mentions that games are a natural instinct of children, so it is particularly important for children to learn from "joy" and practice in "fun". In the process of children's play, gradually cultivate children's sense of music. Interest is the best teacher, and children should experience the charm of music through various interesting forms to cultivate their interest. In this section, the author also emphasizes the importance of students, teachers, and parents in various aspects of children's bamboo flute teaching. In the process of children's bamboo flute teaching, children are the main body of learning, while teachers and parents play a leading role. Especially for parents, they are the best at understanding children's thoughts, activities, and emotions during learning activities. Parents should communicate frequently and promptly with teachers to solve any problems that arise. In the third part, the paper mentions that when children are learning bamboo flutes, teachers should explain in simple and profound terms and adopt flexible teaching methods. In the teaching process, children should be made aware that no matter which piece of music we play, we should not blindly ask them to imitate, but rather require them to carefully experience the emotional changes contained in the music, feel the vivid music image created by the composer, and then integrate their own inner feelings to reveal their true feelings, which can be called "performance". From the above three points, it can be concluded that developing children's intelligence and improving children's artistic quality are the common responsibility and goal of our teachers and parents. Learning bamboo flute and approaching music and art is a beneficial choice. Of course, in addition to professional learning, cultural accumulation and ideological and moral cultivation cannot be ignored. Teachers should not only guide children to learn the professional skills of bamboo flute, but also pay attention to their growth process, cultivate good qualities and artistic potential, and strive to become outstanding artistic talents in the future (Chu,2012:1).

## The Teaching of Bamboo Flute for Children by Geng Tao

This paper analyzes several common problems in children's bamboo flute teaching and provides corresponding solutions. Especially emphasized the importance of breath in bamboo flute performance. The paper mentions that as is well known, the core issue of playing bamboo flute is how to correctly grasp the use of breath, and the key to using breath well is whether the performer can proficiently grasp and use the control power of the lumbar and abdominal muscles. To learn to play bamboo flute, one should be able to correctly and effectively use the control power of the lumbar and abdominal muscles, so that the emitted breath can be large or small, slow or urgent. Children over 6 years old, after a certain period of learning, although they have a certain foundation, still do not have strong ability to control their lumbar and abdominal muscles, which is a common phenomenon in the process of children learning bamboo flute. The author gives two practical solutions to this problem, that is, Sit-up training and air blowing training. This effectively solves the problem of breathing in children's bamboo flute learning (Geng, 1998:23).

## Reflections on Teaching Bamboo Flute for Children

This paper reflects and analyzes the teaching of bamboo flute for children from three aspects: firstly, teaching with the goal of "interest-oriented cultivation" should emphasize vividness; secondly, teaching with a systematic approach should emphasize gradual progress; and thirdly, parents need to cooperate with teaching. The paper provides detailed research and discussion on the selection of teaching materials and repertoire for children's bamboo flute teaching, diversification of classroom demonstrations, scheduling, skill training, and parental cooperation. It is worth learning and learning from (Liu, 2011:11).

## Teaching Practice of Bamboo Flute in the Second Classroom of Primary School

A case study in a primary school in Zhangjiakou City by using the methods of literature review, investigation and participation observation, mainly discussing the specific teaching strategies of opening the second class of bamboo flute in primary schools, improving the existing problems in instrumental classroom teaching, and digging the significance of the second class of bamboo flute. Strive to provide a modest contribution to the development of the second class of bamboo flute in primary schools. This article is divided into three chapters. The first chapter is a survey of the current situation of the second class of bamboo flute. On the one hand, it explores the development and teaching of the second class of instrumental music in the main urban area of Zhangjiakou City, on the other hand, it uses the form of questionnaire to understand the learning situation of students in practical primary schools, and finally analyzes the survey to provide reference for subsequent practice; Chapter 2 is the key part of this article. Based on the issues identified in Chapter 1, the theoretical basis is the music curriculum standards for compulsory education and the basic methods of bamboo flute teaching. Based on the characteristics of students' cognitive development and existing performance levels, teaching objectives and content are established. Through continuous adjustment and improvement of teaching methods and methods, bamboo flute teaching practice with the goal of "good learning, music learning, and humanistic accumulation" is carried out, and the practical process is elaborated in detail; Chapter 3, Teaching Summary

Reflection and Suggestions. Through practical exploration in three stages: pre class preview, in class teaching, and post class review, the teaching is summarized and explored layer by layer; Collect and organize interviews, feedback, and evaluations between students and parents; Reflect on the practice, and finally propose teaching suggestions for setting up the second classroom of bamboo flute in primary schools (Cheng, 2021:1).

The paper concludes that the implementation of the second classroom of bamboo flute has expanded the school-based curriculum of music for practical schools. The application of various teaching methods mentioned above has effectively improved the lack of innovation in instrumental music teaching, providing students with a "good learning and music learning" bamboo flute second classroom. Students are more willing to participate in the classroom and have increased their understanding of traditional Chinese musical instruments in the process of learning bamboo flute, gradually cultivated the ability to actively learn and think, and through the subtle influence of traditional culture, enhanced students' humanistic accumulation.

## Conclusion

In the actual teaching process, there are many problems, such as: ignoring students' playing habits, ignoring basic skills training, blindly pursuing grade examination, ignoring comprehensive ability training, monotonous and outdated textbooks, single teaching mode, monotonous teaching methods, poor classroom environment, curriculum schedule, etc., which hinder the healthy development of children's bamboo flute teaching. Among them, the most common and serious problems are ignoring students' playing habits, neglecting basic skills training, not paying attention to the cultivation of comprehensive ability and too fast course schedule, which seriously restricts the healthy development of bamboo flute teaching for young people. This paper draws on the teaching experience and theoretical achievements of the vast number of bamboo flute teaching practitioners and researchers, and combines the experience summed up by my years of bamboo flute learning, playing and teaching practice. From the perspective of children's bamboo flute teachers, this paper analyzes the current situation of children's bamboo flute teaching. In view of these problems, it innovates a new teaching model, aiming at improving children's bamboo flute learning ability and invigorating the vitality of bamboo flute classroom. So as to promote the healthy development of children's bamboo flute teaching.

## References

Cheng, S. (2021). *Research on the Teaching Practice of Bamboo Flute in the Second Classroom of Primary School*. Minzu University of China.

Chu, Q. (2012). On the Teaching of Bamboo Flute for Children. *Inner Mongolia Art*, (3).

Geng, T. (1998). *On the Teaching of Bamboo Flute for Children*.

Lei, L. (2016). Reflections on the Cultivation of Musical Sense in Children's Bamboo Flute Learning, *Northern Music*, (05).

Liu, Q. (2011). Reflections on Teaching Bamboo Flute for Children. *Music Life*, (11).

Shi, H., & Wang, Q. (2021). Analysis of Children's Bamboo Flute Teaching -- Taking the Second Experimental Primary School in Xinzhou City as an Example. *Drama Home*, (6).

Xu, Y. (2015). On the Cultivation of Musical Sense in Children's Bamboo Flute Learning. *Northern Music*, (11).

Zheng, J. (2012). On the Teaching of Children's Flute. *Popular Literature and Art*, (7).

# เกมทางการศึกษา : ความสนุกสนานบนพื้นฐานทางวิชาการ
# Educational Game: Fun Learning on an Academic Foundation

**สุวัทนา สงวนรัตน์ และ ชัยวัฒน์ วารี**
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
**Suwattana Sanguanrat and Chaiwat Waree**
Thepsatri Rajabhat University,Thailand
Corresponding Author, E-mail :suwattana.s@lawasri.tru.ac.th

*********

## บทคัดย่อ

เกมการศึกษาได้กลายเป็นแนวทางจัดการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมและมีประสิทธิภาพในการผสมผสาน การเรียนรู้เข้ากับความสนุกสนานในสภาพแวดล้อมทางวิชาการ เกมเหล่านี้ออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับประสบการณ์การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยและโต้ตอบได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจแนวคิดของเกมการศึกษาว่าเป็นเรื่องสนุกเชิงวิชาการ โดยเน้นถึงประโยชน์และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ด้วยการผสมผสานองค์ประกอบของเกม เช่น ความท้าทาย รางวัล และการแข่งขัน เกมการศึกษาจึงเป็นแพลตฟอร์มที่ไม่เหมือนใครสำหรับผู้เรียนในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ พวกเขาให้โอกาสในการเรียนรู้จากประสบการณ์ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ เกมการศึกษาส่งเสริมแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ทำให้กระบวนการจัดการเรียนรู้สนุกสนานและมีส่วนร่วมมากขึ้น บทความนี้ยังกล่าวถึงข้อควรพิจารณาในการออกแบบและนำเกมการศึกษาไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การบูรณาการกลยุทธ์การประเมิน และการใช้เทคโนโลยีและทรัพยากรที่เหมาะสม ท้ายที่สุดแล้ว การผนวกรวมความสนุกเชิงวิชาการผ่านเกมการศึกษาถือเป็นศักยภาพที่ดีในการเปลี่ยนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ให้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้แบบพลวัตและมีความสุข ที่ส่งเสริมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเพลิดเพลินของผู้เรียน

**คำสำคัญ:** เกมทางการศึกษา; ความสนุกสนาน; วิชาการ

* วันที่รับบทความ : 1 สิงหาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 19 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ : 21 พฤศจิกายน 2566
Received: August 1 2023; Revised: November 19 2023; Accepted: November 2 2023

## Abstracts

Educational games have emerged as a popular and effective approach to combine learning with fun in academic settings. These games are designed to engage students in active learning experiences while providing an enjoyable and interactive environment. The purpose of this article is to explore the concept of educational games as academic-based fun, highlighting their benefits and potential impact on student engagement and learning outcomes. By incorporating game elements such as challenges, rewards, and competition, educational games offer a unique platform for students to enhance their knowledge, skills, and critical thinking abilities. They provide opportunities for experiential learning, problem-solving, collaboration, and creativity. Moreover, educational games promote intrinsic motivation and a positive attitude towards learning, making the educational process more enjoyable and engaging. This article also discusses the considerations for designing and implementing educational games effectively, including the alignment with curriculum objectives, the integration of assessment strategies, and the use of appropriate technology and resources. Ultimately, the integration of academic-based fun through educational games holds great potential to transform traditional learning environments into dynamic and immersive educational experiences that foster both academic achievement and student enjoyment.

**Keywords:** Educational Game; Fun Learning; Academy

## บทนำ

เด็กติดเกม คือ ปัญหาใหญ่ของผู้ปกครองและครูในการดูแลช่วยเหลือเด็กซึ่งเป็นผู้เรียนซึ่งมีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจนสูญเสียการเรียนรู้ในด้านวิชาการและระเบียบวินัยในการดำรงชีวิตที่ควรจะเป็น หากพิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้ว เกมมีอะไรดี เด็กจึงมีความสนใจมากมายจนถึงขั้นทำให้ลดความสนใจในการชีวิตประจำวันในด้านอื่นๆ มีนักการศึกษาเห็นวิกฤตเป็นโอกาสในการนำส่วนดีของเกม มาใช้เพื่อการเรียนรู้หรือเกมทางการศึกษา ได้รับความสนใจและความนิยมเพิ่มขึ้นในการใช้งานในวงกว้าง ทั้งการเรียนรู้ภายในห้องเรียน การเรียนรู้นอกห้องเรียนและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกมทางการศึกษาได้รับการยกย่องว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ ความนิยมนี้มีหลักการพื้นฐานทางการวิจัยมากมาย เนื่องจากส่งผลที่ดีต่อผู้เรียน สังคม และการจัดการเรียนรู้ ประโยชน์จากการใช้เกมทางการศึกษาจัดการเรียนรู้มีมากมาย รวมถึงการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนุกและน่าตื่นเต้น การส่งเสริมความสนใจและความตั้งใจในการเรียนรู้ การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและคิดอย่างเป็นระบบ การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าจดจำ และการส่งเสริมการสื่อสาร นอกจากนี้ การใช้เกมทางการศึกษายังสามารถสร้างการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและผู้เรียนมีทักษะในการใช้ชีวิตประจำวันได้

ความสำคัญของเกมทางการศึกษา เกมทางการศึกษามีความสำคัญอย่างมากในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนุกและน่าตื่นเต้น ไม่เป็นเพียงแค่การฟังบรรยายอย่างเดียว ซึ่งก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายและสกัดกั้นการเรียนรู้ สร้างการติดต่อและการพัฒนาทักษะที่หลากหลายให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ตรงเป้าหมาย (targeted learning) เนื่องจากผลลัพธ์ที่ต้องการจะถูกกำหนดมาก่อนในรูปแบบของเป้าหมายของการเรียนรู้ ซึ่งเกมทางการศึกษาสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมและตรงกับเป้าหมายเหล่านั้น การใช้เกมทางการศึกษายังช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่สำคัญในสมัยปัจจุบัน เช่น การคิดอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และการวิเคราะห์สถานการณ์ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถในการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมปัจจุบัน

จากสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไป แม้กระทั่งสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรน่าทำให้ครูต้องใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เกมทางการศึกษามีความสำคัญที่สูงในการส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะของผู้เรียน โดยการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนุก ส่งเสริมความสนใจและความตั้งใจในการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและคิดอย่างเป็นระบบ การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าจดจำ และการส่งเสริมการสื่อสาร การใช้เกมทางการศึกษาเป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาทักษะที่สำคัญในสมัยปัจจุบัน การเป็นผู้นำในการเรียนรู้ในปัจจุบันนั้นควรเน้นการสร้างบรรยากาศที่เพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียน และการใช้เกมเป็นฐานสามารถทำได้ด้วยดี การใช้เกมในการเรียนรู้ไม่เพียงแต่ช่วยกระตุ้นความสนใจและความมุ่งมั่นของผู้เรียน แต่ยังช่วยส่งเสริมทักษะที่จำเป็นอื่นๆ การคิดขั้นสูงด้านต่างๆ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในชีวิตประจำวันและการทำงานในอนาคต

นอกจากนี้ เกมทางการศึกษายังสร้างความสนุกสนานและความมีสมาธิในการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ผ่านการสร้างประสบการณ์และการทดลองในเกม จะเกิดความพึงพอใจและความสนุกที่สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และมีการตัดสินใจที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น เกมการศึกษาบนมือถือ เกมใหม่ๆ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายของเกมเพื่อสอนในรายวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่นำมาใช้ภายในเกมนั้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในเนื้อหาได้อย่างสนุกสนานและน่าสนใจ (Tlili, A., Essalmi, F., & Jemni, M., 2015 : 161)

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning : GBL) เป็นเทคนิคการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนรู้ อยากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ภายใต้บรรยากาศการที่ท้าทายและสนุกสนาน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ละลายพฤติกรรม ทลายกำแพงให้เกิดความรู้จักคุ้นเคยได้รวดเร็ว สร้างความไว้วางใจซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในกระบวนการจัดการเรียนรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเองทำให้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม การมีมนุษยสัมพันธ์ต่อผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะทางสังคม โดยเกมที่นำมาเป็นสื่อการเรียนรู้นั้นจะมีความเกี่ยวข้องหรือมีการสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรวมอยู่ด้วย นอกจากนี้การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานยังกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพและบูรณาการความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย

ของเกม กระตุ้นให้ผู้เรียนประสานความร่วมมือกับผู้อื่นในกรณีที่ต้องพึ่งพาอาศัยหรือขอความช่วยเหลือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกระตุ้นให้ผู้เรียนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค แสวงหาวิธีการจบเกมหรือได้รับรางวัลจากเกมตามเป้าหมายของเกมนั้นๆ ให้ได้ จากการศึกษาทัศนคติของผู้เรียนและผู้สอนผลที่ได้บ่งชี้ถึงการตอบสนองเชิงบวกต่อกลยุทธ์การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน และยังส่งเสริมสภาพแวดล้อมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้แบบนี้สนับสนุนการใช้เกมเพื่อการศึกษาเป็นวิธีการพัฒนาสภาพแวดล้อมซึ่งให้ประสบการณ์จากผู้เรียนลงมือกระทำ ส่งเสริมการเรียนรู้ กระตุ้นความสนใจ และแรงจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้ (Strickland, H. P., & Kaylor, S. K., 2016 : 101)

การเรียนรู้แบบ GBL ช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเกิดความผูกพันในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนรู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้จักอภัย สามารถใช้สติอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างกลยุทธ์เพื่อความสำเร็จและการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ฝึกทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกความรับผิดชอบและการเคารพกฎกติกา ในขณะเดียวกันผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระสำคัญและได้ฝึกทักษะต่างๆ ที่สอดแทรกอยู่ในเกม จากประโยชน์และความสำคัญต่างๆ ซึ่งมีมากมาย จึงไม่มีเหตุผลใดเลยที่จะไม่นำ GBL มาใช้ในการจัดการเรียนรู้

## แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับเกมทางการศึกษา

GBL หรือ Game-Based Learning เป็นแนวคิดทฤษฎีในการเรียนรู้ที่นำเกมมาเป็นเครื่องมือในกระบวนการสอนและเรียนรู้ เป้าหมายหลักของ GBL คือการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านประสบการณ์การเล่นเกม โดย GBL อาจถูกนำเข้ามาใช้ในหลากหลายระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูงตามความเหมาะสมของเนื้อหาและผู้เรียนที่เป้าหมาย

แนวคิดนี้เน้นการเรียนรู้ที่เป็นต้นเหตุและผลลัพธ์ โดยผู้เรียนจะเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม ซึ่งสามารถให้ความรู้และทักษะในเรื่องต่างๆ ได้อย่างมีความสนุก ส่งผลให้การเรียนรู้เป็นที่น่าตื่นเต้นและเกิดความตั้งใจในการเรียนรู้ นอกจากนี้ GBL ยังสร้างพื้นที่สำหรับการทดลองและการส่งเสริมการทดลองคิดอย่างสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา และการทำงานเป็นทีม ทั้งนี้ช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงานในโลกปัจจุบันและอนาคต

ผู้เรียนที่เรียนรู้ผ่าน GBL มักมีการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความรู้สึกว่าเกมเป็นการทดลองในโลกจริง ทั้งยังสร้างพื้นที่ให้พัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม และการใช้ความคิดวิพากษ์ในการแก้ไขสถานการณ์ในเกม ทั้งนี้เป็นแนวคิดที่เน้นการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการและแนวโน้มการเรียนรู้ในยุคที่เทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงกำลังมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของคนทุกวัน

## ประโยชน์ของการใช้เกมในการเรียนรู้

การใช้เกมในการเรียนรู้มีประโยชน์มากมาย ที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. การกระตุ้นความสนใจและความตั้งใจ คือ เกมมีคุณสมบัติที่ดีช่วยสร้างความน่าสนใจและสร้างความตื่นเต้น โดยอาศัยหลักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมศาสตร์ ในเรื่องของสิ่งเร้าและการตอบสนอง เกมคือสิ่งเร้าที่สร้างการตอบสนองคือพฤติกรรมของผู้เรียน รวมทั้งอาศัยหลักของการเสริมแรงเมื่อผู้เรียนผ่านตามวัตถุประสงค์หรือแพ้ ชนะ เกมจึงทำให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และให้ความสำคัญกับการศึกษา การมีส่วนร่วมและแรงจูงใจของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม เกมการศึกษาไม่ได้มีประสิทธิภาพเท่ากัน และการให้รางวัลในเกมส่งผลต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เกมการศึกษาสามารถปรับปรุงพัฒนาได้โดยการเปลี่ยนโครงสร้างสิ่งจูงใจ จะสามารถเพิ่มความรู้ได้ หรือความเชื่อที่ว่าความฉลาดเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ มีการศึกษาเกมเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียนต่ำ มีสมาธิในเกมการศึกษามากขึ้น เพิ่มเวลาโดยรวมในการเล่น การใช้กลยุทธ์ และความอุตสาหะหลังจากการท้าทาย พิสูจน์ว่าโครงสร้างสิ่งจูงใจแบบ Growth Mindset นี้มีศักยภาพที่ดีในสภาพแวดล้อมทางการศึกษา (O’Rourke, E., Haimovitz, K., Ballweber, C., Dweck, C., & Popović, Z., 2014 : 3339)

ความสนุกและน่าตื่นเต้น คือ เกมมักจะเป็นกิจกรรมที่น่าสนุกและน่าตื่นเต้น ผู้เรียนเล่นสนุกและมีความท้าทาย การมีส่วนร่วมในเกมและการต่อสู้กับภารกิจหรืออุปสรรคในเกมทำให้ผู้เรียนรู้สึกกระตือรือร้น มีความตั้งใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เกมที่น่าสนุกและน่าตื่นเต้นช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกสนใจในเนื้อหาที่เรียนรู้ สนใจในการตอบสนองต่อภารกิจในเกม

การเรียนรู้ตามเป้าหมาย คือ เกมทางการศึกษามักจะมีเป้าหมายที่ชัดเจนและเหมาะสมสำหรับผู้เรียน เป้าหมายนี้สามารถเป็นเป้าหมายในการเล่นเกมหรือเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เช่น เกมการแก้ปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักศัพท์และความหมาย แก้ไขปัญหาทำให้เกิดความจดจำศัพท์ เพื่อไปถึงระดับถัดไปคือการนำศัพท์ไปใช้แต่งประโยค เป้าหมายที่ชัดเจนช่วยให้ผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนรู้และมีความกระตือรือร้นในการพยายามให้ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

การส่งเสริมความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม คือ เกมส่วนใหญ่มีลักษณะที่ต้องการให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันหรือแข่งขันกับผู้เรียนคนอื่น เกมที่ให้โอกาสให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีมช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมการสื่อสาร การวางแผน และร่วมกันในการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการทำงานเป็นทีม

การให้ความสำคัญกับความสำเร็จ คือ เกมส่วนใหญ่มีระบบการให้รางวัลหรือระบบระดับความสำเร็จภายในตัวเกม มีการเรียงลำดับจากความง่ายไปสู่ความยาก เช่น การได้รับคะแนน การอัปเกรดตัวละคร หรือการเพิ่มระดับใหม่ เกมที่ให้ความสำคัญกับความสำเร็จช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และความตั้งใจของผู้เรียน เพื่อให้พวกเขารู้สึกภาคภูมิใจในการประสบความสำเร็จและได้รับการพัฒนาและการเรียนรู้ของตนเอง

ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน คือ เกมสามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนุกและน่าตื่นเต้นที่เหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเข้าใจและตอบสนองต่อเนื้อหาที่สอนได้ดีกว่าในรูปแบบการเรียนรู้ทั่วไป หรือการบรรยาย ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้โดยยึดครูเป็นสำคัญ ตรงกันข้ามการเรียนรู้ผ่านเกมเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน อย่างทั่วถึง ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และความตั้งใจในการดำเนินการเพื่อความสำเร็จในเกม

2. การแก้ปัญหาและการคิดอย่างเป็นระบบ คือ เกมมักเป็นการทำซ้ำของแบบฝึกหัดและปัญหาที่ต้องการการแก้ไข เมื่อผู้เรียนเล่นเกม ผู้เรียนจะพบกับภารกิจที่ต้องแก้ไขปัญหา การจัดการทรัพยากร และการวางแผน เกมสามารถกระตุ้นความคิดเชิงกลยุทธ์และการคิดอย่างเป็นระบบได้ มีการศึกษาผู้เรียนระดับมัธยมต้นที่ใช้เกมการศึกษาเรื่องทศนิยมได้รับคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในการทดสอบความเข้าใจเรื่องทศนิยมในทันที และมีประสิทธิภาพกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยเครื่องมือการเรียนรู้แบบทั่วไป ข้อมูลเชิงลึกใหม่ๆ เกี่ยวกับประโยชน์ของเกม ประการแรก ผู้หญิงได้รับประโยชน์มากกว่าผู้ชายจากเกมนี้ ประการที่สอง ผู้เรียนที่เรียนรู้โดยเกมจะมีการแก้โจทย์ปัญหาที่ยากกว่าได้ดีกว่าด้วย (McLaren, B., Farzan, R., Adams, D., Mayer, R., & Forlizzi, J., 2017 : 540)

การให้ประสบการณ์แก้ปัญหา คือ เกมส่วนใหญ่มักมีภารกิจหรือปัญหาที่ผู้เรียนต้องแก้ไขเพื่อไปสู่ระดับถัดไป หรือเพื่อผลการชนะ การเผชิญกับปัญหาและการพิจารณาวิธีแก้ไขในเกมช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ และมีการนำเสนอปัญหาอย่างเป็นระบบ วางแผนเป็นขั้นตอน ผู้เรียนต้องคิดอย่างเป็นระบบเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา และนำเอาทักษะนี้ไปใช้ในสถานการณ์จริง

การเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา คือ เกมทางการศึกษาสร้างแรงขับเคลื่อน ทำให้ผู้เรียนต้องการการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนต้องสร้างแผนการแก้ไขปัญหา ทดลองและปรับปรุงแผนการที่ผ่านมา และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของตนเอง ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพและนำไปใช้ในสถานการณ์จริง จากการศึกษาเกมสามารถพัฒนาความรู้ผู้เรียนให้ได้ระดับสูงขึ้นเมื่อเทียบกับวิธีการแบบเดิม รวมถึงทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อทักษะ (Computational Thinking) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า (CT) เพราะการทำความเข้าใจกับวิธีปฏิบัติ ไปจนถึงผลลัพธ์ของการสร้างทักษะแบบ (CT) ผ่านการเรียน coding โดยใช้เกมการศึกษา (Hooshyar, D., Malva, L., Yang, Y., Pedaste, M., Wang, M., & Lim, H., 2021 : 312)

การส่งเสริมความคิดริเริ่ม คือ เกมสามารถกระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดทางเลือกใหม่ๆ ผู้เรียนต้องคิดเพื่อแก้ไขปัญหาหรือเข้าสู่ระดับถัดไปในเกม การเล่นเกมช่วยให้ผู้เรียนคิดอย่างเป็นระบบ คิดยืดหยุ่น คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์และพิจารณาทางเลือกที่หลากหลาย

การเรียนรู้แบบทดลองและปรับปรุง คือ เกมสามารถให้โอกาสแก้ไขและปรับปรุงผลลัพธ์ในระหว่างเล่นได้ ผู้เรียนสามารถค้นคว้า ทดลอง สรุปผลและลองใช้วิธีการแตกต่างๆ เพื่อเพิ่มโอกาสในการสำเร็จในเกม และปรับปรุงช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่แท้จริง รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

การส่งเสริมความอิสระในการคิด คือ เกมที่ให้ความอิสระในการคิดและการตัดสินใจให้กับผู้เรียนช่วยสร้างการเรียนรู้ที่เน้นการคิดอย่างอิสระ ผู้เรียนสามารถลองและเรียนรู้จากสภาพจำลอง บทบาทสมมุติที่ไม่ได้รับผลกระทบในชีวิตจริง ผู้เรียนสามารถสำรวจตัวเองและค้นพบทางเลือกที่ต่างกัน และได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหลากหลายในเกม

เกมสามารถช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหาและคิดอย่างเป็นระบบได้โดยการให้ประสบการณ์การแก้ปัญหา การสร้างทักษะการแก้ปัญหา การส่งเสริมความคิดริเริ่ม การเรียนรู้แบบทดลองและปรับปรุง และการส่งเสริมความอิสระในการคิดของผู้เรียน

3. การทดลองและการสืบค้น คือ เกมสร้างโอกาสสำหรับผู้เรียนในการทดลองและการสืบค้น ผู้เรียนสามารถ สังเกต ตั้งสมมุติฐาน ทดลองวิธีต่างๆ และทำความเข้าใจถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เช่น

การทดลองและการปรับปรุง คือ เกมสามารถให้ผู้เรียนทดลองและลองใช้วิธีการต่างๆ เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมในการเล่นเกม ผู้เรียนสามารถทดลองและปรับปรุงแผนการที่ผ่านมา ทดสอบแนวคิดใหม่ๆ หรือลองเล่นด้วยวิธีการที่แตกต่าง เกมสามารถสร้างพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับผู้เรียนเพราะเป็นสถานการณ์จำลอง ทดลองและเรียนรู้จากความผิดพลาดและการปรับปรุง

การสืบค้นและการเรียนรู้ คือ หลายเกมมีการสืบค้นและการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของเกม ผู้เรียนต้องสำรวจและค้นคว้าสิ่งต่างๆ ในเกม เช่น คำใบ้ สิ่งของ หรือตำแหน่งที่ซ่อนอยู่ เกมสามารถส่งเสริมการค้นพบและการเรียนรู้ด้วยการสนับสนุนการสืบค้นและการศึกษาในเนื้อหาของเกม

การทดลองแบบปลอดภัย คือ เกมสามารถให้ผู้เรียนทดลองและทดสอบความรู้ ทักษะ และวิธีการต่างๆ ในสถานการณ์ที่ปลอดภัย เช่น เกมแข่งรถ เกมไต่เขา เป็นต้น ผู้เรียนสามารถทดลองใช้ความรู้ที่มีอยู่ เรียนรู้วิธีการที่แตกต่างกัน และทดสอบแนวคิดใหม่ๆ ผ่านการเล่นเกมที่มีสภาพแวดล้อมที่สร้างสรรค์และที่ปลอดภัย

การสร้างความเข้าใจและการนำเสนอ คือ เกมสามารถช่วยให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจและนำเสนอได้อย่างเป็นระบบ เกมที่มีฉากหรือเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนอธิบาย พูดคุยหรือจัดลำดับเหตุการณ์ เกมสามารถส่งเสริมทักษะการสื่อสารและการนำเสนอให้แก่ผู้เรียน

การส่งเสริมความรู้สึกของการลงมือทำ คือ เกมสามารถสร้างความกระตือรือร้นให้กับผู้เรียนที่ต้องลงมือทำหรือปฏิบัติตามคำสั่งในเกม การลงมือทำและปฏิบัติตามคำสั่งในเกมช่วยส่งเสริมความมีระเบียบ วินัย การปฏิบัติตามกฎกติกา การเรียนรู้และการทดลอง การมีปฏิสัมพันธ์ ผู้เรียนสามารถทดลองและสัมผัสประสบการณ์การทำงานต่างๆ โดยเกม

ดังนั้น เกมสามารถช่วยให้ผู้เรียนทดลองและสืบค้นได้โดยให้โอกาสทดลอง การสืบค้น การนำเสนอ และการทำงานเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เข้าใจง่ายและปลอดภัย

4. การทำงานเป็นทีมและการสื่อสาร คือ เกมที่เน้นการทำงานเป็นทีมสามารถสร้างโอกาสในการสื่อสารและการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงการทำงานเป็นทีม การแบ่งหน้าที่ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เกมช่วยพัฒนาสติอารมณ์ การมีส่วนร่วม และมีความท้าทายที่ซับซ้อน สนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่แท้จริง ซึ่งได้รับการออกแบบให้ใช้ทักษะทางสังคม พลวัตกลุ่ม ผู้เรียนได้รับการเปลี่ยนแปลง พัฒนาประชาธิปไตยและทุนทางสังคมผ่านการสนทนาที่สนับสนุนโดยเครื่องมือสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ รวมถึงความท้าทาย ปริศนาหรือภารกิจ ซึ่งเป็นแนวทางหลักของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งการเข้าถึงความรู้ที่ชัดเจน การสนทนา และการไตร่ตรอง ส่งผลให้เกิดการสร้างความรู้โดยปริยาย (Amory, A., 2006 : 51)

การทำงานเป็นทีม คือ เกมส่วนใหญ่มีการออกแบบให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันในทีมหรือฝ่ายต่างๆ โดยต้องมีการแบ่งหน้าที่และการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในเกม ผู้เรียนต้องเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นทีม เช่น การแบ่งหน้าที่ การแชร์ข้อมูล การสนับสนุนและการช่วยเหลือเพื่อให้ทีมเติบโตและประสบความสำเร็จ

การสื่อสาร คือ เกมสามารถช่วยส่งเสริมการสื่อสารระหว่างผู้เรียนได้ การทำงานเป็นทีมในเกมต้องการการสื่อสารที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนต้องเรียนรู้ทักษะการสื่อสารที่เหมาะสม เช่น การแจ้งสถานะ การแบ่งปันข้อมูล การใช้ภาษาที่ชัดเจน และการฟังความเห็นและแนวคิดของผู้อื่น เกมสามารถสร้างพื้นที่สำหรับผู้เรียนฝึกทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน

การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น คือ เกมสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนได้ ผู้เรียนสามารถสร้างความไว้วางใจ ความเข้าใจ ยอมรับความสามารถและบทบาทของผู้เรียนคนอื่น การทำงานเป็นทีมในเกมสร้างปฏิสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกันในสถานการณ์ที่มีความหลากหลาย

การสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือ เกมสามารถให้การสนับสนุนและการเรียนรู้กันเองระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนสามารถแบ่งปันความรู้ ทักษะ และเทคนิคกับผู้อื่นในเกม การสนับสนุนและการแบ่งปันทรัพยากรในเกมช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน

การสร้างวัฒนธรรมที่ดี คือ เกมสามารถสร้างความร่วมมือ การสื่อสารที่ดี วัฒนธรรมที่ดีและทีมงานที่มีคุณภาพ ผู้เรียนต้องเรียนรู้คุณลักษณะที่สำคัญในการทำงานเป็นทีม เช่น ความรับผิดชอบ ความเคารพ การสนับสนุนและการรับฟังความเห็นของผู้อื่น เกมสามารถสร้างประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับรู้ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของทีมและการทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่สร้างสรรค์

ดังนั้น เกมสามารถช่วยให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีมและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสารและการสร้างปฏิสัมพันธ์

5. การแสดงความคิดสร้างสรรค์ คือ เกมสร้างพื้นที่สำหรับผู้เรียนที่จะสร้างสรรค์ และความกล้าแสดงออก ผู้เรียนสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาในเกมหรือพัฒนาออกแบบสิ่งใหม่ๆ

การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าจดจำ คือ เกมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี ประทับใจและมีคุณค่าสูง ผู้เรียนจะสร้างความรู้และความเข้าใจผ่านประสบการณ์ที่น่าสนใจและมีความท้าทายในเกม ทำให้เกิดความคงทนของการเรียนรู้

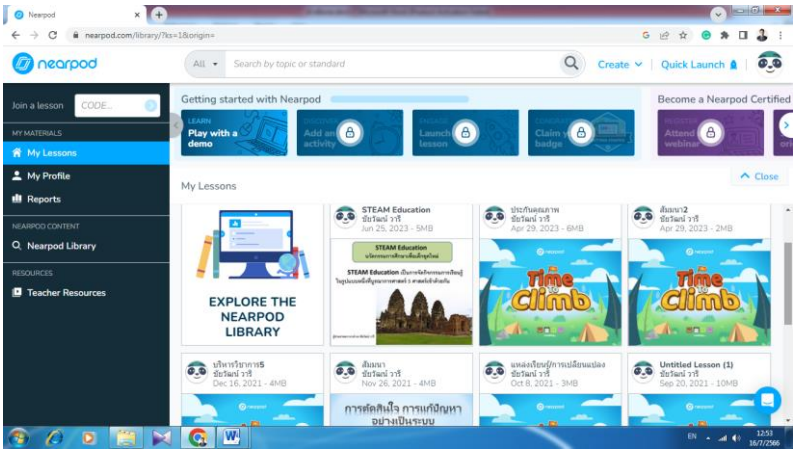
การตั้งปัญหาและแก้ปัญหา คือ เกมสามารถสร้างแรงขับเคลื่อนที่ผู้เรียนต้องแก้ปัญหาเพื่อดำเนินเกมไปสู่ระดับถัดไป การเผชิญกับปัญหาในเกม ช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ในการค้นหาทางแก้ไขและการพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ เกมสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่ปล่อยให้ผู้เรียนมีเสรีภาพทางความคิด มีความเป็นระเบียบในความคิดในการแก้ปัญหา พร้อมทำให้เสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งกระตุ้นให้พัฒนาทักษะการคิดริเริ่มเพื่อหาทางออกที่สร้างสรรค์ เกมมีผลต่อพฤติกรรมการคาดเดาและวิธีแก้ปัญหาของผู้เรียน (Shin, H., Kim, B., & Gweon, G., 2020 : 1-2)

การสร้างและปรับแต่ง คือ บางเกมมีระบบสร้างและปรับแต่งเนื้อหา ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ประกอบใหม่ ระบบหรือระดับในเกมได้ตามความคิดสร้างสรรค์ของตน เกมส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเอาความคิดและความรู้สึกมาสร้างสรรค์ในการสร้างสิ่งใหม่ และปรับแต่งตามความต้องการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

## ประเภทของเกมการศึกษา

เกมการศึกษามีลักษณะที่หลากหลาย หลายประเภท ขึ้นอยู่กับการใช้หลักการใดเป็นเกณฑ์ เน้นการพัฒนาทักษะต่างๆ เช่น การแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ การเลือกเกมการศึกษาที่เหมาะสมช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่สนุกและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มีความสนุกสนานและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ใช้วัสดุอุปกรณ์เป็นเกณฑ์จำแนกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. เกมคอมพิวเตอร์ (Computer Games) คือการใช้คอมพิวเตอร์เป็นแพลตฟอร์มในการสร้างเกมที่ผู้เรียนสามารถเข้าร่วมและเล่นได้ผ่านอินเทอร์เฟซกราฟิกและการควบคุมที่ป้อนผ่านแป้นพิมพ์ แป้นพิมพ์และเมาส์ หรืออุปกรณ์ระบบการเล่นเกมอื่นๆ เกมคอมพิวเตอร์อาจมีกราฟิกที่สมจริงและเอฟเฟกต์เสียงที่สร้างประสบการณ์ที่สมจริงสำหรับผู้เรียน ตัวอย่างเกมคอมพิวเตอร์ที่น่ารู้จักได้แก่ Google Classroom, Quizlet, Nearpod, Socrative, Kahoot, Quizizz, Quizalize, Mentimeter, Edpuzzle เป็นต้น




ภาพที่ 1 ตัวอย่างการสอนโดยใช้เกม Nearpod

2. เกมที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Non-Computer Games) เป็นเกมที่เล่นโดยใช้การประสานความรู้สึกและกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ เกมที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์สามารถเล่นได้ในรูปแบบกลุ่มหรือเดี่ยว และเน้นความสนุกสนานและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ตัวอย่างเกมที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ที่น่าสนใจได้แก่ บาสเกตบอล กีฬาต่างๆ เกมหอคอย เก้าอี้ดนตรี เป็นต้น

เกมคอมพิวเตอร์และเกมที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์มีสถานที่และบทบาทที่สำคัญในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะของผู้เรียน การเลือกเกมที่เหมาะสมขึ้นอยู่ที่วัตถุประสงค์และการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้

## การออกแบบเกมการศึกษา

กระบวนการออกแบบเกมการศึกษา โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกและสร้างเกมที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ผู้เรียนทุกคนควรมีส่วนร่วมในการเล่นเกม วัยและพัฒนาการของผู้เรียน วัตถุประสงค์การเรียนรู้ รวมถึงเนื้อหา เช่น การกำหนดเป้าหมาย เนื้อหาการเรียนรู้ และกฎกติกาของเกม การใช้เกมการศึกษาในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่มีการนำไปใช้มากขึ้นเรื่อยๆ เพราะคุณลักษณะของเกมที่สร้างแรงบันดาลใจและความสนุกสนานของการเรียนรู้ด้วยเกม ได้รับการศึกษาวิจัยอย่างแพร่หลายจากการทบทวนวรรณกรรม แต่การออกแบบอย่างเป็นระบบและการนำเกมการศึกษาไปใช้ยังคงเป็นหัวข้อที่เข้าใจยาก มีการวิเคราะห์ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องบางประการสำหรับการออกแบบเกมการศึกษาแบบออนไลน์ และเสนอวิธีการออกแบบเกมทั่วไป รวมถึงคุณสมบัติ การปรับปรุง พัฒนาและการประเมินผลในขั้นตอนสุดท้าย การใช้งานเฉพาะของการออกแบบนั้น อธิบายในแง่ของการใช้งานและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (Moreno-Ger, P., Burgos, D., Martínez-Ortiz, I., Sierra, J. L., & Fernández-Manjón, B., 2008 : 2530)

การออกแบบและพัฒนาเกมทางการศึกษาเป็นกระบวนการที่ใช้เทคนิคและหลักการทางการศึกษาเพื่อสร้างเกมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ดังนั้น ต่อไปนี้เป็นขั้นตอนและการออกแบบเกมทางการศึกษาที่สามารถนำไปใช้เพื่อสร้างเกมที่มีคุณภาพและเกมที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ซับซ้อนของเกมมีพื้นฐานมาจากการวิจัย ทฤษฎีทั้งในด้านการศึกษาและจิตวิทยา พร้อมด้วยเทคโนโลยีการเรียนการสอนและวิทยาศาสตร์การเรียนรู้ (Annetta, L. A., 2010 : 105) ดังนี้

กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คือ ระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรและระบุความรู้และทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนา การระบุวัตถุประสงค์จะช่วยให้คุณสามารถกำหนดเนื้อหาเป้าหมาย และการสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่เหมาะสม สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ออกแบบรูปแบบเกม คือ คิดค้นและกำหนดรูปแบบของเกมที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และผู้เรียน หากเป็นไปได้ควรใช้รูปแบบที่สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน เช่น เกมแข่งขัน แบบทดสอบ หรือเกมการแก้ปัญหา

เลือกและกำหนดเนื้อหา คือ กำหนดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ใช้ข้อมูลที่ถูกต้องและเนื้อหาที่มีความน่าสนใจสำหรับผู้เรียน เลือกสื่อที่เหมาะสม เช่น ภาพถ่าย วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว หรือการจำลองสถานการณ์จริง

ออกแบบระบบการเล่น คือ วางแผนและสร้างระบบการเล่นที่ชัดเจนและมีความมีเกณฑ์ กำหนดกฎของเกม แต่ให้มีความยืดหยุ่น ทั้งนี้เพื่อให้มุ่งผลลัพธ์ที่การเรียนรู้ไม่ใช่แค่การแพ้หรือชนะ หรือการกำหนดระดับความยากของเกมเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความท้าทายที่เหมาะสม

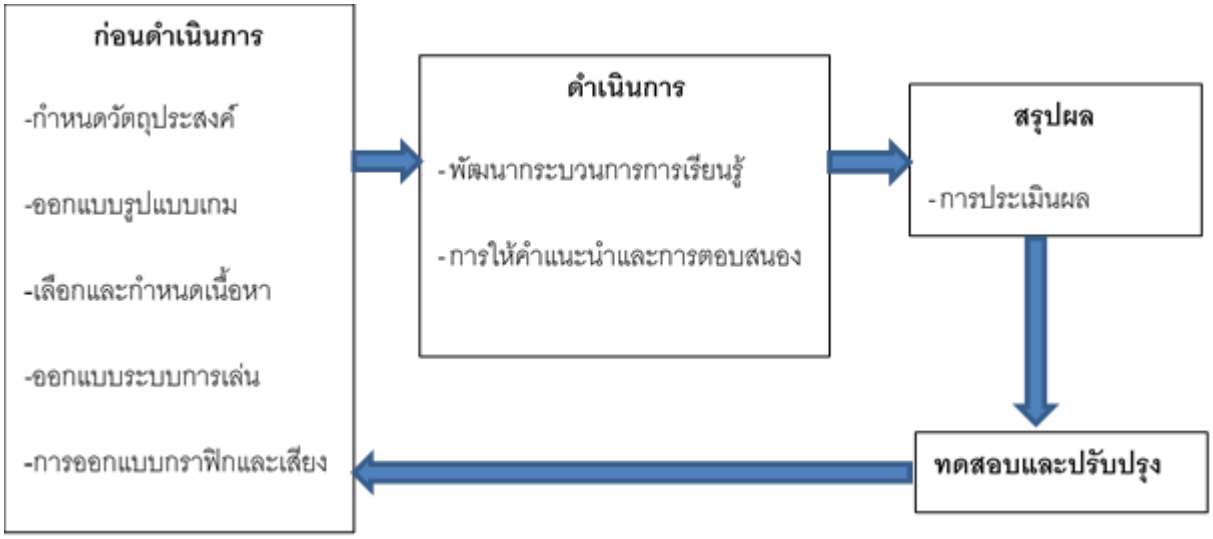
การออกแบบกราฟิกและเสียง คือ ออกแบบภาพกราฟิกที่น่าสนใจและมีคุณภาพสูง เพื่อสร้างประสบการณ์ที่น่าตื่นเต้นและน่าสนุกสนาน สร้างเสียงและเอฟเฟกต์ที่เหมาะสม เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีความสมจริงในเกม

พัฒนากระบวนการการเรียนรู้ คือ ใช้กระบวนการการเรียนรู้ที่เหมาะสมในเกม เช่น การเรียนรู้ผ่านการทำผิดพลาดและปรับปรุง เพราะการเรียนรู้ในการลองผิดลองถูกจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวร การทดลองและการสำรวจ การแก้ปัญหา หรือการทดลองแบบสมมติ

การให้คำแนะนำและการตอบสนอง คือ ครูให้คำแนะนำหรือสร้างระบบการให้คำแนะนำ การตอบสนองที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลตอบรับ จำแนกแยกแยะ จัดหมู่ ได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง และแนวทางในการพัฒนาทักษะ เช่น การให้คำแนะนำทันที การให้คะแนน หรือการให้ตัวช่วยในเกม

การประเมินผล คือ ให้โอกาสการตรวจสอบและประเมินผลในการเรียนรู้ของผู้เรียน มีวิธีการประเมินที่เหมาะสม เช่น การทดสอบ การติดตามความก้าวหน้า หรือการประเมินผลด้วยสถานการณ์ในเกม

ทดสอบและปรับปรุง คือ ทดสอบเกมกับกลุ่มผู้เรียนเพื่อประเมินประสิทธิภาพและปรับปรุงเกมตามความต้องการ รับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้ใช้งานเพื่อพัฒนาเกมให้ดียิ่งขึ้น




ภาพที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาและออกแบบเกม GBL

การออกแบบและพัฒนาเกมทางการศึกษาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้เทคโนโลยีและกระบวนการการศึกษาในการออกแบบเกมช่วยให้เกมทางการศึกษามีคุณภาพและสนุกสนานในการเรียนรู้

## การใช้เกมในกระบวนการเรียนรู้

วิธีการนำเกมมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ โดยอธิบายเกมแต่ละชนิดและวิธีการนำเสนอเกมให้กับผู้เรียน เช่น การใช้เกมการจำลอง การแก้ปัญหาแบบเกม การแข่งขันและทีมงาน และการใช้เกมแบบปริวรรต

การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้นั้นมีหลายวิธีการ ต่อไปนี้คือบางวิธีที่สามารถนำเข้ามาใช้ในสถานการณ์การเรียนรู้:

1. เกมการจำลอง คือ เกมการจำลองช่วยให้ผู้เรียนสามารถได้ลองทำหน้าที่และเรียนรู้ในสภาพการณ์ที่เป็นจริง โดยการจำลองสภาพการทำงานหรือกระบวนการที่แท้จริงในรูปแบบของเกม

2. เกมแก้ปัญหา คือ เกมแก้ปัญหาช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกฝนทักษะแก้ปัญหา ผ่านการพบเจอกับภารกิจที่ต้องการคิดวิเคราะห์ วางแผน และหาทางแก้ไขปัญหาในเกม

3. เกมแข่งขันและทีมงาน คือ เกมแข่งขันเป็นกลุ่ม เป็นทีมงานช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสทดลองการแข่งขันและทำงานร่วมกันในรูปแบบของเกม เพื่อสร้างทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม

4. เกมแบบปริวรรต (Simulation Games) คือ เกมที่สร้างโลกเสมือนจริงหรือสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์และการทำงานในสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกับสิ่งจริง แบบปริวรรตมุ่งเน้นการจำลองและการสร้างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่เข้มข้นและสมจริง เกมแบบปริวรรตช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลองทำซ้ำและทดลองแบบปริวรรตที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่เรียนรู้ โดยผู้เรียนจะได้สัมผัสและรู้สึกถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการและการทดลอง

เกมการศึกษาออนไลน์: มีจำนวนมากและเป็นที่นิยม เป็นตัวอย่างเช่นเกมที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือประวัติศาสตร์ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ผ่านเกมได้ทุกที่ทุกเวลา เกมแบบปริวรรตมักมีลักษณะเป็นแบบสมมติ และให้ผู้เรียนรับบทบาทเป็นบุคคลหรืออาชีพในสถานการณ์ที่จำลอง ผู้เรียนจะต้องดำเนินการและตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีผลกระทบและความสำคัญต่อเรื่องราวและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในเกม ตัวอย่างเกมแบบปริวรรตที่น่ารู้จักได้แก่ The Sims, Flight Simulator, SimCity, Euro Truck Simulator, RollerCoaster Tycoon, เกมแบบปริวรรตมีความสำคัญในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เข้มข้นและสมจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเล่นเกมไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ประสบการณ์การเรียนรู้

ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับผ่านการใช้เกม สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในเกมและวิธีที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้มาใช้ในชีวิตประจำวัน

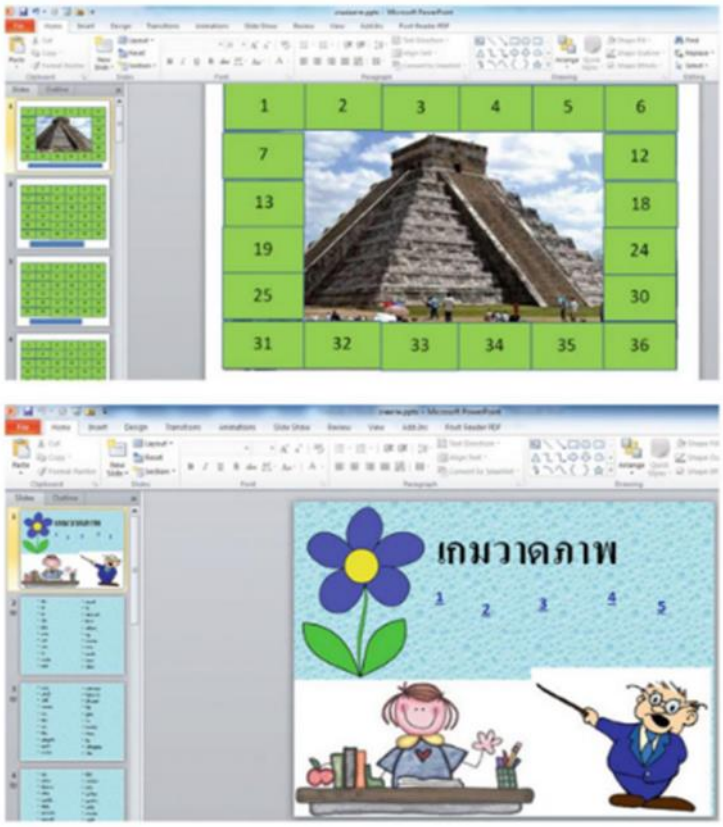
กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ GBL

การเตรียมความพร้อม

ผู้สอนศึกษาวัตถุประสงค์ของรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา และความพร้อมของผู้เรียน จากนั้นกำหนดรูปแบบของเกมเพื่อการเรียนรู้ เช่น เกมที่ไม่มีผู้แพ้ชนะ เกมที่มีผู้แพ้ชนะ เกมแบบสถานการณ์จำลอง เป็นต้น ผู้สอนพิจารณาเกมเพื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด เลือกใช้เกมเพื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้ว กรณีนี้ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมเพื่อการเรียนรู้นั้น ทั้งกระบวนการและข้อขัดจำกัดต่างๆ เพื่อเตรียมป้องกันหรือแก้ไข และทำให้การเล่นเกมของผู้เรียนเป็นไปอย่างราบรื่น

ประยุกต์ใช้บางส่วนจากเกมเพื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่ กรณีนี้ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมเพื่อการเรียนรู้นั้นอย่างละเอียดลึกซึ้ง เพื่อให้สามารถเข้าใจฐานคิดของเกมและปรับประยุกต์ได้ โดยไม่ทำให้แก่นหรือสาระสำคัญของเกมผิดเพี้ยนไป สร้างเกมเพื่อการเรียนรู้ใหม่ กรณีนี้ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ

เกี่ยวกับวิธีการสร้างเกมเพื่อการเรียนรู้ และจะต้องทดลองใช้หลายๆ ครั้ง กระทั่งแน่ใจว่า เกมนั้นใช้ได้ผลดีตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ผู้สอนพิจารณารูปแบบการเล่นเกมแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) หรือการเล่นเกมแบบประสานเวลา (Synchronous) โดยพิจารณาจากลักษณะของเกมและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดไว้




ภาพที่ 3 ตัวอย่างการสอนโดยใช้เกม (Waree, C., 2019 : 124)

ผู้สอนกำหนดรูปแบบการใช้เกม เช่น ใช้เพื่อเรียนรู้เนื้อหา ใช้เพื่อเป็นแบบฝึกหัด ใช้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ เป็นต้น และจัดทำเป็นคู่มือการเล่นเกม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของเกม อุปกรณ์ วิธีการเล่น การตัดสินแพ้ชนะ และระบบการให้รางวัล ผู้สอนเตรียมสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเกมและเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นข้อมูลประกอบ

การจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 1 การอธิบายและนำเสนอเกมแก่ผู้เรียน

ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะกิจกรรม เกณฑ์การให้คะแนน และซักถามความเข้าใจของผู้เรียน ผู้สอนอธิบายกติกาการเล่นเกม และชี้ให้ผู้เรียนเห็นว่ากติกาที่กำหนดไว้เป็นไปเพื่อให้การเล่นเกม

นั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างไร จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาคู่มือการเล่นเกม และให้ผู้เรียนอภิปรายความเข้าใจเกี่ยวกับเกมนั้นร่วมกับผู้เรียนคนอื่นหรือสมาชิกในกลุ่ม และซักถามความเข้าใจของผู้เรียน ผู้สอนสาธิตขั้นตอนการเล่นเกม และอาจให้ผู้เรียนได้ทดลองเล่นเกม เพื่อลดความกังวลตรวจสอบความพร้อม และให้ความเป็นธรรมแก่ผู้เรียนที่อาจไม่เคยมีประสบการณ์เล่นเกมมาก่อน

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมการเล่นเกมตามกติกาที่กำหนดไว้

ผู้สอนให้ผู้เรียนเริ่มดำเนินเล่นเกมตามกติกาและขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือ ทั้งนี้ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนบางคนทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์การเล่มเกมและควบคุมกติกาการเล่นด้วย ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมเพื่อกำกับดูแลให้ผู้เรียนเล่มตามกติกา แจ้งเตือนเวลา และแจ้งความก้าวหน้าในการดำเนินกิจกรรมการเล่นเกมของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ท้าทาย

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปผลของเกม

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปคะแนนจากเกม และอธิบายที่มาของผลคะแนนจากเกม ผู้สอนเชื่อมโยงผลจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้จากเกมกับเนื้อหารายวิชา สรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และเพิ่มเติมประเด็นที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือยังเข้าใจไม่ครอบคลุม

## การประเมินและการติดตามผล

วิธีการประเมินผลและการติดตามผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในเกม การสะท้อนคืนข้อมูลและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและการพัฒนาที่ต่อเนื่องในการใช้เกมในการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ เช่น การสังเกตพฤติกรรม การทดสอบ การสอบปากเปล่า การใช้คำถาม การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ การประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินเจตคติ การประเมินตนเอง การประเมินโดยเพื่อน

ผู้สอน สามารถประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ได้หลายมิติ เช่น คะแนนของเกม การมีส่วนร่วมและปฏิบัติตามกติกา การอภิปรายผลคะแนนอย่างเป็นเหตุเป็นผล การเชื่อมโยงการเรียนรู้จากเกมกับเนื้อหารายวิชา โดยการประเมินดังกล่าวต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้สอนได้แจ้งกับผู้เรียนอย่างเคร่งครัด

ผู้เรียน ตรวจสอบผลเกมของตนเอง โดยเทียบกับผลเกมของเพื่อน เพื่อให้เห็นจุดเหมือน จุดต่าง และเป็นข้อมูลประกอบการเรียนรู้เพิ่มเติม และสามารถให้ผู้เรียนทำการสะท้อนคิดการเรียนรู้ (Reflection) ในประเด็นสำคัญ เช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา ทักษะที่ได้รับจากกิจกรรม แนวทางการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ เป็นต้น การออกแบบเกมควรจัดให้มีการประเมินผลและแจ้งการทำซ้ำ (Harpstead, E., MacLellan, C. J., Aleven, V., & Myers, B. A., 2014 : 3329)

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) ต้องอาศัยการเลือกใช้เกม หรือการประยุกต์เกม หรือการออกแบบเกมที่กระตุ้นเราความสนใจของผู้เรียน เป็นเกมที่ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป อีกทั้งต้องสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และความพร้อมในการใช้สื่อดิจิตอลของผู้เรียนด้วย ดังนั้นผู้สอนจึงต้องวิเคราะห์ในประเด็นเหล่านี้อย่างรอบคอบ นอกจากนี้ ในบางครั้งผู้เรียนอาจเกิดความสับสนในขั้นตอนการเล่น หรือไม่สามารถควบคุมเวลาในกลุ่มได้ ดังนั้นผู้สอนจำเป็นที่จะต้องจัดทำคู่มือการเล่นเกมเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาก่อนการเล่นหรือระหว่างการเล่มเกม โดยอาจเป็นคู่มือที่อยู่ในรูปแบบไฟล์เอกสาร หรือสื่อวีดิทัศน์ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ที่สำคัญการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานไม่ใช่เพียงการเล่มเกมเพื่อความสนุกสนาน ผู้สอนจำเป็นต้องชี้ให้ผู้เรียนเห็นว่าเกมเพื่อการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ร่วมเล่นไปนั้นมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กลยุทธ์ในการเอาชนะปัญหาอุปสรรคโดยเคราะพกฎกติกา และจำเป็นต้องชี้ชวนให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากเกมสู่เนื้อหารายวิชาและแนวทางการนำไปปรับใช้ในอนาคต

## ข้อจำกัดของการใช้เกมการศึกษา

การใช้เกมการศึกษาในกระบวนการเรียนรู้มีข้อจำกัดที่ควรคำนึงถึง คือข้อจำกัดที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีและอุปกรณ์ คือ การใช้เกมการศึกษาบางประเภทอาจต้องใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่เหมาะสม ในโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลยังคงมีปัญหาด้านความเสมอภาค โอกาส และงบประมาณ ทำให้ขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ สื่อ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์เกมมิ่งเพื่อรองรับเกมที่ต้องการ

การสอนและการแก้ไขปัญหา คือ การออกแบบเกมการศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับหลักสูตรการเรียนรู้ ต้องให้ความสำคัญกับการสอน การแก้ไขปัญหา ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง การจัดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น แต่คงผลลัพธ์ที่ตรงเป้าหมาย รวมทั้งมีคำอธิบายที่ชัดเจนและคำแนะนำที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เล่นได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม

ความถูกต้องของข้อมูล คือ เกมการศึกษาควรมีข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ เพื่อให้ผู้เล่นได้รับความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง ไม่เพียงความถูกต้องในเรื่องเกม ความถูกต้องควรมีในการจัดการเรียนรู้ เพราะความรู้ความจำที่ถูกต้องจะเป็นประโยชน์ต่อความเข้าใจ และการนำไปใช้ของผู้เรียน

การติดตามและการประเมินผล คือ การติดตามและประเมินผลการเรียนรู้จากเกมการศึกษาเป็นข้อจำกัดที่สำคัญ เพื่อวัดความสำเร็จในการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน การวัดควรสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรม มีความเที่ยงตรงในสิ่งที่ต้องการจะวัด วัดตามสภาพจริง ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาน เพื่อการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

การบูรณาการกับการเรียนรู้อื่นๆ คือ เกมการศึกษาเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ การใช้เกมการศึกษาควรบูรณาการกับวิธีการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อให้การเรียนรู้เป็นอย่างครบถ้วน เช่น การเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นต้น เพราะไม่มีรูปแบบการสอนหรือเทคนิคการสอนใดเพียงรูปแบบเดียวที่จะเหมาะกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการศึกษาผลการสำรวจชี้ให้เห็นถึงความน่าสนใจของเด็กผู้หญิงมีมากกว่าเด็กผู้ชาย นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างระหว่างเพศในทัศนคติของเด็กสำหรับการเล่นแบบ Active, Strategic และ Creative ผู้สอนควรออกแบบเกมให้ดึงดูดใจทั้งเด็กชายและเด็กหญิง รวมถึงตอบสนองความต้องการเป็นรายบุคคล เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมและนำไปสู่การเรียนรู้ (Kinzie, M. B., & Joseph, D. R. D., 2008 : 643)

เวลา คือ เกมการศึกษาอาจต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และเล่น เช่น การเรียนรู้จากเกมการศึกษาอาจใช้เวลานานกว่าการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงการใช้เวลาในการจัดเกมการศึกษาให้เหมาะสม เพราะจุดสำคัญคือผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียนทั้งทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ไม่ใช่เพียงแค่ความสนุกสนานหรือความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เท่านั้น

การใช้เกมการศึกษาในการเรียนรู้เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีและการศึกษา และจำเป็นต้องพิจารณาและตระหนักถึงข้อจำกัดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การนำเกมการศึกษาเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและได้ผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

## สรุป

การใช้เกมเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์อย่างมาก ผ่านการใช้เกมในกระบวนการเรียนรู้ด้วยเกมการจำลอง เกมแก้ปัญหา เกมแข่งขันและทีมงาน เกมแบบปริวรรต ผู้เรียนสามารถได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนุกและน่าตื่นเต้น และสามารถพัฒนาทักษะที่สำคัญ เช่น การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การคิดอย่างเป็นระบบ และการสื่อสาร นอกจากนี้ เกมยังสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าจดจำและมีคุณค่าสูงให้แก่ผู้เรียน ทำให้กระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้ไม่ใช่เพียงการเล่นเกมเพื่อสนุกเท่านั้น แต่เป็นการใช้เกมเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ การออกแบบและการนำเสนอเกมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ โดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ การใช้เกมในการเรียนรู้ยังต้องคำนึงถึงการประเมินและการติดตามผลเพื่อให้มั่นใจว่าการใช้เกมนั้นเป็นประโยชน์และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ การใช้เกมทางการศึกษามีความนิยมเพิ่มมากขึ้นในทุกระดับการศึกษา เพราะบ่งบอกถึงการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมถึงความเอาใจใส่ของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียนเป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (2566). Game-Based Learning การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 11 กรกฎาคม 2566. แหล่งที่มา: https://active-learning.thailandpod.org/learning-activities/game-based-learning

Amory, A. (2006). Game object model version II: a theoretical framework for educational game development. *Educational Technology Research and Development*. 55 (1), 51–77. From: https://doi.org/10.1007/s11423-006-9001-x

Annetta, L. A. (2010). The "I's" Have It: A Framework for Serious Educational Game Design. *Review of General Psychology*. 14(2), 105–113. From: https://doi.org/ 10.1037/ a0018985

Harpstead, E., MacLellan, C. J., Aleven, V., & Myers, B. A. (2014). Using extracted features to inform alignment-driven design ideas in an educational game. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. From: https://doi.org/ 10.1145/2556288.2557393

Hooshyar, D., Malva, L., Yang, Y., Pedaste, M., Wang, M., & Lim, H. (2021). An adaptive educational computer game: Effects on students' knowledge and learning attitude in computational thinking. *Computers in Human Behavior*, 114, 106575. From: https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106575

Kinzie, M. B., & Joseph, D. R. D. (2008). Gender differences in game activity preferences of middle school children: implications for educational game design. *Educational Technology Research and Development*, 56(5–6), 643–663. From: https://doi.org/10.1007/s11423-007-9076-z

McLaren, B., Farzan, R., Adams, D., Mayer, R., & Forlizzi, J. (2017). Uncovering Gender and Problem Difficulty Effects in Learning with an Educational Game. *Artificial Intelligence in Education*, 540–543. From: https://doi.org/10.1007/978-3-319-61425-0_59

Moreno-Ger, P., Burgos, D., Martínez-Ortiz, I., Sierra, J. L., & Fernández-Manjón, B. (2008). Educational game design for online education. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2530–2540. From: https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.03.012

O'Rourke, E., Haimovitz, K., Ballweber, C., Dweck, C., & Popović, Z. (2014). Brain points. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. From: https://doi.org/10.1145/2556288.2557157

Shin, H., Kim, B., & Gweon, G. (2020). Guessing or Solving? Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. https://doi.org/10. 1145/3334480.3383005

Strickland, H. P., & Kaylor, S. K. (2016). Bringing your a-game: Educational gaming for student success. *Nurse Education Today*, 40, 101–103. From: https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.02.014

Tlili, A., Essalmi, F., & Jemni, M. (2015). A Mobile Educational Game for Teaching Computer Architecture. 2015 *IEEE 15th International Conference on Advanced Learning Technologies*. From: https://doi.org/10.1109/icalt.2015.133

Waree, C. (2019). A Development of Instructional Games for Education Students. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 117–126. From: https://doi.org/10.1007/978-981-13-8260-4_11

# ภาคผนวก

# คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

**1.ส่วนประเภทของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร**

1.1 บทความพิเศษ (Special Article) บทความทางวิชาการพิเศษ ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการอย่าง เข้มข้น และผ่านการอ่านและพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักวิชาการในวงการวิชาการ/วิชาชีพ

1.2 บทความวิจัย (Research Article) ได้แก่ รายงานผลงานวิจัยใหม่ที่มีองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์ จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน

1.3 บทความทางวิชาการ (Academic Articles) ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการมีความโดดเด่นเพื่อนำเสนอองค์ความรู้ใหม่สู่สังคม

**2.การส่งบทความ**

บทความที่จะตีพิมพ์ใน Journal of Roi Kaensarn Acadami ให้ผู้เขียนทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ให้ผู้เขียนบทความดาวน์โหลด Template บทความวิจัย หรือ Template บทความวิชาการ บทความพิเศษ Template บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ ซึ่งเป็นตัวอย่างของการเขียนบทความวารสาร โดยสามารถดาวน์โหลดได้ดังนี้

2.1.1 Template บทความวิจัย (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.docx)

2.1.2 Template บทความวิชาการ บทความพิเศษ (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.docx)

2.2 ให้ผู้เขียนบทความดาวน์โหลดหนังสือรับรองก่อนตีพิมพ์บทความใน Journal of Roi Kaensarn Academi โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ (.pdf) และให้กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมทั้งบทความที่เขียนส่งเข้า คิวอาร์โค้ด Line หน้าเว็บวารสารเพื่อตรวจสอบเบื้องต้น

2.3 รอเจ้าหน้าที่ติดต่อกลับตามเอกสารที่แนบของผู้เขียนบทความที่ส่งเข้า คิวอาร์โค้ด Line หน้าเว็บวารสาร เจ้าหน้าที่ส่งแบบ Google Form ให้ผู้เขียนดำเนินการตามแบบฟอร์มดังกล่าว

2.4 เจ้าหน้าที่แจ้งให้เข้าในระบบสมัครสมาชิกออนไลน์ของวารสารและ/หรือ (กรณีผู้สมัครแล้วต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่ 2.1 และ 2.2 เช่นเดียวกัน) ถึงให้เข้าระบบได้ตามลิงค์นี้ https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/user/register (สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ระบบ Thaijo) เมื่อส่งบทความเข้าระบบแล้ว เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตรวจสอบและดำเนินการตามขั้นตอนในการจัดทำบทความให้ผู้เขียนบทความทราบตามลำดับต่อไป

**3. การตรวจสอบบทความและพิสูจน์อักษร**

ผู้เขียนควรตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความที่วารสารกำหนด ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องแน่นอน พร้อมทั้งพิสูจน์อักษรก่อนที่จะส่งบทความให้กับบรรณาธิการ การเตรียมบทความให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสารจะทำให้การพิจารณาตีพิมพ์มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร

**4. รูปแบบการจัดเตรียมบทความ**

4.1 สำหรับภาษาไทย บทความต้องเป็นตัวพิมพ์ดีด โดยใช้ชุดแบบอักษร (Font) ชนิดไทยสารบรรณ (TH SarabunPSK) ขนาดอักษร 16 จัดกั้นหลังตรง ส่วนบทความภาษาอังกฤษให้ใช้แบบอักษร Times New Roman ขนาดอักษร 12 ในการจัดให้มีระยะห่างระหว่างบรรทัดหนึ่งช่อง (Double spacing) ตลอดเอกสาร พิมพ์หน้าเดียวลงบนกระดาษพิมพ์สั้นขนาดเอ 4 (A4) ระยะ ขอบกระดาษบน 1.5 นิ้ว, ล่าง 1 นิ้ว, ซ้าย/ขวา 1 นิ้ว พร้อมใส่หมายเลขหน้ากำกับทางมุมขวาบนทุกหน้า บทความไม่ควรยาวเกิน 20 หน้ากระดาษพิมพ์สั้น โดย นับรวมภาพประกอบและตาราง

4.2 ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง

4.3 ชื่อผู้เขียน ตำแหน่งทางวิชาการ สาขา คณะ สังกัด/หน่วยงานของผู้ร่วมหรือที่ปรึกษาทุกคน โดยเรียงจากผู้เขียนบทความ 1 ผู้ร่วม 2,3,4 ตำแหน่งใต้ชื่อเรื่อง เยื้องชิดฝั่งขวาของหน้ากระดาษ มี E – mail ที่ติดต่อในการส่งบทความได้

4.4 มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 500 คำต่อบทคัดย่อ

4.5 กำหนดคำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 3-5 คำ

4.6 การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุด ให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 3-5 ตัวอักษรและหัวข้อย่อยขนาดเดียวกันต้องพิมพ์ให้ตรงกัน เมื่อขึ้นหัวข้อใหญ่ควรเว้น ระยะพิมพ์ 0.5 ช่วงบรรทัด

4.7 การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บ ใช้เป็นตัวเลขอารบิกทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ดังนี้ (Network Organization) เป็นต้น

**บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้**

1) บทคัดย่อ (Abstract)

2) บทนำ (Introduction) ระบุความสำคัญของปัญหาการวิจัย

3) วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

4) ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) ระบุแบบแผนการวิจัยการได้มาซึ่งกลุ่ม ตัวอย่าง และการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

5) กรอบแนวคิดในการวิจัย

6) ผลการวิจัย/ผลการทดลอง (Results) เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับอย่างชัดเจน ควรเสนอในรูปตารางหรือแผนภูมิ

7) อภิปรายผล/วิจารณ์ (Discussion) เสนอเป็นความเรียง ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยง ของผลการวิจัยกับกรอบแนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา ไม่ควรอภิปรายเป็นข้อๆ แต่ ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

8) ข้อเสนอแนะ (Suggestion) ระบุข้อสรุปที่สำคัญและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และประเด็นสำหรับการวิจัยต่อไป

9) เอกสารอ้างอิง (References) ต้องเป็นรายการที่มีการอ้างอิงไว้ในเชิงอรรถเท่านั้น เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**บทความพิเศษ บทความวิชาการ บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ บทความวิจารณ์หนังสือ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้**

1) บทคัดย่อ (Abstract)

2) บทนำ (Introduction)

3) เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับและมีกรอบแนวคิดผลสัมฤทธิ์ของบทความ

4) บทสรุป (Conclusion)

5) เอกสารอ้างอิง (References)

# ตัวอย่างการจัดพิมพ์บทความ

ระบุหมายเลขไว้ด้านบนขวา (16 pt)

1. นิ้ว

← 1 นิ้ว **ชื่อบทความภาษาไทย (20 pt)** → 1 นิ้ว

**Articles English (14 pt)**

**ชื่อ – นามสกุล ผู้เขียนบทความ (16 pt)**
หน่วยงานต้นสังกัด (16 pt)
**Name - Surname of Article author (12 pt)**
Agency (12 pt)
E-mail (12 pt)

********

**บทคัดย่อ (18 pt)**

(16 pt ไม่เกิน 350 คำ) .....

.....

**คำสำคัญ :** 3-5 คำ **(16 pt)**

**Abstract** (14 pt)

(12 pt ไม่เกิน 350 คำ).....

.....

**Keywords : 3-5 words** (12 pt)

**บทนำ** (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

**เนื้อหาแต่ละประเด็น ตามแบบบทความวิชาการ/วิจัยและอื่นๆ** (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

**สรุป** (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

**เอกสารอ้างอิง** (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

1 นิ้ว

↓

สำหรับการอ้างอิงเอกสารในบทความนั้นใช้ระบบ APA ให้ใช้ระบบตัวอักษรโดยใช้ วงเล็บ เปิด-ปิด และระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้เขียน ปี พ.ศ. และเลขหน้า ของเอกสารที่นำมาอ้างอิงกำกับท้ายเนื้อความที่ได้อ้างอิง เอกสารที่อ้างอิงในบทความจะต้องปรากฏในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกรายการ และผู้เขียนบทความต้องรับผิดชอบถึงความถูกต้องของเอกสารที่นำมาอ้างอิงทั้งหมด การอ้างอิงเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยรูปแบบของการอ้างอิงเอกสาร มีดังนี้

1. หากชื่อผู้แต่งอยู่หน้าข้อความที่อ้างถึงให้ใช้ชื่อผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2545 : 15-16) หรือ Baruard, Chester L, (1938 : 50)

2. หากชื่อผู้แต่งอยู่ท้ายข้อความที่อ้างถึง ให้ใช้ (ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น

1) กรณีผู้แต่ง 1 คน ให้เขียนเป็น (ชื่อผู้เขียน, ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น (ชวลิต ประภาวนนท์, 2545 : 19) หรือ (Chandler, Alfred D, 1962 : 42)

2) กรณีผู้แต่ง 2 คน ให้เขียนเป็น (ชื่อที่ 1 และชื่อที่ 2, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า) เช่น (ทองใส นามดี และวิทยา แสงทอง, 2556 : 20) หรือ (Chandler,Ralph C. and Plano Jack C, 1982 : 3)

3) กรณีผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป ครั้งแรกให้เขียนชื่อผู้เขียนทั้งหมด และครั้งต่อไปให้เขียนเป็นคณะ เช่น (ชื่อผู้เขียนคนที่ 1 และคณะ, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า) เช่น (สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ และคณะ, 2556 : 23) หรือ (Argyris et al.,1972 :9)

4) การอ้างอิงท้ายบทความ ให้ใช้รูปแบบ APA เวอร์ชัน 6 ดังตัวอย่างนี้ (http://www.apastyle.org)

1) หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง.* (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. เช่น

1.1) ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2543). *2475 การปฏิวัติสยาม.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.

1.2) Simon,Herbert A. (1976). *Administrative Behavior*. (3rd ed.). New York: The Free Press.

2) บทความในวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร*, ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้าที่ ปรากฏบทความในวารสาร. เช่น

2.1) ฉลอง พัฒนา. (2556). การสร้างฐานความรู้ในการบริหารจัดการชุมชน. *วารสารปกครองท้องถิ่น*, 1(1), 52-67.

2.2) Jurkovich,R (1974). A Core Typology of Organization Environments. *Administrative Science Quarterly*, 19 (2), 380-394.

3) วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์/สารนิพนธ์/รายงานการวิจัย

ชื่อผู้วิจัย. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง.* ระดับของงาน.หน่วยงานที่รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัย

3.1สมพร เกษตรศิริ (2550). *การบริหารจัดการองค์กรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น. วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

3.2 Jaffee,D. (2001). *The Development on New Generation of Thai Farmers to Propel Thai Eeonomy* . Research Report. College : Thepsatri Rajabhat University.

4) แหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี. แหล่งที่มา : Url

เช่น

พีรพล หาญพิชัยยุทธ. (2553). การขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย. *ออนไลน์*.สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2555. แหล่งที่มา http://www.buddhismth.com/index.hp?y.

BBC New. (2016). Etnical Alzheimers or Social Advocates solution. *Online.* Retrieved May 3, 2017. from : http://www.bbc.com/2016/ WORLD

5) รายงานการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. *ชื่อเอกสารรวมเรื่องรายงานการประชุม.* วัน เดือน ปี. สถานที่จัด. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เช่น สมาน นิดตาทอง. (2550). การพัฒนาการเรียนรู้แห่งศาสตร์ทางการจัดการ.*เอกสารประกอบการประชุมการประสานงานชุมชน.* 25 พฤศจิกายน 2550. โรงแรมนภานิมิต. กรุงเทพมหานคร: พิสุดการพิมพ์.

Natthabhan, S. (2000). The Besuty of Wonmen in Theravada Philosopy. *Nebraska Symposium on Motivation : voll. 38. Perspectives on Motivation.* 18 July 2000. Lincoln. USA: University of Nebraska Prees.

6) พจนานุกรม

*ชื่อหนังสือ.* (ปีที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เช่น *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.* (2525). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน.

*Shoter Oxford English dictionary*. (2002). New York: Oxford University Press.

**6. ส่วนภาพประกอบ** (Figure) **และส่วนตาราง** (Table)

ภาพประกอบและตารางควรมีเท่าที่จำเป็น โดยพิมพ์หน้าละ 1 ภาพ หรือ 1 ตาราง สำหรับคำบรรยายภาพและตารางให้พิมพ์เหนือภาพหรือตาราง ส่วนคำอธิบายเพิ่มเติมให้ใส่ใต้ภาพหรือตาราง

**7. ลิขสิทธิ์**

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ผู้เขียนทุกท่านต้องลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มใบมอบลิขสิทธิ์บทความให้แก่วารสาร พร้อมกับบทความต้นฉบับที่ได้แก้ไขครั้งสุดท้าย นอกจากนี้ ผู้เขียนทุกท่านต้องยืนยันว่าบทความต้นฉบับที่ส่งมาตีพิมพ์นั้น ได้ส่งมาตีพิมพ์เฉพาะใน Journal of Roi Kaensarn Acadami เพียงแห่งเดียวเท่านั้น หากมีการใช้ภาพหรือตารางของผู้เขียนอื่นที่ปรากฏในสิ่งตีพิมพ์อื่นมาแล้ว ผู้เขียนต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน พร้อมทั้งแสดงหนังสือที่ได้รับการยินยอมต่อบรรณาธิการ ก่อนที่บทความจะได้รับการตีพิมพ์

**8. การติดต่อโฆษณาและการสมัครสมาชิก**

การติดต่อโฆษณา การสั่งซื้อ และการสมัครเป็นสมาชิกวารสารพัฒนาระบบการจัดการ กรุณาติดต่อ “กองบรรณาธิการวารสาร” ศูนย์พัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่ บจก.พัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่ เลขที่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190
https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/index
E-mail: journal1990jmsd@gmail.com

**9. กำหนดการออกวารสาร**

ฉบับที่ 1 มกราคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มกราคม)
ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 28 กุมภาพันธ์)
ฉบับที่ 3 มีนาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มีนาคม)
ฉบับที่ 4 เมษายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 เมษายน)
ฉบับที่ 5 พฤษภาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤษภาคม)
ฉบับที่ 6 มิถุนายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มิถุนายน)
ฉบับที่ 7 กรกฎาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กรกฎาคม)
ฉบับที่ 8 สิงหาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 สิงหาคม)
ฉบับที่ 9 กันยายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กันยายน)
ฉบับที่ 10 ตุลาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ตุลาคม)
ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤศจิกายน)
ฉบับที่ 12 ธันวาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ธันวาคม)

**10. อัตราค่าวารสาร**

กำหนดออกวารสารปีละ 12 ฉบับ จำหน่ายราคาฉบับละ 300 บาท (ไม่รวมค่าส่ง)

**11. อัตราค่าสมาชิก**

ปีละ 500 บาท

# ใบสมัครเป็นสมาชิก

Journal of Roi Kaensarn Academi

ที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Academi

ข้าพเจ้า (ชื่อภาษาไทย).....

(ชื่อภาษาอังกฤษ).....

ที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้).....

.....

E-Mail : .....โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

มีความประสงค์จะขอรับสมัครเป็นสมาชิก Journal of Roi Kaensarn Academi

( ) สมาชิกประเภทรายปี 500 บาท

( ) เล่มละ 300 บาท

พร้อมนี้ ข้าพเจ้าได้ส่ง

( ) เงินสด

( ) อื่นๆ.....

โปรดนำส่ง Journal of Roi Kaensarn Academi

สถานที่ติดต่อ ☐ ที่บ้าน ☐ ที่ทำงาน

เลขที่.....ถนน.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์ ..... มือถือ.....

โทรสาร.....E-Mail : .....

ลงชื่อ.....

(.....)

(สำหรับเจ้าหน้าที่)

ค่าบำรุงปี พ.ศ.....

เลขที่ใบเสร็จ.....

ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงบัญชีแล้ว.....

# หนังสือรับรอง

## ก่อนตีพิมพ์บทความใน Journal of Roi Kaensarn Acadami

เรียน บรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami

ตามที่ ข้าพเจ้า.....

ได้ส่งบทความเรื่อง.....

.....

.....

.....

เพื่อตีพิมพ์ใน Journal of Roi Kaensarn Acadami

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม ขอรับรองว่า บทความที่เสนอมา (ถ้ามี)นี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์หรือไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารหรือแหล่งตีพิมพ์อื่นใด หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์การพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการมีสิทธิพิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ **ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่** หากมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และหรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม/ยินยอมรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว

หาก กองบรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami ตรวจพบว่าคำรับรองดังกล่าว ไม่เป็นความจริง กองบรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami มีสิทธิยกเลิกบทความของผู้นิพนธ์ออกจาก Journal of Roi Kaensarn Acadami ได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้นิพนธ์ทราบล่วงหน้า และผู้นิพนธ์ทุกท่านขอรับรองและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าว พร้อมทั้งลงนามรับรองไว้ที่ข้างท้ายของหนังสือรับรองฉบับนี้

ลงนามผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 1) ลงนามผู้เขียนร่วม (ชื่อที่ 2)

..... .....

(.....) (.....)

**ข้อมูลติดต่อ (เฉพาะผู้เขียนหลัก)**

Facebook : .....

ID : Line .....

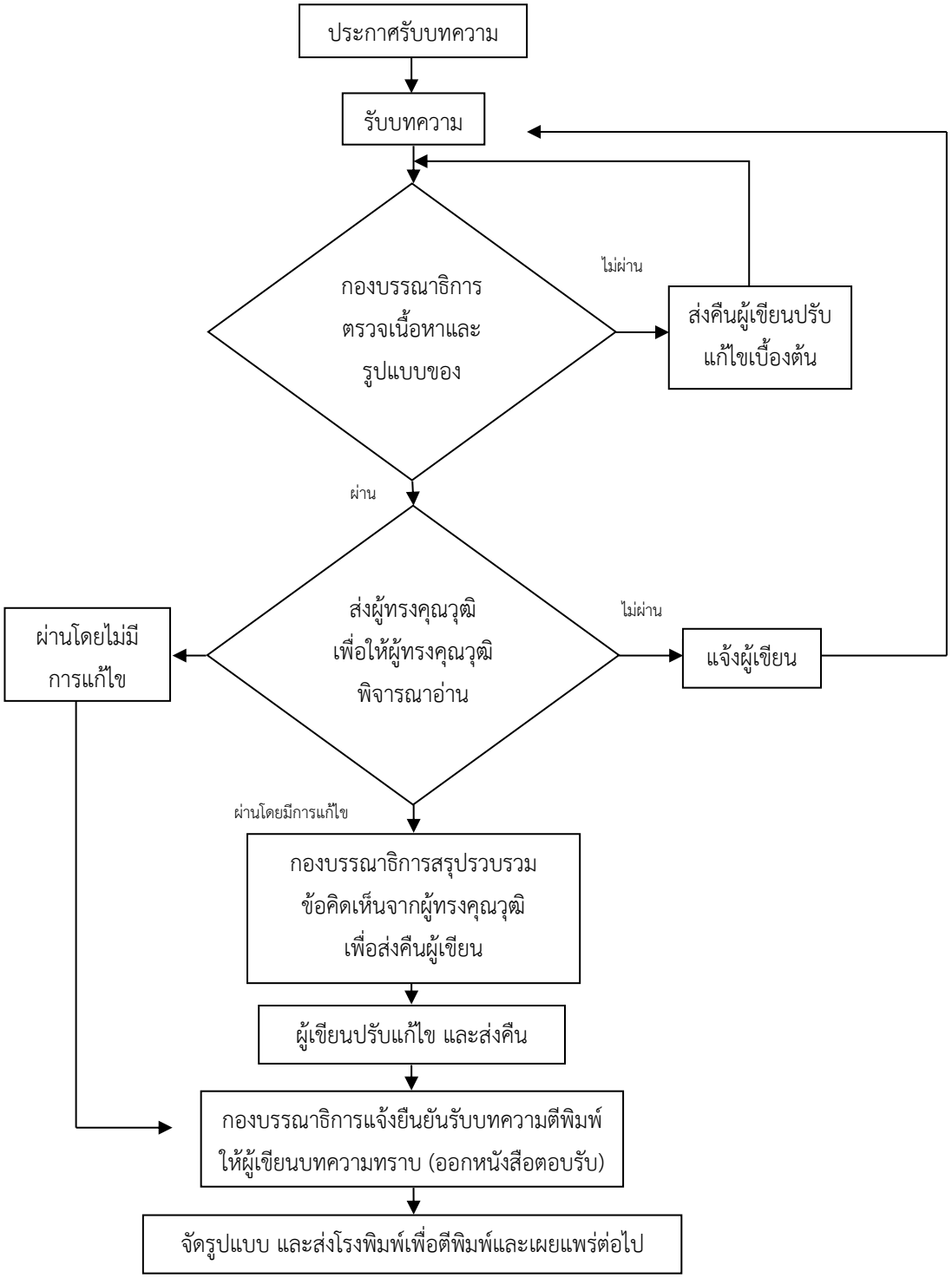
E : mail .....

เบอร์โทร .....

**หมายเหตุ**: ให้ผู้เขียนหลักและผู้เขียนร่วมลงนามให้ครบทุกท่าน หากมีผู้เขียนมากกว่า ท่าน สามารถเพิ่มเติมรายชื่อผู้ลงนาม 2 ข้างท้ายได้ตามจำนวนผู้เขียนบทความทั้งหมด

# รูปแบบการตีพิมพ์

Journal of Roi Kaensarn Acadami



## จริยธรรมการตีพิมพ์

### บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารนักบริหารที่ตนรับผิดชอบ และต้องคัดเลือกบทความมาตีพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความชัดเจน และความสอดคล้องของเนื้อหากับนโยบายของวารสารเป็นสำคัญ และจะต้องมีข้อความรู้ที่สะท้อนมุมมอง แนวคิดเชิงทฤษฎีที่ได้จากประสบการณ์ การสังเคราะห์เอกสาร หรืองานวิจัย มุ่งเน้นการนำเสนอแนวคิดทฤษฎีใหม่รวมถึงแบบจำลองเชิงแนวคิด (Conceptual Model) ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันจะนำไปสู่การวิจัยในหัวข้อวิชาการที่สำคัญ

2. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียน และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ

3. บรรณาธิการจะต้องไม่ตีพิมพ์บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว โดยต้องมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง และใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ เพื่อให้แน่ใจว่า บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบ การคัดลอกผลงานของผู้อื่น จะต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้เขียนบทความหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้นๆ

4. บรรณาธิการจะต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน และผู้ประเมิน

5. บรรณาธิการต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

6. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ โดยนำผลของการวิจัยมาเป็นตัวชี้นำว่า สมควรตีพิมพ์เผยแพร่หรือไม่

7. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้เขียนซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ

### บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียนบทความ

1. ผู้เขียนบทความจะต้องรับรองว่า บทความที่ส่งมาพิจารณาไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น

2. ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย จะต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

3. ผู้เขียนจะต้องปรับแก้ไขบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสารในหัวข้อ “คำแนะนำสำหรับผู้เขียน”

4. ผู้เขียนที่มีชื่อในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนในการดำเนินการวิจัย

5. ผู้เขียนจะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้ระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น)

6. ผู้เขียนจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของรายการเอกสารอ้างอิง ทั้งในแง่ของรูปแบบและเนื้อหา และไม่ควรนำเอกสารวิชาการที่ไม่ได้อ่านมาอ้างอิง หรือใส่ไว้ในอ้างอิง และควรอ้างอิงเอกสารเท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสม ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่มากจนเกินไป

7. ผู้เขียนจะต้องปรับแก้ไขบทความตามผลประเมินจากผู้ประเมินบทความและกองบรรณาธิการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

8. ผู้เขียนจะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

9. ในบทความผู้เขียนจะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือ เลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

10. ผู้เขียนไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่ถูกถอดถอนออกไปแล้ว เว้นแต่ข้อความที่ต้องการสนับสนุนนั้นเป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถอดถอน และจะต้องระบุไว้ใน เอกสารอ้างอิงด้วยว่า เป็นเอกสารที่ได้ถูกถอดถอนออกไปแล้ว

## บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

2. หลังจากได้รับบทความจากบรรณาธิการวารสาร และผู้ประเมินบทความ ตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้นๆ

3. ผู้ประเมินบทความ ควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้นๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้เขียนบทความไม่ได้อ้างถึง เข้าไปในการประเมินบทความด้วยผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ

4. ผู้ประเมินบทความต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

5. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความ ที่มีความเหมือนกัน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบ

# Publication Ethics

## Duties of Editors

1. The editor will assess the paper quality for publication and select only those passing through the reviewing process, in which the clarity of and congruence with the journal policy must be prioritized. The selected paper must contain a body of knowledge that reflects valuable perception and a theoretical framework derived from experiences or textual/research synthesis. A grounded theory or a conceptual model contributing to further research must be preferably included.

2. No information regarding the paper's author(s) or reviewers shall be revealed to irrelevant parties during the paper reviewing process.

3. The paper published formerly elsewhere must not be accepted by the editor for publication. Plagiarism must be scrutinized seriously by using the credible detecting software. The paper detected as bearing plagiarism must be frozen for further evaluation, the author(s) will be contacted to ask for explanation to support the editor's decision to accept or reject the said paper.

4. The editor must not bear any conflict of interest with the author(s) or the reviewer(s).

5. The editor must not claim a partial or all of the submitted paper as his/her own.

6. The editor must consider for publication only the paper conducted with valid methodology and yielding accurate findings, and the quality of which serves as the main indicator for publication.

7. In case the editor detects plagiarism or false data in the submitted paper and hence deciding for revocation with which the author(s) refuse(s) to comply, the editor has thus full rights and responsibility to proceed with the revocation process without the author(s)'s prior consent.

## Duties of Authors

1. The author has to assure that his/her paper has not been previously published in nor simultaneously submitted to other journals.

2. The author shall not commit any degree of plagiarism in his/her paper.

3. The author shall produce his/her manuscript format in accordance with the 'guideline to authors' stated in the journal.

4. The author whose name listed in the paper shall contribute to paper production or research-related procedure.

5. All pictures, figures, or tables appearing in the paper must be cited properly with their source(s) accurately identified. The author(s) shall be solely liable to any legal suit, if any.

6. The author shall verify the accuracy of content and format in both 'in-text' citations and references, no citation(s) shall be made for unread references, and the proper number of citations is preferable.

7. The author is required to correct or rework on their paper in due time as assessed and advised by reviewers and the editorial board.

8. The author shall identify the source(s) of research fund (if any) as well as any applicable conflict of interest.

9. Findings must be presented in accordance with the acquired data. No exploitation (false summary, or distortion or biased selection of data/finding) shall be committed.

10. No reference shall be made to any revoked article unless the cited statement refers to that in the revocation procedures. A statement must be additionally provided in the said reference as ‘the revoked article’.

## Duties of Reviewers

1. The reviewer must keep confidential of the submitted paper and avoid revealing a partial or all of the information of the said paper to irrelevant parties during the paper reviewing process.

2. Perceiving as having a conflict of interest with the paper’s author(s) that may inhibit his/her freedom of expression, the reviewer should notify the editor at once and deny taking part in the reviewing process of the said paper.

3. The reviewer should evaluate the paper that fits with their area of his/her expertise, by assessing the paper’s contribution to the discipline, quality of analysis, and intensity of literature review related to the topic of study. Advices should also be provided regarding the literature failed to be included by the author(s), and personal judgment without supportive evidences should not be used as a criterion for paper evaluation.

4. The reviewer must not claim a partial or all of the submitted paper as his/her own.

5. In case of the plagiarism detecting, the reviewer must notify the editor at once.

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่
บจก.พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/index
E-mail : journal1990jmsd@gmail.com