



วารสารศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

JOURNAL OF EDUCATION BURAPHA UNIVERSITY

ISSN 2730-1303

ปีที่ 32 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564

Vol. 32 No.2 May - August 2021

บทความวิชาการ

- ความสำคัญ และเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลสู่การวิจัยในศตวรรษ 21

บทความวิจัย

- การศึกษาความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม
- โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์ โควิด 19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับ แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคมเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
- ผลการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กวัยอนุบาล
- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชั่น (GAMIFICATION) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน สำหรับนักเรียน ในเขตพื้นที่อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย
- การประเมินหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ - สังคม
- การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา ทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ในหัวข้อเรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้แนวคิดสะเต็มศึกษา

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

JOURNAL OF EDUCATION BURAPHA UNIVERSITY

ISSN 2730-1303

ผ่านการรับรองคุณภาพวารสารของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

(Thai-Journal Citation Index Centre: TCI)

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มที่ 2

วัตถุประสงค์ของวารสาร

เพื่อเผยแพร่บทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวกับศึกษาศาสตร์/ ครุศาสตร์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษของคณาจารย์ นิสิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา สถาบันอุดมศึกษาอื่น และหน่วยงานภายนอก

นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีนโยบายรับตีพิมพ์บทความวิชาการ และบทความวิจัยในสาขาหลักสูตรและการสอน สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาการสอนคณิตศาสตร์ สาขาการประเมินผลการศึกษา สาขาสถิติและวิจัยทางการศึกษา สาขาการบริหารการศึกษา สาขาจิตวิทยาการศึกษา สาขาเทคโนโลยีการศึกษา และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่ผ่านการพิจารณาถ่วงดุลจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 คน ต่อบทความ โดยใช้ระบบ Double-blind peer review และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ

กำหนดการเผยแพร่ 3 ฉบับต่อปี

- ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน
- ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

เว็บไซต์ของวารสาร

<https://edu.buu.ac.th/main/journal>

ผู้จัดพิมพ์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถนนลงหาดบางแสน

ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131

โทรศัพท์ 0-3810-2084 โทรสาร 0-3839-1043 e-mail: edubuu_journal@hotmail.com

ข้อมูลลิขสิทธิ์

ลิขสิทธิ์ของบทความที่ปรากฏในวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นของผู้เขียนและคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งนี้บทความทุกเรื่องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อความและข้อมูลของบทความในวารสารฯ เป็นแนวคิดของผู้เขียน มิใช่เป็นความคิดเห็นของกองบรรณาธิการ และมีใช้ความรับผิดชอบของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาไม่สงวนลิขสิทธิ์การนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการแต่ต้องอ้างอิงแหล่งที่มาและอยู่ในขอบเขตของกฎหมายลิขสิทธิ์

ที่ปรึกษาบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สฎายุ ธีระวณิชตระกูล

Honored Editorial Advisory Board

Prof. Dr.Benedicte Gendron

Prof. Dr.Eugene P.Sheehan

Prof. Dennis Francis

Assoc. Prof. Dr.Yang Hongyan

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.เวชฤทธิ์ อังกะนัทรขจร

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิชัย โกศัลยวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนะวัฒน์ วรรณประภา

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ภูมิ คำเฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัก

รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี ไยมกสิกร

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีวรรณ ยอดนิล

รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา เอี่ยมอรพรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ

รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา กุลนภาดล

รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แหนจอน

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี ฝ้ายคำตา

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเสริม วัฒนกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรานภา โหมดหิรัญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร

เลขานุการกองบรรณาธิการ

ดร.วทัณญ นาวิเศษ

มหาวิทยาลัยบูรพา

University Paul-Valery Montpellier 3

University of Northern Colorado, USA

Stellenbosch University, South America

Yunnan Minzu University, P.R.China

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยพะเยา

หมู่บ้านสามมุขธานี จังหวัดชลบุรี 20130

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20130

อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20130

เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา

มหาวิทยาลัยบูรพา

สารบัญ

(CONTENT)

หน้า

บทบรรณาธิการ

บทความวิชาการ

- ความสำคัญ และเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลสู่การวิจัยในศตวรรษ 21 1
THE IMPORTANCE AND TECHNIQUES OF DATA COLLECTION FOR 21st CENTURY RESEARCHES
พรพิมล ขำเพชร ปาริฉัตร ศรีหะรัญ และ วันดี หิรัญสถาพร
Pornpimon Kampetch, Parichart Sriharan and Wandee Hirunsathaporn

บทความวิจัย

- การศึกษาความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม 13
THE STUDY OF STRESS OF TEENAGE STUDENTS STUDYING IN THE MATHAYOMSUKSA 6 OF
SCHOOL UNDER SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 10 IN SAMUTSONGKHRAM
PROVINCE
วันัญญา แก้วแก้วปาน
Wananya Kaewkaewpan
- โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์
โควิด 19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 29
THE INDIVIDUAL ONLINE COUNSELLING PROGRAM FOR SOCIAL ADJUSTMENT UNDER
THE COVID 19 SITUATION OF CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY STUDENTS
กนกวรรณ วังมณี และ ศิวภรณ์ สองแสน
Kanokwan Wangmanee and Sivaporn Songsaen
- การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น โดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับ
แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 43
DEVELOPMENT OF JAPANESE INSTRUCTIONAL PROCESS BY INTEGRATING LITERATURE CIRCLES
APPROACH AND SOCIAL CONSTRUCTIVISM TO ENHANCE MATHAYOMSUKSA FIVE STUDENTS'
JAPANESE SPEAKING ABILITY AND LEARNING ACHIEVEMENT
ศิรรัตน์ ปิงเมือง จันทร์พร พรหมมาศ และ เด่นชัย ปราบจันดี
Sirarat Pingmuang, Chanphorn Prommas and Denchai Prabjandee

สารบัญ

(CONTENT)

หน้า

ผลการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา
เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กวัยอนุบาล
EFFECTS OF ENGLISH LANGUAGE EXPERIENCE MANAGEMENT BASED ON WHOLE LANGUAGE
APPROACH WITH CODE-SWITCHING TECHNIQUE TO ENHANCE LISTENING AND SPEAKING
ABILITIES OF PRESCHOOLERS

60

อรณภัทร์ มากทรัพย์ ศิริประภา พฤทธิกุล และ สุกัลยา สุณเอน

Onnapat Marksab, Siraprapa Phruttikul and Sukanlaya Sucher

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (GAMIFICATION)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

76

THE DEVELOPMENT OF ENGLISH LANGUAGE LEARNING ACHIEVEMENT USING GAMIFICATION
TECHNIQUES FOR THE FIFTH GRADE STUDENTS

ณัฐพงศ์ มีใจธรรม และ ทำรงลักษณ์ เอื้อนครินทร์

Natthapong Meejaita and Tamronglak U-nakarin

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน
สำหรับนักเรียนในเขตพื้นที่อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย

91

THE DEVELOPMENT OF READING FOR MAIN IDEA ABILITIES BY LOCAL LITERATURE FOR
THE LEARNER IN SCHOOL OF PHAN DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

ณิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์

Nichaphat Chaisenbodin

การประเมินหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ - สังคม
AN EVALUATION OF PIBOONBUMPEN DEMONSTRATION SCHOOL, BURAPHA UNIVERSITY
CURRICULUM: ENGLISH AND SOCIAL PROGRAM

106

ทิพย์ภา มานะสม

Tipyapa Manasom

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES BASED ON POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS TO
ENHANCE MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY ON LINEAR EQUATIONS WITH
ONE VARIABLE OF MATTHAYOMSUKSA 1 STUDENTS

ณัฐกฤตา ห้วยทราย นงลักษณ์ วิริยะพงษ์ และ มนชยา เจียงประดิษฐ์

Natthakritta Huaysai, Nongluk Viriyapong and Monchaya Chiangpradit

THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL CREATIVE THINKING SKILLS ON GEOMETRY
TRANSFORMATION BY USING STEM EDUCATION

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ในหัวข้อเรื่อง การแปลงทางเรขาคณิตโดยใช้แนวคิดสะเต็มศึกษา

Hathaichanok Sukronmuang, Mingkhuan Phaksunchai and Chalita Toopsuwan

หทัยชนก สุกรเมือง มิ่งขวัญ ภาคสัณไชย และ ชลิตา ฐปสุวรรณ

บทบรรณาธิการ

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีวัตถุประสงค์ของการจัดพิมพ์เพื่อรองรับการเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการที่มีสาระเกี่ยวข้องด้านการศึกษา เนื้อหาภายในวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ฉบับนี้ ยังคงประกอบด้วยบทความวิชาการและบทความวิจัยที่ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรอง โดยมุ่งเน้นการนำเสนอความหลากหลายของเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงขอเชิญชวนคณาจารย์ นักวิชาการศึกษา และนิสิตที่สนใจทุกท่านร่วมกันนำเสนอองค์ความรู้ นวัตกรรม ตลอดจนความคิดเห็นต่างๆ เพื่อเผยแพร่ศาสตร์ด้านการศึกษาให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

ว.ร.ว.

(รองศาสตราจารย์ ดร.เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร)
บรรณาธิการวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ความสำคัญ และเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลสู่การวิจัยในศตวรรษ 21 THE IMPORTANCE AND TECHNIQUES OF DATA COLLECTION FOR 21st CENTURY RESEARCHES

Received: November 16, 2020

Revised: January 12, 2021

Accepted: February 16, 2021

พรพิมล ขำเพชร^{1*} ปาริฉัตร ศรีหารณ² วันดี หิรัญสถาพร³
Pornpimon Kampetch^{1*} Parichart Sriharan² Wandee Hirunsathaporn³

*Corresponding Author E-mail: Pornpimon.kam@rmutr.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งเปรียบเทียบที่มีจุดเด่นและข้อจำกัดต่างๆ ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เนื่องจากการเก็บข้อมูลขึ้นอยู่กับการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่เหมาะสม ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร ระยะเวลา ตลอดจนเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามความต้องการที่มีความถูกต้องเที่ยงตรง มีคุณภาพ และน่าเชื่อถือไปใช้ได้ต่อไป ดังนั้นรูปแบบการเก็บข้อมูลการวิจัยในศตวรรษ 21 ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามพลวัตของการเปลี่ยนผ่านรูปแบบดั้งเดิมไปสู่รูปแบบสมัยใหม่เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจะได้มาผ่านการสัมภาษณ์จากผู้ให้คำตอบโดยตรง และการส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบทางไปรษณีย์เป็นหลัก แต่เมื่อเกิดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารเป็นเหตุให้มีการเพิ่มเทคนิคการเก็บข้อมูลเกิดขึ้นใหม่ เช่น การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และการส่งทางออนไลน์ ในส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่เน้นเรื่องการพบปะและพูดคุยโดยตรงเพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมและปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดลึกซึ้ง สามารถอธิบายความหมายของพฤติกรรม ปรากฏการณ์และความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในบริบทสังคม และวัฒนธรรม หรือเป็นการค้นหารากเหง้าของปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบสังคมโดยรวมผ่านการเป็นคนที่เข้าไปสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์เชิงลึก หากแต่การเก็บข้อมูลสมัยใหม่ไม่เพียงแค่อ้างอิงสิ่งที่เกิดขึ้น จึงมีรูปแบบการจัดสนทนากลุ่ม เพื่อเป็นการระดมความคิดเห็นเพื่อเข้าถึงและแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างไรก็ตาม เทคนิคของการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ควรใช้วิธีการเก็บข้อมูลตั้งแต่สองวิธีขึ้นไป ไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อเกิดการตรวจสอบซึ่งกันและกัน ทำให้ข้อมูลมีน้ำหนัก และน่าเชื่อถือเป็นอย่างยิ่ง

คำสำคัญ: การออกแบบและเทคนิค การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยในศตวรรษ 21

¹ อาจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่บึงพระพิบูล จักรวรรดิ

² อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่บึงพระพิบูล จักรวรรดิ

Abstract

This article is about data collection techniques for 21st-century researches. The objectives of the study were to design techniques for collecting quantitative and qualitative data. Also, comparing the strengths and weaknesses of each data collection method. The data collection depends on the appropriate usage of resources such as budget, personnel, time, and modern technologies to obtain accurate, valid, and the most reliable information. Therefore, the 21-century researches data collection model changes according to the dynamics of the transition from the traditional to the modern one. For instance, the quantitative data was collected through direct interviews with the respondents and sending the question form to the respondent mainly by post. But as technology and communication advances emerged so does new data collection techniques, such as telephone interviews were added, and online submission. The area of collecting qualitative data focused on meeting and talking directly. To understand the behaviors and phenomena that occur in-depth and able to explain the meaning of behavior, phenomena, and relationships occurring in a social and cultural context. Or to find out the root of problems arising from the social system as a whole through participating in the real situation and observe. Also through in-depth interviews. Modern data collection understands more than what is going on. Therefore, there is a format for organizing a group conversation to brainstorm ideas to reach and solve various problems. However, two or more data collecting techniques should be used in research, such as quantitative data collection and qualitative data collection. To inspect each other and make data extremely reliable.

Keywords: Design and technique, Data collection, 21st century research

บทนำ

การวิจัยเป็นวิธีการศึกษาเพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น จากการแสวงหาความรู้ ความจริงในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีระบบ โดยค้นคว้าศาสตร์ทางด้านวิชาการในสาขาต่างๆ เช่น การแพทย์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ สังคม สิ่งแวดล้อม ธุรกิจ เป็นต้น (กัลยา วานิชพันธุ์, 2543) เพื่อให้ได้เป็นชุดความรู้ใหม่ ผ่านการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการอธิบายระหว่างความเป็นเหตุเป็นผล และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่มีอยู่ตามสภาพความเป็นจริง หรือตามลักษณะที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติ (Natural Setting) เน้นการหาความหมายหรือเหตุผลลึกๆ (Underlying Reasons) ของพฤติกรรม ปรากฏการณ์ และมีความเชื่อว่าความรู้นั้นจะได้มาโดยการตีความ ผ่านปฏิสัมพันธ์ของคน เวลา รวมทั้งบริบททางสังคมและวัฒนธรรม (เบญจายอดดำเนิน - แอ็ตติจ และกาญจนา ตั้งชลทิพย์, 2552) ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดที่มีผลต่อความคิดและการเปลี่ยนแปลงจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เกิดระบบการสื่อสารสารสนเทศยุคใหม่ โดยที่ผ่านมารักการวิจัยเน้นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อยืนยันความถูกต้องและน่าเชื่อถือให้ดีขึ้นกว่าเดิม หากแต่มีความพยายามคิดค้นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่มาอำนวยความสะดวก รวดเร็ว และทันสมัย

เช่น การติดต่อสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์ การใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2559) ดังนั้นรูปแบบของกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่เรียกว่า “ศตวรรษที่ 21” เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เร็วขึ้น เชื่อมโยงถึงกันหมด และความไม่แน่นอนเป็นยุคแห่งความสับสน เกิดการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับระบบสังคมฐานความรู้ (นิสสารก์ เวชยานนท์, 2554) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาพลวัตของการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ รวมทั้งจุดเด่นและข้อจำกัดของแต่ละวิธีการเก็บข้อมูล เนื่องจากการตระหนักถึงความสำคัญของวิธีการเก็บข้อมูลให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสม และตอบโจทย์วิจัยได้ชัดเจนที่สุด และข้อสำคัญในการนำเทคนิควิธีการเก็บข้อมูลที่ดีจะทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ ส่งผลให้งานวิจัยนั้นมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อสังเคราะห์รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการวิจัย และเปรียบเทียบที่มีจุดเด่นและข้อจำกัดของการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ของแต่ละวิธีการเก็บข้อมูล

ความสำคัญของการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ในคำถามที่ว่า “ข้อมูลได้มาอย่างไร” สิ่งสำคัญของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินงานวิจัยที่ผู้วิจัยต้องมีความเข้าใจ วิธีการเก็บข้อมูลให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยของตนเองเป็นอย่างดี (นฤมล จิตรเอื้อ และ ประสพชัย พสุนนท์, 2561) ซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลมีความแตกต่างโดยมีความสัมพันธ์วิธีการดำเนินการวิจัยรูปแบบต่างๆ เช่น รูปแบบของการวิจัยไม่ว่าจะเป็นการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ทำให้ผู้วิจัยอาจต้องมีการตัดสินใจเลือกใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสม (เกียรติสุตา ศรีสุข, 2557) รวมไปถึงการใช้ข้อมูลรูปแบบใดไม่ว่าจะเป็นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่สามารถนำไปวิเคราะห์สถิติ วัดปริมาณความแตกต่าง (Hard Data) หรือ ข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวเลขแต่เป็นข้อมูลในรูปแบบการบันทึกข้อความหรือการบรรยาย (Soft Data) ทั้งนี้การนำข้อมูลประเภทใดไปใช้นั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย และความต้องการของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นความสำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การได้ข้อมูลที่ตีความถูกต้อง ทันสมัย สมบูรณ์ครบถ้วน สอดคล้อง และสามารถเปรียบเทียบได้ ย่อมเชื่อมโยงไปถึงเครื่องมือต่างๆ ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตประจำวันของผู้คนในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่สามารถพกพาเครื่องที่ (Mobile Devices) ได้สะดวก เช่น สมาร์ทโฟน (Smartphone) ทำให้การวิจัยได้นำความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารเข้ามาอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ (สุรศักดิ์ ชะมารัมย์, 2560) เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลทางออนไลน์ และการใช้โทรศัพท์ในการสัมภาษณ์ ในเนื้อหาของบทความวิชาการนี้ เพื่อแสดงให้เห็นถึงจุดเด่นและข้อจำกัดที่แตกต่างกันไปตามแต่ละเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ส่วนใหญ่ในอดีตวิวัฒนาการในการแสวงหาความรู้มาจากการใช้ประสบการณ์ที่มาจากความบังเอิญ (Chance) การลองผิดลองถูก Trial and Error) การใช้เหตุผล (Reasoning) แบบนิรนัย (Deductive Reasoning) และแบบอุปนัย (Inductive Reasoning) การใช้แหล่งความรู้ที่มาจากผู้รู้ (Authority) หรือนักปราชญ์ หรือผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ความเชื่อชนบทธรรมเนียมที่มาแต่โบราณ (Traditional Believes) และเอกสาร หนังสือ หรือตำราต่างๆ (Text Books) และในปัจจุบันเป็นการแสวงหาความจริง (Truth) โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) เน้นการสังเกต การพิสูจน์ทดลอง และการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (เกษภา ผาทอง และวรวลัญช์ โรจนพล, 2562) เป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการแพทย์ วิทยาศาสตร์ หรือฟิสิกส์ เนื่องจากการวิจัยเชิงปริมาณ มีเหตุผลของการวิจัยคือการค้นหาความจริงที่มีอยู่เป็นสากล (Natural Law) เพื่อนำมาใช้ในการทำนาย และควบคุมสถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ทางสังคม จากการอธิบาย (Explanation) สาเหตุที่นำมาสู่สถานการณ์ หรือปัญหานั้น (Causal Relationships) ที่ข้อมูลเป็นได้ทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ทั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณมีจุดเด่น จุดด้อยแตกต่างกันไปในแต่ละวิธีการเก็บข้อมูล โดยวิธีที่นิยมใช้กันทั่วไป มีดังนี้

1.1 การสัมภาษณ์จากผู้ให้คำตอบโดยตรง (Personal Interview หรือ Face to Face Interview)

เป็นวิธีการที่ส่งเจ้าหน้าที่หรือพนักงานออกไปสัมภาษณ์ผู้ให้คำตอบ และบันทึกคำตอบลงในแบบสอบถาม ทำให้การสนทนาซักถามและได้ตอบแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งผู้สัมภาษณ์ควรมีมนุษยสัมพันธ์ค่อนข้างสูง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 70; วรณิ แกมเกตุ, 2551, หน้า 249; ณรงค์ โพธิ์พูกษานันท์, 2557, หน้า 198) ส่วนใหญ่นิยมใช้กันมากในการทำสำมะโนประชากร (Population Census) และการสำรวจ (Survey) เป็นวิธีการที่จะทำได้ข้อมูลที่ละเอียด พนักงานสัมภาษณ์สามารถชี้แจงหรืออธิบายให้ ผู้ตอบเข้าใจในคำถาม ทำให้ได้รับคำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ การที่จะให้ได้คำตอบที่ดีขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ (Fowler, 2002) เช่น ความตั้งใจของผู้ตอบและความสุจริตใจที่จะให้คำตอบ ความสามารถของพนักงานที่จะสัมภาษณ์ได้อย่างละเอียดครบถ้วน และบันทึกคำตอบอย่างถูกต้อง และที่สำคัญที่สุดคือ ความซื่อสัตย์สุจริตของพนักงานสัมภาษณ์ที่จะไม่กรอกข้อมูลเอง ซึ่งในทางปฏิบัติก่อนที่จะส่งเจ้าหน้าที่หรือพนักงานออกไปปฏิบัติงาน จะต้องทำการอบรมชี้แจงให้เข้าใจถึงขั้นตอนการสัมภาษณ์ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของโครงการ คำจำกัดความหรือความหมายของคำถามต่างๆ ที่ใช้ในแบบสอบถาม การกรอกแบบสอบถาม ซึ่งรายละเอียดต่างๆ เหล่านี้ ได้กำหนดไว้ในคู่มือการปฏิบัติงานเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการสัมภาษณ์มีรูปแบบหลักอยู่ 2 ประเภท คือ

1) การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้เป็นกรอบของคำถาม ประเด็นคำถามที่กำหนดขึ้นไว้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน หรือมีการเรียงลำดับก่อนหลังไว้อย่างดี ซึ่งเป็นวิธีการที่ง่ายสำหรับการนำเสนอผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลและเหมาะสมกับผู้สัมภาษณ์ที่ยังไม่มีประสบการณ์มากพอ

2) การสัมภาษณ์แบบใช้แบบสอบถามที่ไม่มีโครงสร้าง (Non-Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ใช้เพียงประเด็นหรือหัวข้อที่กำหนดขึ้นมาอย่างกว้างๆ เพียงประเด็นหลักๆ ส่วนประเด็นย่อยมีการเพิ่มเติมในช่วงระหว่างการสนทนา สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ ไม่มีการเรียงลำดับคำถามที่ตายตัว และไม่จำเป็นต้องถามคำถามเหมือนกันทุกคน ทำให้เกิดความยืดหยุ่น และได้ข้อมูลที่หลากหลายและลึกซึ้งในการนำมาพิจารณาประกอบการวิเคราะห์ เหมาะสมกับผู้สัมภาษณ์ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1.2 การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (Enumeration by Telephone) เป็นวิธีการดำเนินการอ่านคำถามให้กับผู้ตอบแบบสอบถามที่อาจทำได้อย่างรวดเร็ว และค่าใช้จ่ายน้อย เพราะไม่ต้องเดินทาง แต่มีขอบเขตจำกัด คือใช้ได้เฉพาะผู้ที่มีโทรศัพท์เท่านั้น คำถามที่ถามจะต้องสั้นและเข้าใจง่าย วิธีนี้จึงใช้ในการเก็บรวบรวมที่รายการข้อมูลไม่มากนัก ประมาณ 1 – 2 รายการ จึงมักใช้ร่วมกับวิธีอื่น หรือใช้ในการทวงถามใบแบบสอบถาม หรือสอบถามเพิ่มเติมเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคำตอบ หรือไม่ได้รับคำตอบในบางรายการ หรืออาจใช้ในการตรวจสอบการทำงานของพนักงาน โดยวิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ในประเทศไทยทั้งภาครัฐและเอกชนที่เลือกวิธีการดังกล่าวมาใช้ในการสำรวจ เช่น ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล” สำรวจความคิดเห็นของประชาชน (ด้านโพลสาธารณะ) ในมิติต่างๆ มีวิธีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (ศูนย์สำรวจความคิดเห็นนิด้าโพล, 2562) สวนดุสิตโพลนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสำรวจและสอบถาม ไม่ว่าจะเป็นการโทรศัพท์สัมภาษณ์ หรือการใช้แท็บเล็ต (สวนดุสิตโพล, 2563)

1.3 การทอดแบบสอบถามไว้ให้ผู้ตอบกรอกข้อมูลเอง (Self - Enumeration) วิธีนี้พนักงานจะนำแบบสอบถามไปมอบไว้ให้กับผู้ตอบ โดยอธิบายถึงวิธีการกรอกเท่าที่จำเป็น ผู้ตอบจะต้องกรอกแบบสอบถามเอง หลังจากนั้นพนักงานจะกลับไปรับแบบสอบถามที่กรอกข้อมูลในวันที่กำหนด ในขณะที่พนักงานจะต้องทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูลที่กรอกแล้ว ถ้าผิดพลาดหรือมีข้อมูลไม่ครบถ้วนจะต้องสัมภาษณ์เพิ่มเติม วิธีนี้เหมาะที่จะใช้กับผู้ที่มีการศึกษาพอที่จะอ่าน เขียน เข้าใจคำถามได้ สำหรับประเทศไทยระดับการศึกษาและการให้ความร่วมมือของประชากรยังแตกต่างกันมาก ฉะนั้นจึงเหมาะสมที่จะใช้กับงานบางโครงการเท่านั้น แบบสอบถามที่จะใช้วิธีนี้จะต้องมีคำถามที่เข้าใจง่าย มีคำอธิบายอย่างชัดเจน และการกรอกแบบสอบถามต้องไม่ยุ่งยาก

1.4 การส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบทางไปรษณีย์ (Mailed Questionnaire) เป็นการจัดส่งแบบสอบถาม (Questionnaires) ให้กับกลุ่มเป้าหมาย และให้ผู้ตอบจัดส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วกลับคืนมา วิธีนี้คล้ายกับการทอดแบบ แต่ต่างกันตรงที่ส่งแบบทางไปรษณีย์ เป็นวิธีการที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด เพราะเสียเพียงค่าแสตมป์แทนค่าใช้จ่ายของพนักงานสนาม (Dillman, 1978) โดยเฉพาะในกรณีให้ผู้ที่จะให้คำตอบอยู่กระจัดกระจายกันมาก อย่างไรก็ตาม หากผู้ตอบที่เห็นความสำคัญ จะทำให้แบบสอบถามได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพดีกว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เนื่องจากผู้ตอบมีเวลาคิด ก่อนตอบ และไม่ต้องตอบภายใต้สภาวะการเร่งรีบของพนักงานสัมภาษณ์ แต่วิธีนี้ก็ยังมีข้อเสียที่มักจะมีอัตราการไม่ตอบสูง (Non-Response Rate) กล่าวคือ การส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบทางไปรษณีย์ มักจะไม่ได้ความร่วมมือมากนัก เนื่องจากสัดส่วนที่ผู้ตอบจะส่งแบบสอบถามคืนมาก่อนข้างต่ำ ซึ่งการเก็บข้อมูลลักษณะนี้กลุ่มเป้าหมายต้องมีจำนวนมาก และผู้วิจัยจำเป็นต้องประมาณอัตราการตอบอย่างน้อยร้อยละ 40 – 50 ของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551, หน้า 242)

1.5 การส่งทางออนไลน์ เป็นวิธีดำเนินการส่งผ่านทางอีเมล (E-mail) หรือผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ โดยในปัจจุบันการส่งแบบสอบถามลักษณะนี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงในวงการวิชาการ (Jackson & DeCormier, 1999; Dillman, 2000) ซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลลักษณะนี้เป็นการบริการผ่านทางออนไลน์ที่สามารถจัดเก็บเอกสารได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและงบประมาณ แสดงการใช้งานแบบเรียลไทม์ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ผู้ให้บริการสร้างโปรแกรมประยุกต์บนเว็บฟรีเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตและ Web Browser สามารถนำเข้า สร้าง แก้ไขและปรับปรุงเอกสาร และรูปแบบไฟล์ต่างๆ ช่วยให้มีการจัดเก็บจัดระเบียบงานอย่างปลอดภัย และเข้าถึงข้อมูลจากที่ใดก็ได้ (Schaefer & Dillman, 1998; Couper, 2000; Heath & Stewart, 2003) เช่น Google Document QuestionPro Flubaroo และ QR CODE เป็นต้น ดังเช่นการศึกษา

ของ Suwanthada, Saelee & Kudjon (2013, p. 20) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้คิวอาร์โค้ดในการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสำเร็จการศึกษา โดยนำเข้าสู่ข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ พบว่า สามารถช่วยให้การบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา มีความถูกต้อง ชัดเจน และตรวจสอบได้ เช่นเดียวกันกับ สุรศักดิ์ เก้าเอี้ยน (2552) ได้ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้ในการรวบรวมข้อมูลศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคนิคการออกแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้นเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า มีจุดเด่น และข้อจำกัดแตกต่างกันออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นกำลังคน เวลา และงบประมาณ ตลอดจนลักษณะของข้อมูลและแหล่งที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจุดเด่น-ข้อจำกัด ของวิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

จุดเด่น	ข้อจำกัด
การสัมภาษณ์จากผู้ให้คำตอบโดยตรง (Personal interview หรือ Face to face interview)	
- ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ - บุคลากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ - ผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์มีความสัมพันธ์ที่ดี	- ระยะเวลาการเก็บข้อมูลที่ยาวนาน - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง - ใช้บุคลากรจำนวนมาก
การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (Enumeration by telephone)	
- บุคลากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ - บุคลากร (ผู้สัมภาษณ์) ค่อนข้างน้อย - ผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์มีความสัมพันธ์ที่ดี	- ใช้ได้เฉพาะผู้ที่มีโทรศัพท์เท่านั้น - คำถามที่ถามจะต้องสั้นและเข้าใจง่าย - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการค่อนข้างสูง - ระยะเวลาการเก็บข้อมูลค่อนข้างยาวนาน
การส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบทางไปรษณีย์ (Mailed questionnaire)	
- ใช้งบประมาณการดำเนินการน้อย - ข้อมูลที่ได้ส่วนใหญ่มีคุณภาพ - ไม่จำเป็นต้องมีบุคลากร (ผู้สัมภาษณ์)	- ระยะเวลาการเก็บข้อมูลนานพอสมควร - ไม่ได้ความร่วมมือจากผู้ตอบมากนัก - ผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ค่อยมีความสัมพันธ์ที่ดี
การส่งทางออนไลน์	
- ระยะเวลาการเก็บข้อมูลรวดเร็ว - มีความถูกต้อง และชัดเจน - สามารถตรวจสอบได้ - เข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา (Real-time)	- ใช้ได้เฉพาะผู้ที่มีอุปกรณ์และสัญญาณในการติดต่อสื่อสาร - ผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี

ที่มา : ปรับปรุงโดยผู้วิจัย

2. วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นที่สนใจและมีการตื่นตัวอย่างกว้างขวางในวงวิชาการ ภายใต้กระแสด้านความคิดเกี่ยวกับลักษณะทางสังคมเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของคน และปัญหาอื่นๆ ที่เกิดตามมาในสังคมด้วย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่รวดเร็วส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในวงกว้างมากขึ้น

โลกของการวิจัยเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว โดยในอดีตที่ผ่านมา การวิจัยเชิงคุณภาพไม่ค่อยเป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย เนื่องจากข้อมูลและความรู้ถูกบันทึกลงในเอกสารต่างๆ เช่น สมุดข่อย ใบลาน ทำให้ข้อจำกัดในการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ (เรียม ศรีทองเพชร, 2529) ซึ่งเป็นมุมมองทัศนคติแบบเพื่อฝันและเป็นปฏิกิริยาต่อกฎ (Rule-Recalcitrant and Romantic Attitude) ที่ต่อต้านระเบียบวิธี (Anti-Methodological) ดังที่ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2555) ได้อธิบายจุดเปลี่ยนของการวิจัยเชิงคุณภาพในช่วงทศวรรษ 1990 ซึ่งนักวิจัยต่างพบความเข้มแข็งของฝ่ายหนึ่ง (การวิจัยเชิงคุณภาพ) เป็นความอ่อนแอของอีกฝ่ายหนึ่ง (การวิจัยเชิงปริมาณ) และที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น ผู้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพจะต้องทำในสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม เช่น การพูดไปสู่การกระทำ (Talk to Action) ความเข้าใจไปสู่นวัตกรรม (Understanding to Innovation) ผู้ตอบไปสู่หุ้นส่วน (Respondents to Partners) หรือการสัมภาษณ์ไปสู่ความหลากหลายของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุด (Interview to Eclecticism) โดยทั่วไปแล้วการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ส่วนใหญ่ใช้การลงพื้นที่เข้าไปเป็นคนที่เข้าไปค้นหาความรู้ ความจริงจากการบันทึกข้อมูลภาคสนาม การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ และการจัดกลุ่มสนทนา ซึ่งวิธีการเหล่านี้มีจุดเด่น และข้อจำกัดที่แตกต่างกันไป ดังนี้

2.1 การสังเกตการณ์ (Observation) คือ การเฝ้าดูอย่างเป็นระบบ เพื่อสังเกตถึงพฤติกรรมทางสังคม และวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการสังเกตได้ถูกแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ (Borden, 1972; สุภางค์ จันทวานิช, 2551)

2.1.1 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) คือ การเฝ้าสังเกตอยู่ภายนอกโดยไม่เข้าไปร่วมในกิจกรรมของคนในชุมชน ที่เรียกนักวิจัยว่า “คนนอก” โดยส่วนใหญ่เป็นการเก็บข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ เช่น ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน ลักษณะการทำมาหากิน หรือเป็นการเก็บข้อมูลในกรณีที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสังเกตรู้สึกตัวหรือว่าถูกรบกวน เช่น การสังเกตการณ์เรียนการสอนในห้องเรียน การสังเกตวิธีการเลี้ยงดูลูก เป็นต้น

2.1.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) คือ การเก็บข้อมูลโดยการเข้าไปใช้ชีวิตร่วมกับคนในพื้นที่ เพื่อศึกษาหรือเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม ประเพณี สถานการณ์ต่างๆ ของพื้นที่ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ หรือที่เรียกนักวิจัยว่า “คนใน”

2.2 การสัมภาษณ์ (In-depth Interview) คือ การพูดคุยหรือสนทนาระหว่างคนสองคน หรือมากกว่า เป็นการพูดคุยสองทาง เพื่อเข้าใจความคิด ความรู้สึก พฤติกรรมของผู้ให้สัมภาษณ์ ว่าอะไรเป็นเหตุจูงใจให้คิดและปฏิบัติเช่นนั้น (Arksey & Peter, 1999) ซึ่งมีความแตกต่างจากการสัมภาษณ์เชิงปริมาณ คือ เป็นการหาความหมายร่วมกันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ โดยที่ผู้สัมภาษณ์จะสร้างความสนิทสนมคุ้นเคย เพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถอธิบายเรื่องได้ในระดับที่ลึกยิ่งขึ้น ในขณะที่การสัมภาษณ์เชิงปริมาณ เป็นการวัดกันที่ข้อมูลต้องเป็นกลาง ผู้ทำการวิจัยเป็นเพียงตัวกลางในการอธิบายคำถามที่ถูกออกแบบมาให้มีความหมายที่เข้าใจได้ง่ายขึ้น การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

2.2.1 การสัมภาษณ์โดยไม่มีแนวคำถามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า คือ การสนทนาและพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการที่ไม่มีการกำหนดแนวคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ก่อนล่วงหน้า อย่างไรก็ตามการสัมภาษณ์ลักษณะนี้ผู้สัมภาษณ์ต้องมีความชัดเจนในเรื่องจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการพูดคุย จุดเด่นของการสนทนาและพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ คือ มีความยืดหยุ่นสูง เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ได้เป็นอย่างดี

2.2.2 การสัมภาษณ์โดยมีแนวคำถามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า การสนทนาในลักษณะนี้มีแนวทางไว้ว่า ต้องการสนทนาในหัวข้อใดบ้าง ซึ่งผู้สัมภาษณ์สามารถควบคุมสถานการณ์ และทิศทางในการสนทนาได้พอสมควร ทำให้ไม่เสียเวลาในการพูดคุยนอกเหนือจากข้อมูลที่ต้องการมากนัก

2.3 การจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) เป็นการได้ข้อมูลจากการระดมสมองและอภิปรายภายในกลุ่ม ผู้ที่มีพื้นฐาน หรือประสบการณ์ และประเด็นที่สนใจใกล้เคียงกัน (Krueger & Mary, 2000) หัวใจของการสนทนา กลุ่มอยู่ที่ผู้ร่วมกลุ่มได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นรวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม ทั้งนี้ การใช้วิธีการสนทนากลุ่มสามารถทำให้นักวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เนื่องจากวิธีการจัดกลุ่มสนทนาส่วนใหญ่ผู้ร่วมสนทนา จำนวน 7-10 คน ผู้เก็บข้อมูลหรือผู้สัมภาษณ์จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวงสนทนาทั้งหมดได้แสดงความคิดเห็น หรือซักถามอย่างเสรี วิธีการพูดคุยจะเป็นไปในลักษณะการนั่งสนทนาจับเข้าคุยกันเป็นวงกลมอย่างใกล้ชิด (Stewart and Prem, 1990; โยธิน แสงวดี, 2553 อ้างอิงใน Thirachkul, 2012)

ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพมีจุดเด่นและข้อจำกัดแตกต่างกันออกไป และสิ่งที่สำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูลยังขึ้นอยู่กับผู้ทำการวิจัยเป็นหลัก เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์ของผู้ทำการวิจัยที่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม (พื้นที่ และเวลา) รวมทั้งเข้าใจและรู้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (The Moment of Truth) ที่จะทำให้มองเห็นภาพเป็นองค์รวม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบ จุดเด่น-ข้อจำกัด ของวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

จุดเด่น	ข้อจำกัด
การสังเกต	
• ได้ข้อมูลที่เป็นปฐมภูมิ คือได้จากแหล่งข้อมูลจริงๆ • ไม่ได้สร้างความลำบากใจ หรือก่อความรำคาญให้ผู้ถูกสังเกต • ข้อมูลที่ได้มักจะเป็นข้อมูลที่แท้จริง	• ข้อมูลจากการสังเกตขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ส่วนตัวของผู้สังเกตอย่างมาก • การสังเกตไม่สามารถทำได้ทุกเรื่อง เรื่องที่จะสังเกตมักอยู่ในวงจำกัด บางที่ไม่แน่ว่าสิ่งที่เราต้องการจะสังเกตจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เรากำลังสังเกต • หากผลการสังเกตได้ไม่ตรงกัน ยากที่จะหาข้อสรุปที่แน่นอนได้ • อาจมีเหตุการณ์ที่เราไม่คาดฝันเกิดขึ้นได้ ซึ่งเหตุการณ์นั้นอาจมีผลกระทบต่อ การสังเกตได้ เช่น ถ้าเด็กได้รับการฉีดยาก่อนที่เราจะไปสังเกตเด็ก อาจจะซึม ซึ่งทำให้ได้ ข้อมูลไม่ตรงกับสภาพที่แท้จริง • ผู้สังเกตไม่สามารถที่จะเข้าใจสิ่งที่สังเกตได้ทุกแง่มุม • ใช้เวลาการเก็บข้อมูลที่ยาวนาน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบ จุดเด่น-ข้อจำกัด ของวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (ต่อ)

จุดเด่น	ข้อจำกัด
การสัมภาษณ์ • สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย • มีลักษณะยืดหยุ่นได้มาก สามารถดัดแปลง และแก้ไขคำถามจะกว่าผู้ตอบจะเข้าใจคำถาม • มีความเที่ยงตรง • เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้สัมภาษณ์ได้พูดคุยรายละเอียดและลึกในหัวข้อเฉพาะที่ต้องการ • เป็นการติดต่อสื่อสารโดยตรง สามารถทำให้เข้าใจในข้อมูลระหว่างกันและกันได้ดี ถ้ามีความเข้าใจผิดก็สามารถแก้ไขได้ทันที • ขณะที่ทำการสัมภาษณ์ผู้วิจัยสามารถใช้วิธีการสังเกตไปด้วยได้ว่าผู้ตอบมีความจริงใจกับการตอบหรือไม่	• ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับผู้ถูกสัมภาษณ์ และความไว้วางใจ อาจมีผลต่อการให้ข้อมูล • การที่ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สนใจมิติของเวลา อาจหลงลืมเล่าบางอย่าง หรือคิดว่าเป็นเรื่องธรรมดาหรือไม่สำคัญอย่างที่ผู้สัมภาษณ์มองเห็น เขาก็จะไม่เอ่ยถึง ทำให้เกิดการละทิ้งรายละเอียดต่างๆ ไปมาก • ต้องระวังไม่ใส่ความคิดของตนเองลงไปในการคิดของผู้ถูกสัมภาษณ์ • สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก (ใช้เวลา งบประมาณ และพลังงานมาก) • ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะเชื่อถือได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือและความเต็มใจของผู้ถูกสัมภาษณ์ • ความสำเร็จในการเก็บข้อมูลวิธีนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สัมภาษณ์ • การสัมภาษณ์ขึ้นอยู่กับสภาพทางอารมณ์ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบิดเบือนได้ • การสัมภาษณ์บางครั้งขึ้นอยู่กับทัศนคติที่เห็นดีและความจำเป็นของผู้ถูกสัมภาษณ์ ทำให้ ข้อมูลอาจผิดพลาดได้
การจัดกลุ่มสนทนา • ช่วยให้เก็บข้อมูลจากตัวอย่างจำนวนหลายคนได้ในระยะเวลาสั้น และสามารถเสนอผลการศึกษาได้ในเวลาอันจำกัด • มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่น และใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้หลายแบบ • นักวิจัยสามารถเลือกใช้ได้ตามต้องการ และใช้เสริมกับการวิจัยแบบอื่นก็ได้ • ข้อมูลที่ได้เป็นการถกเถียงโต้ตอบกันเองของกลุ่มสนทนา ทำให้มั่นใจในความถูกต้องแม่นยำ มีความน่าเชื่อถือ และมีความหลากหลายของข้อมูล • ข้อมูลการสนทนากลุ่มแต่ละครั้งทำให้ได้ประเด็นคำถามใหม่ๆ หรือสมมติฐานใหม่ๆ เพื่อการค้นคว้าศึกษาต่อ • ปฏิกริยาของผู้ร่วมวงสนทนาต่อประเด็นที่สนทนา และต่อกันและกัน ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลของวัฒนธรรมและคุณค่าต่างๆ ของสังคมของผู้เข้าร่วมวงสนทนาที่มาจากวัฒนธรรมเดียวกัน	• ผู้ดำเนินการสนทนาที่ไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างถูกต้อง จะทำให้การดำเนินกลุ่มไม่ราบรื่น • แนวทางการสนทนากลุ่มที่เรียบเรียงไม่ดี ไม่มีลำดับ มีความซับซ้อน จะทำให้การสนทนาวกวน สับสน ในที่สุดผู้ร่วมสนทนาก็จะไม่แสดงความคิดเห็น • ผู้ร่วมวงสนทนาไม่มีลักษณะร่วมคล้ายกัน หรือวัฒนธรรมเดียวกัน และไม่สามารถชมกันได้ การสนทนาก็จะไม่ราบรื่น บรรยายาคกลุ่มเสีย หรือมีคนไม่พูดมากขึ้น • ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มไม่สามารถให้ภาพพฤติกรรมจริง ซึ่งได้จากการสังเกต เพราะสิ่งที่คิดหรือพูดออกมาอาจไม่ใช่สิ่งที่ทำ • ข้อมูลจากกลุ่มแต่ละกลุ่มไม่สามารถเป็นตัวแทนของสังคมหรือวัฒนธรรมที่ผู้ร่วมสนทนาดำเนินชีวิตอยู่ได้ ใช้อธิบายได้เฉพาะกับบริบทของกลุ่มนั้นๆ เท่านั้น • ไม่เหมาะที่จะใช้ในหัวข้อสนทนาที่เป็นเรื่องส่วนตัว • การสร้างแนวคำถาม จะต้องเรียบเรียงแนวคำถามให้ดีไม่วกวน โดยอาจจะเรียงลำดับตามประเภทของประเด็นตามความยากง่ายหรือตามลำดับความตรงไปตรงมาและซับซ้อนของเหตุผล • การคัดเลือกสมาชิกผู้เข้าร่วมวงสนทนา จะต้องได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยต้องมีลักษณะต่างๆ ที่เหมือนกัน (Homogeneous)

จากที่บททวนองค์ความรู้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยนั้น ต้องยอมรับว่าในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้คนในด้านต่างๆ ทั้งด้านการประกอบธุรกิจ การแพทย์ การศึกษา ซึ่งประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารยังมีส่วนสนับสนุนในการวิจัย โดยเฉพาะเรื่องของการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ในอนาคตอาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบอย่างค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Model) ยกตัวอย่างเช่น การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเริ่มมีการประยุกต์ใช้การเก็บข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น การเก็บข้อมูลผ่านทางออนไลน์ที่ใช้โปรแกรมหรือแพลตฟอร์มอย่าง Google Form หรือ QuestionPro ตลอดจนการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ มาใช้เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว เช่นเดียวกันกับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเริ่มมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการประชุมหรือสนทนาออนไลน์ (Internet Relay Chat) ผ่านข้อความ เสียง และรูปภาพจาก Webcam โดยมีการโต้ตอบกันอย่างทันทีทันใด (Real-Time) จากโปรแกรมที่ถูกสร้างมาเพื่อการสนทนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น โปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom หรือ โปรแกรม Webinar เป็นต้น ซึ่งสิ่งที่ควรต้องตระหนักเป็นอย่างยิ่งของผู้ทำการวิจัยหากพิจารณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร คือเรื่องจริยธรรมของการวิจัยและแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องไม่เป็นการละเมิดความเป็นส่วนตัว หรือสร้างความเสียหายให้แก่ผู้ให้ข้อมูล

บทสรุป

กระบวนการที่สรุปของรูปแบบการเก็บข้อมูลที่ได้นำมาแล้วข้างต้น วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเป็นกระบวนการที่จะได้ข้อมูลที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากแหล่งitudinal และปฐมภูมิ โดยใช้เครื่องมือ การสัมภาษณ์ การสำรวจ การสังเกต การกรอกแบบสอบถาม รายงานและเอกสารต่างๆ ในส่วนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพมุ่งเน้นเรื่องการพบปะและพูดคุยโดยตรงของผู้วิจัยกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมและปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดลึกซึ้ง สามารถอธิบายความหมายของพฤติกรรม ปรากฏการณ์และความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในบริบทสังคม และวัฒนธรรม (Patton, 1990; Neuman, 2006) ทั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ คือ ควรใช้วิธีการเก็บข้อมูลตั้งแต่สองวิธีขึ้นไป ไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้เกิดการตรวจสอบซึ่งกันและกัน ทำให้ข้อมูลมีน้ำหนัก มีคุณภาพ และมีความน่าเชื่อถือเป็นอย่างยิ่ง (Bernard, 2000)

นอกจากนั้น ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สิ่งแวดล้อมทางสังคม และสื่อสังคมต่างๆ ทำให้โลกของการวิจัยต้องมีการปรับเปลี่ยนตามกระแสการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ โดยเฉพาะผู้ทำการวิจัยที่ต้องตัดสินใจเลือกวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และน่าเชื่อถือ เช่น ที่ผ่านมากการเก็บรวบรวมข้อมูลมีระยะเวลาในใช้ประมาณที่สูง แต่มาในปัจจุบันสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และใช้ประมาณเพียงเล็กน้อย เช่น การเก็บข้อมูลทางออนไลน์ และการโทรศัพท์สัมภาษณ์ จึงเป็นที่ยอมรับของผู้ทำการวิจัยสำหรับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยที่สำคัญ คือ การรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย โดยขั้นตอนนี้จะต้องมีการวางแผนให้ชัดเจนว่าจะใช้ข้อมูลอะไรบ้าง (Jituea & Pasunon, 2018) เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การส่งทางไปรษณีย์ การส่งออนไลน์ หรือแม้แต่การจัดสนทนากลุ่ม เพื่อนำไปสู่คุณภาพของข้อมูล ข้อเท็จจริงที่ได้มา ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ เช่น จำนวนกลุ่มเป้าหมาย เวลา และงบประมาณ เป็นต้น ที่ผู้วิจัยต้องตระหนักในสิ่งเหล่านี้ควบคู่กับการออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ บพิตรพิมุข จักรวรรดิ ที่ให้ทุนอุดหนุนและส่งเสริมทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชบัญชา. (2543). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ.
- เกียรติสุตา ศรีสุข. (2557). เทคนิคการสร้างเครื่องมือในงานวิจัย. สืบค้นเมื่อ 29 ธันวาคม 2563, เข้าถึงได้จาก https://www.reg.cmu.ac.th/qa_new/fileslink/research02_2.pdf
- เกษภา ผาทอง และวรวลัญช์ โรจนพล. (2562). กระบวนการค้นคว้าหาความรู้การวิจัย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*, 15(1), 63-78.
- นฤมล จิตรเอื้อ และประสพชัย พสุนนท์. (2561). การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษา การดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษา. *Veridian E-Journal*, 11(2), 2118-2135.
- เบญจา ยอดดำเนิน-แอ๊ดติง และกาญจนา ตั้งชลทิพย์. (2552). *การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ: การจัดการข้อมูล การตีความ และการหาความหมาย*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เรียม ศรีทองเพชร. (2529). *วรรณกรรมท้องถิ่นจากสมุดข่อยในหอศิลปวัฒนธรรม*. วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา: หอศิลปวัฒนธรรม วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา.
- สวนดุสิตโพล. (2563). *บริการของสวนดุสิตโพล*. สืบค้นเมื่อ 29 ธันวาคม 2563, เข้าถึงได้จาก <https://suandusitpoll.dusit.ac.th/WEB/info-service.php>
- สุภางค์ จันทวานิช. (2551). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2555). อดีต ปัจจุบัน และอนาคตของการวิจัยเชิงคุณภาพ. *วารสารการวิจัยการพัฒนากาการบริหาร*, 5(1), 9-40.
- สุรศักดิ์ ชะมารัมย์. (2560). การทำงานรูปแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ: ประเด็นความท้าทายใหม่ของการสรรหาและการคัดเลือกบุคคลในยุคประเทศไทย 4.0. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, 12(2), 9-22.
- ศูนย์สำรวจความคิดเห็นนิด้าโพล. (2562). *เกี่ยวกับเรา*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2563 จาก <http://nidapoll.nida.ac.th/index.php?op=about-index>
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2559). การวิจัยและพัฒนาศึกษาไทย. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 8(2), 1-18.
- Arksey, H. and Peter K. (1999). *Interviewing for Social Scientists*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Bernard, H. R. (2000). *Research Methods In Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches*. 3 rd ed., Walnut Creek, Calif.: Alta Mira Press.

- Borden, R. (1972). *Participant Observation in Organizational Settings*. New York: Syracuse University Press.
- Couper, M.P. (2000). Web survey: a review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly*. 64 (1), 464-94.
- Dillman, D.A. (2000). *Mail and Internet Survey. The Tailored Design Method*. New York: Jon Wiley & Sons.
- Fowler, F. J. (2002). *Survey Research Methods*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Heath, M. and Stewart, A. (2003). A comparison of online and postal data collection methods in marketing research. *Marketing Intelligence & Planning*. 21(2), 85-95.
- Jackson, A. and DeCormier, R. (1999). E-mail survey response rates: targeting increases response. *Marketing Intelligence & Planning*. 17(3), 135-140.
- Jituea, N. and Pasunon, P. (2018). The use of tools to collect research data for education, the implementation of excellent schools. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*. 11(2), 2118-2135.
- Krueger, R. A. and Mary, A. C. (2000). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. 3 rd ed., Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Neuman, W. L. (2006). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. 6 th ed. Boston: Pearson Education, Inc.
- Margaret C. Harrell, Melissa A. Bradley (2009). *Data Collection Methods Semi-Structured Interviews and Focus Groups*. CA: RAND Corporation.
- Rosenbaum, H. (1998). Web-based community networks: A study of information organization and access. In: *Proceedings of the ASIS. 98 Contributed Papers*, 516-530.
- Schaefer, D. R. and Dillman, D. A. (1998). Development of a standard e-mail methodology: results of an experiment. *Public Opinion Quarterly*. 62(3), 378-397.
- Stewart, D. W. and Prem, M. S. (1990). *Focus Groups: Theory and Practice*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Suwanthada, N., Saelee, S. and Kudjon, S. (2013). Application of QR Code to Activity Registration for graduate with import data via the online storage. *Information Technology Journal*. 9(2), 20-26.
- Thirachkul, J. (2012). A Method of Data Collection through the Interview of People who Experienced Mental Health Crisis during Violent Situation in Southern Border Provinces, Thailand. *Songklanakarin Journal of Social Sciences and Humanities*. 18(3), 139-165.
- William, G. A and Lisa, D. P. (2006). *Mixed method data collection strategies*. New York: Cambridge University Press.

การศึกษาความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม
THE STUDY OF STRESS OF TEENAGE STUDENTS STUDYING
IN THE MATHAYOMSUKSA 6 OF SCHOOL UNDER SECONDARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 10 IN SAMUTSONGKHRAM PROVINCE

Received: May 29, 2029

Revised: July 9, 2021

Accepted: July 21, 2021

วณัญญา แก้วแก้วปาน^{1*}

Wananya Kaewkaewpan^{1*}

*Corresponding Author, E-mail: kaewkaewpan@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามเพศ ระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 284 คน ได้จากการคำนวณโดยใช้สูตร Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ตามเขตพื้นที่อำเภอ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดความเครียดสวนปรุง (Suanprung Stress Test-20, SPST-20) โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .910 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบค่า (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test หรือ One-Way ANOVA)

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม มีความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 51.60$) และ 2) นักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงครามที่มีเพศต่างกัน มีความเครียดโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนเพศหญิงมีความเครียดสูงกว่าเพศชาย ส่วนนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนต่างกัน มีความเครียดโดยรวมไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความเครียด นักเรียนวัยรุ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

*อาจารย์ ดร.คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Abstract

This research had the purpose for studying and comparing the stress level of teenage students studying in the Mathayomsuksa 6 of schools under the secondary educational service area office 10 in Samutsongkhram province. Students were classified by genre, GPA, residents, and monthly income of families. There were 284 samples from the formula calculation of Taro Yamane which had the reliance level at 95%. The sample group was operated by stratified random sampling in each district. Tool used for collecting data were the personal information questionnaire, the Suanprung Stress Test-20, reliability value of 0.910, the descriptive statistical analysis, t-test, and F-test or One-Way ANOVA.

The results were shown that 1) in general, teenage students studying in the Mathayomsuksa 6 of schools under the secondary educational service area office 10 in Samutsongkhram province were stressed at the high level ($\bar{X} = 51.60$), and 2) teenage students studying in the Mathayomsuksa 6 of schools under the secondary educational service area office 10 in Samutsongkhram province who had the different genre had the different stress level as the statistical significant level at .05. Female students were stressed more highly than the male students. Teenage students studying in the Mathayomsuksa 6 who had the different GPA, residents, and monthly income of each family had no different stress level.

Keywords: Stress, Teenage Students, Mathayomsuksa 6

บทนำ

ในสังคมไทยไม่ว่าอดีตหรือปัจจุบันพ่อแม่ผู้ปกครองยังคงมีค่านิยมให้บุตรหลานศึกษาในระดับที่สูง เพื่อจะได้ประกอบอาชีพและหาเงินได้ในจำนวนมาก และมีความคาดหวังสูงให้บุตรหลานเรียนเก่ง เด็กที่เรียนไม่เก่งจึงมักเกิดความทุกข์ได้ง่าย แม้ในเด็กที่เรียนเก่งก็หลีกเลี่ยงไม่พ้นความทุกข์เช่นกันเพราะพวกเขาถูกคาดหวังให้ต้องรักษาระดับความเก่งไว้อยู่เสมอ อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของสังคมไทย ส่งผลให้ผู้คนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตให้เร่งรีบและปรับตัวพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สภาพสังคมจึงเต็มไปด้วยการแข่งขัน โดยเฉพาะการแข่งขัน ด้านการศึกษา (ภุชงค์ เหล่ารุจิสวัสดิ์, 2561, ออนไลน์) อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและความกดดัน ด้านเศรษฐกิจ ทำให้ลักษณะโครงสร้างของครอบครัวเปลี่ยนไป สมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์ห่างเหินกัน ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่เมื่อเด็กเติบโตมาแล้ว มักประสบปัญหาด้านจิตใจ ขาดที่พึ่งพิง ปรับตัวได้ไม่ดี อีกทั้งการเลี้ยงดูบุตรบางลักษณะของพ่อแม่ อาจทำให้บุตรเกิดความเครียดมากขึ้น เช่น ความคาดหวังที่ไม่อยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง จนกลายเป็นกดดันลูก พ่อแม่ที่มีความเครียดก็จะส่งผลให้เด็กเครียดด้วย นอกจากนั้นความเครียดที่เกิดจากโรงเรียน เช่น ครูไม่เข้าใจเด็ก เพื่อนแกล้ง เด็กไม่ได้รับการยอมรับจากเพื่อน และที่พบบ่อยในปัจจุบันคือ ความเครียดจากการเรียน เช่น การบ้านที่มากเกินไป การแข่งขันเรื่องการเรียน การสอบวัดผล และในบางครอบครัวที่พ่อแม่จริงจังเรื่องเรียนก็ทำให้เด็กแบกรับ

ความคาดหวังของพ่อแม่ และของครูที่โรงเรียน (เบญจพร ตันตสุติ, 2560, หน้า 32) แม้ว่าภาวะความเครียดสามารถเกิดขึ้นกับใครก็ได้ไม่ว่าอยู่ในช่วงวัยใด แต่วัยรุ่นก็เป็นอีกวัยหนึ่งที่ต้องประสบความเครียดเช่นกัน เนื่องด้วยวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการอย่างรวดเร็ว บางคนไม่สามารถปรับตัวได้ทัน ย่อมก่อให้เกิดผลเสียทั้งต่อตัววัยรุ่นเอง รวมทั้งสิ่งแวดล้อมที่วัยรุ่นอาศัยอยู่ด้วย (พนม เกตุมาน, 2556, หน้า 271-282) วัยรุ่นจึงเป็นวัยที่มีความเสี่ยงมาก โดยเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีช่วงอายุระหว่าง 16-18 ปี เป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สาเหตุของความเครียดในวัยรุ่นจะมีความหลากหลายตั้งแต่เรื่องส่วนตัว เรื่องความสัมพันธ์ หรือแม้กระทั่งเรื่องการเรียนรู้ ซึ่งสำคัญและเป็นที่คาดหวังทั้งตัววัยรุ่นเองและจากครอบครัว เป็นต้น

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นช่วงวัยหัวเลี้ยวหัวต่อที่ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงและปรับตัวสูง ทั้งต่อโรงเรียน ครู กลุ่มเพื่อน การเปลี่ยนแปลงของครอบครัว สังคมและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ทำให้นักเรียนวัยรุ่นมีความเครียดและบางครั้งไม่สามารถปรับตัวให้เผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ (Rosenberg, M, 1965) อีกทั้งยังพบว่า สุขภาวะทางจิตของวัยรุ่นไทย กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขและสังคมที่ควรได้รับการสนใจ เนื่องจากภาวะเครียดในกลุ่มวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้น และนักเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีความเครียดในระดับสูง (จุฑารัตน์ สติปัญญา และวิทยา เหมพันธ์, 2556, หน้า 53) อีกทั้งเป็นช่วงวัยที่ต้องจริงจังกับการเรียนมากขึ้น ทำให้เด็กในวัยเรียนมีการแข่งขันทางการศึกษาสูง ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดความกดดันและเกิดความเครียดได้ หากวัยรุ่นไม่สามารถจัดการกับความเครียดได้จะส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้รู้สึกท้อแท้หมดหวัง ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เปื่อหน่าย เสี่ยงต่อการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ บางคนล้มเหลวในชีวิตการเป็นนักเรียนและลาออกจากการเรียน ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาทรัพยากรบุคคล และเกิดการสูญเสียไปทางการศึกษาเป็นอย่างมาก (พรหมณี ไชชิน, 2557) และความเครียดจากการเรียนที่เกิดขึ้นนั้น ยังมาจากมุมมองเกี่ยวกับการศึกษาว่าจะสามารถพัฒนาตนเองให้มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งความสามารถทางด้านวิชาชีพ ความสามารถด้านทักษะการดำเนินชีวิต เพื่อให้บุคคลนั้นดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้เด็กวัยรุ่นต่างต้องดิ้นรนสอบแข่งขัน เพื่อให้ตนเองได้รับโอกาสที่ดีทางการศึกษา และการประกอบอาชีพในอนาคต จากปัญหาดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย ความเครียดที่มีจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การรับรู้ความสามารถและความเชื่อมั่นในตนเองของวัยรุ่นได้ (Akriti Goel & Sunayna Bardhan, 2016)

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม ในปัจจุบันพบว่ามียอดการแข่งขันด้านการศึกษาสูงขึ้นกว่าในอดีต ซึ่งจังหวัดสมุทรสงครามแต่เดิมเป็นจังหวัดที่ครอบครัวของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและการประมง แต่ปัจจุบันเป็นจังหวัดที่เน้นแหล่งท่องเที่ยว อีกทั้งการเดินทางยังไม่ไกลจากเมืองหลวงมากนัก จึงมีนักท่องเที่ยวจากหลากหลายภูมิภาคเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ทำให้นักเรียนในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม ได้พบเจอความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี โดยนักเรียนได้เห็นมุมมองทางเลือกที่หลากหลายด้านการศึกษาของตนเองที่มีผลต่อความก้าวหน้าในชีวิต จึงพยายามผลักดันตนเองเพื่อสอบแข่งขันเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษามากขึ้น ซึ่งอาจเกิดความเครียดในการต้องมาสอบแข่งขันกับคู่แข่งในภูมิภาคอื่นๆ (กิริติ ผลิรัตน์, 2557) และจากการศึกษาวิจัยของ สุจิตรา อู๋ตันมณี และสุภาวดี เลิศสำราญ (2560, หน้า 89) พบว่า ระดับความเครียดของนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสมุทรสงคราม ที่อยู่ในระยะการเตรียมตัวสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย ส่วนมาก

มีความเครียดในระดับสูง ซึ่งเกิดจากความคาดหวังต่อตนเอง ความไม่พร้อมของการเตรียมตัว ระดับผลการเรียนที่มีอยู่ การแข่งขันกับตนเองและกลุ่มเพื่อน รวมถึงการเผชิญกับความคาดหวังจากผู้ปกครอง สังคมและครูอาจารย์

ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่น ซึ่งเป็นเรื่องที่จำเป็นเร่งด่วน ควรได้รับการป้องกันในระยะต้นๆ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตในขั้นรุนแรงอื่นๆ ตามมาและเป็นการช่วยเหลือนักเรียนที่มีความเสี่ยงในการเกิดปัญหาได้อย่างทันท่วงที เพื่อไม่ให้สูญเสียนักเรียนไปในระหว่างการศึกษา โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยระยะแรกๆ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสำรวจภาวะความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 9 โรงเรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในศึกษาทดลองต่อในระยะที่สองโดยใช้โปรแกรมการฝึกพูดกับตนเองเชิงบวกเพื่อลดภาวะความเครียดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามเพศ ระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับความเครียด

ความเครียด หมายถึงสภาวะจิตใจและร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นผลจากการที่บุคคลต้องปรับตัวต่อสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้าต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมที่กดดันหรือคุกคามให้เกิดความทุกข์ ความไม่สบายใจ ความเครียดยังเป็นภาวะตอบสนองของร่างกายหรือจิตใจต่อสิ่งที่มาคุกคาม แล้วทำให้เกิดภาวะความไม่สมดุลขึ้น โดยแสดงออกทั้งด้านร่างกาย จิตใจและความคิด ซึ่งเป็นผลมาจากการที่บุคคลรับรู้หรือประเมินสิ่งที่ผ่านเข้ามาในประสบการณ์ของตนว่าเป็นสิ่งที่คุกคามร่างกายและจิตใจ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2559, หน้า 17) รวมถึงความเครียดยังเป็นภาวะที่บุคคลรู้สึกถูกกดดัน ไม่สบายใจ วุ่นวายใจ กลัว วิตกกังวล ตลอดจนการถูกบีบคั้น และเกิดจากการที่บุคคลรับรู้หรือประเมินสิ่งที่เข้ามาในประสบการณ์ของตนว่าเป็นสิ่งที่คุกคามจิตใจ หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย อันเป็นผลให้สภาวะสมดุลของร่างกายและจิตใจเสียไป (อรุณี มิ่งประเสริฐ, 2557, หน้า 211-227)

ระดับของความเครียด

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2559, หน้า 12) แบ่งความเครียดเป็น 4 ระดับ คือ 1) Mild Stress (ความเครียดระดับต่ำ) เป็นภาวะเครียดเล็กน้อยและหายไปได้ในระยะอันสั้น เกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน ความเครียดระดับนี้ไม่คุกคามต่อการดำเนินชีวิต บุคคลมีการปรับตัวได้อย่างอัตโนมัติด้วยความเคยชินเพื่อให้ร่างกายผ่อนคลาย 2) Moderate Stress (ความเครียดระดับปานกลาง) เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันจากการมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ทำให้เกิดความกังวลใจ ความคับข้องใจ แต่ไม่รุนแรงมากนัก เกิดแรงผลักดันให้ทำสิ่งต่างๆ ที่ดีขึ้น 3) High Stress (ความเครียดระดับสูง) คือการที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่ทำให้เครียดเป็นเวลานานจนไม่สามารถปรับตัวได้

อาจนำไปสู่ความเครียดสะสมเรื้อรังและเกิดผลต่อสุขภาพ 4) ความเครียดระดับรุนแรง (Severe stress) คือการอยู่กับความเครียดที่สูงเป็นเวลานาน ทำให้บุคคลมีปัญหาในการปรับตัว เช่น เกิดความเบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง และส่งผลต่อความเจ็บป่วยอื่นๆ ตามมา

ทฤษฎีความเครียดและกระบวนการจัดการความเครียด

เซลเย่ (Selye, 2013, pp. 766) กล่าวว่า การที่ร่างกายได้รับการคุกคามจากสิ่งเร้า จนทำให้เกิดความเครียดนั้น สิ่งเร้าที่เข้ามาเป็นไปได้ทั้งสิ่งที่ดีและสิ่งที่ไม่ดี อาจทำให้สมดุลของร่างกายเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของร่างกาย และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ ที่เรียกว่า การปรับตัว ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) Alarm Reaction (ระยะเตือนภัย) เริ่มมีสิ่งเร้าเข้ามา เกิดอาการทางร่างกายในระยะเวลานั้นๆ 2) Stage of Resistance (ระยะต้านภัย) มีการปรับตัวต่อสิ่งเร้าที่เข้ามา ด้วยวิธีที่หลากหลายตามแต่ละบุคคล 3) Stage of Exhaustion (ระยะหมดกำลัง) เป็นระยะที่ไม่สามารถปรับตัวได้ เนื่องจากมีความเครียดสูง รุนแรง และนานเกินไปจนร่างกายหมดกำลัง อาการที่เกิดในระยะเตือนภัยก็จะกลับมาอีก ถ้าไม่ได้รับความช่วยเหลืออย่างเพียงพอจะทำให้การปรับตัวล้มเหลว เกิดโรคภัยต่างๆ และเสียชีวิตในที่สุด

ลาซาลัส และฟอล์คแมน (Lazarus & Folkman, 1984) ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดการความเครียดว่าเป็นกระบวนการทางสติปัญญา เพื่อแยกแยะระหว่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ว่าต้องใช้ระบบการคิดที่มีความรอบคอบในการจัดการ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินสถานการณ์ขั้นต้น (Primary Appraisal) เป็นการที่บุคคลใช้สติปัญญา ความรู้และประสบการณ์ประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่า สถานการณ์นั้นไม่เกี่ยวข้องกับตน ทำให้รู้สึกเฉยๆ ไม่เกิดผลดีหรือผลเสียต่อตนเอง หรือเกิดผลดีต่อตนเอง ทำให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ด้วยความสุข ความเพลิดเพลินใจ ซึ่งไม่ต้องใช้ความพยายามในการปรับตัว หรือเกิดความเครียด การที่บุคคลประเมินสถานการณ์แล้วพบว่าสถานการณ์นั้นก่อให้เกิดความตึงเครียดทางอารมณ์ 2) การประเมินสถานการณ์ขั้นที่สอง (Secondary Appraisal) เป็นการที่บุคคลใช้สติปัญญาและความพยายามอย่างเต็มที่ในการแก้ไขปัญหา เป็นกระบวนการที่มีความละเอียดซับซ้อนและมีการใช้วิธีเฉพาะในแต่ละสถานการณ์ บุคคลจะต้องรับรู้ถึงการคุกคามที่กำลังเผชิญอยู่จากการประเมินสถานการณ์ในขั้นต้น บุคคลจะมีการประเมินแหล่งประโยชน์ที่จะช่วยจัดการความเครียด และประเมินผลที่จะตามมาจากการใช้วิธีการจัดการความเครียดเป็นเวลานาน 3) การประเมินซ้ำด้วยปัญญา (Cognitive Reappraisal) เป็นการประเมินซ้ำเพื่อพิจารณาว่าอันตรายที่ตนเองรับรู้ยังมีอยู่ ลดลงหรือถูกกำจัดไปแล้ว เป็นการประเมินหลังจากที่ได้รับข้อมูลเพิ่มเติมเข้ามาใหม่ที่อาจสนับสนุนหรือขัดแย้งกับข้อมูลที่มีอยู่เดิม ในการประเมินซ้ำนี้บุคคลมักจะตีความสถานการณ์ที่เกิดขึ้นไปในทางบวก เพื่อให้การคุกคามที่เกิดขึ้นมีผลกระทบน้อยลง ซึ่งขึ้นอยู่กับความกดดันภายในของบุคคล แต่ละคนจะประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะแรงจูงใจของแต่ละบุคคล ความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการสิ่งต่างๆ รอบตัว และความสามารถทางสติปัญญา

นักเรียนวัยรุ่นกับภาวะความเครียด

เคนเดลและเวนเดอร์ (Crandell & Vender, 2012) ได้กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นช่วงรอยต่อจากวัยเด็กเข้าสู่ผู้ใหญ่ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาด้านสุขภาพจิตต่างๆ เนื่องจากต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม โดยปัญหาด้านจิตใจและจิตสังคม ที่พบได้บ่อยในวัยรุ่น เช่น ปัญหาความเครียดและภาวะวิตกกังวล ซึ่งฮอว์ทิสและคิงค์ (Horwitz, Hill, & King, 2011, pp. 1077-1085) ได้กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความเปลี่ยนแปลงหลากหลาย ซึ่งส่งผลต่อจิตใจหลายด้าน โดยเฉพาะด้านความคิด วัยรุ่นจะมีความคิดอัตโนมัติ

ด้านลบ 3 ด้าน ได้แก่ การมองสิ่งแวดล้อมในแง่ลบ มองตนเองในแง่ลบ และมองอนาคตในแง่ลบ นอกจากนี้ สืบตระกูล ตันตลานุกูล และปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์ (2562, หน้า 284) ก็ได้กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านจากวัยเด็กสู่ผู้ใหญ่ ในช่วงเวลานี้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญามากมาย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในวัยรุ่นนั้น อาจส่งผลกระทบต่อตัววัยรุ่น ครอบครัวและสังคม ดังนั้นการดูแลเฝ้าระวังความเครียดในวัยรุ่น จึงควรเริ่มให้ความช่วยเหลือและแนะนำการจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะแรก

หากกล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในตัวบุคคลก็พบว่ามีได้หลายปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ ความเป็นอยู่ในชีวิตและสังคม เหตุการณ์ในครอบครัว พัฒนาการช่วงวัย ปัญหาด้านเศรษฐกิจ (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2554) ลักษณะทางพันธุกรรม เช่น เพศ ลักษณะทางกายภาพ (กรมสุขภาพจิต, 2559) ความเครียดในขณะศึกษาเล่าเรียน ก็มีหลายปัจจัย เช่น ความรับผิดชอบที่มีต่อการเรียน ปริมาณงาน ปริมาณการบ้าน การแบกรับความคาดหวังของครอบครัว (Blazer, 2010) และการประเมินจากผลการเรียน (สุภาภัทร ทนเถื่อน, 2553) จากปัจจัยที่มีผลต่อภาวะความเครียดในวัยรุ่นจะเห็นได้ว่าเกิดได้ทั้งจากปัจจัยภายในตัววัยรุ่น ที่เกิดจากสภาวะทางสรีรวิทยาที่แต่ละคนมี พันธุกรรมที่แตกต่างกันออกไป ระดับพัฒนาการและการรับรู้ต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่นำไปสู่ความเครียด และปัจจัยภายนอกตัววัยรุ่น ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อม สัมพันธภาพกับผู้อื่น รวมทั้งเหตุการณ์ที่ทำให้ต้องปรับตัวเกี่ยวกับภายในโรงเรียนโดยเฉพาะปัญหาการเรียนที่ถูกคาดหวังจากครอบครัวมากเกินไป ขาดกำลังใจที่จะเรียนต่อจากครอบครัว รวมทั้งเมื่อมีผลกระทบทางการเงินในครอบครัว ที่ทำให้วัยรุ่นมีความเครียดและกังวลเกี่ยวกับการเรียนต่อ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความเครียดในนักเรียนวัยรุ่นเพื่อให้ทราบถึงลักษณะข้อมูลเบื้องต้นและระดับความเครียดของนักเรียน ตามกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับตัวแปรเพศ ผลการเรียนรู้เฉลี่ย ความเป็นอยู่หรือการพักอาศัยในครอบครัว และด้านเศรษฐกิจหรือรายได้ของครอบครัว เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการดูแลช่วยเหลือและพัฒนาให้นักเรียนให้มีสุขภาพจิตที่เข้มแข็งและป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดตามมาในอนาคตได้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 9 โรงเรียน ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง (โรงเรียนศรัทธาสมุทร โรงเรียนถาวรานุกูล โรงเรียนท้ายหาด) จำนวน 711 คน อำเภอบางคนที (โรงเรียนเมธีคุณะวัน วิทยาลัย โรงเรียนสกลวิสุทธิ) จำนวน 12 คน และอำเภออัมพวา (โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย โรงเรียนวัดบางกะพ้อม (คงลากยั้งประชาอนุสรณ์) โรงเรียนเทพสุวรรณชาลูวิทยา โรงเรียนแก้วเจริญอานวยวิทย) จำนวน 178 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รวมทั้งสิ้น 901 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 9 โรงเรียน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ที่มีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ร้อยละ 5 โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามเขตพื้นที่อำเภอทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้ อำเภอเมือง (โรงเรียนศรัทธาสมุทร โรงเรียนถาวรานุกูล โรงเรียนท้ายหาด) จำนวน 225 คน อำเภอบางคนที (โรงเรียนเมธีคุณะวันวิทยาลัย โรงเรียนสกลวิสุทธิ) จำนวน 4 คน และอำเภออัมพวา (โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย

โรงเรียนวัดบางกะพ้อม (คงลาภยิ่งประชานุสรณ์) โรงเรียนเทพสุวรรณชาณูวิทยา โรงเรียนแก้วเจริญอำนวยวิทย) จำนวน 55 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 284 คน โดยเก็บข้อมูลได้ครบร้อยละเปอร์เซ็นต์ (โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองเอกสารที่เกี่ยวข้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร รหัสโครงการ REC 63.0120-008-0274 หมายเลขใบรับรอง COE 63.0310-019)

เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ ระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบวัดความเครียดสวนปรง (Suanprung Stress Test-20, SPST-20) (กรมสุขภาพจิต, 2559) จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่รู้สึกเครียด รู้สึกเครียดเล็กน้อย รู้สึกเครียดปานกลาง รู้สึกเครียดมาก และรู้สึกเครียดมากที่สุด การแปลผลแบบวัดความเครียดสวนปรง มีคะแนนไม่เกิน 100 คะแนน โดยผลรวมที่ได้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน	0 – 23	มีระดับความเครียดน้อย
คะแนน	24 – 41	มีระดับความเครียดปานกลาง
คะแนน	42 – 61	มีระดับความเครียดสูง
คะแนน	62 ขึ้นไป	มีระดับความเครียดรุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้นำแบบวัดความเครียดสวนปรง (Suanprung Stress Test-20, SPST-20) ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มประชากรและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลจากการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความเครียดสวนปรง (Suanprung Stress Test-20, SPST-20) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .910

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ทดสอบสมมติฐานทางสถิติโดยใช้ค่า t-test (Independent Samples t-test) และการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว โดยใช้ F-test หรือ One-Way ANOVA และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของ Scheffe'

ผลการวิจัย

การศึกษาความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีเพศ ระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	109	38.40
หญิง	175	61.60
ระดับผลการเรียนเฉลี่ย		
น้อยกว่า 2.00	14	4.90
2.00 – 2.49	30	10.60
2.50 – 2.99	91	32.00
3.00 – 3.49	82	28.90
3.50 – 4.00	67	23.60
การพักอาศัย		
อยู่กับบิดาและมารดา	182	64.10
อยู่กับบิดาหรือมารดา	68	23.90
อยู่กับญาติพี่น้อง	24	8.50
อื่นๆ	10	3.50
รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน		
น้อยกว่า 10,000 บาท	35	12.30
10,000 – 15,000 บาท	75	26.40
15,001 – 20,000 บาท	48	16.90
20,001 – 25,000 บาท	38	13.40
25,001 – 30,000 บาท	32	11.30
30,001 บาทขึ้นไป	56	19.70
รวม	284	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 284 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 61.60 เป็นนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ที่ 2.50–2.99 จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 เป็นนักเรียนที่มีการพักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 64.10 และเป็นนักเรียนที่มีรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 10,000-15,000 บาท จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 26.40

2. การวิเคราะห์ภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่าระดับของภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม

ภาวะความเครียด	$\bar{X}$	SD	ค่าระดับ
ภาวะความเครียด	51.60	14.76	สูง

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม มีภาวะความเครียดโดยรวม อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 51.60$)

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามเพศ

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามเพศ

เพศ	n	$\bar{X}$	SD	t
ชาย	109	47.72	14.54	-3.57*
หญิง	175	54.02	14.49	
รวม	284	51.60	14.76	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงครามที่มีเพศต่างกัน มีภาวะความเครียดโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนเพศหญิงมีภาวะความเครียดสูงกว่านักเรียนเพศชาย

4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน โดยใช้ F-test หรือ One-Way ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean Square	F
ระดับผลการเรียนเฉลี่ย				
ระหว่างกลุ่ม	4	263.04	65.76	.30
ภายในกลุ่ม	279	61409.00	220.10	
รวม	283	61672.04		
การพักอาศัย				
ระหว่างกลุ่ม	3	409.82	136.61	.62
ภายในกลุ่ม	280	61262.22	218.79	
รวม	283			
รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน				
ระหว่างกลุ่ม	5	2268.66	453.73	2.21
ภายในกลุ่ม	278	59403.38	213.68	
รวม	283	61672.04		

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม ที่มีระดับผลการเรียนเฉลี่ย การพักอาศัย และรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนต่างกันมีภาวะความเครียดโดยรวมไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาระดับภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า นักเรียนมีภาวะความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 51.60$) เนื่องจากนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นช่วงวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน มีความคิดของตนเองอย่างอิสระ ทั้งยังมีสภาพการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดความเครียดได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันด้านการเรียน การวางแผนการศึกษาต่อในอนาคต การเลือกอาชีพในการทำงานซึ่งนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ถือเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการเข้าสู่ระบบการศึกษาที่สำคัญต่อการเลือกประกอบอาชีพในอนาคต และส่วนใหญ่ถูกคาดหวังจากครอบครัวให้เลือกเรียนในสาขาวิชาที่นักเรียนไม่ชอบหรือไม่ถนัด จึงอาจเพิ่มระดับความเครียดให้นักเรียนมากขึ้น นอกจากนี้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม ต้องพบเจอกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว จากการมุ่งเน้นพัฒนาถิ่นที่อยู่อาศัยให้เป็นเมืองท่องเที่ยว ซึ่งต้องใช้ชีวิตด้วยความเร่งรีบและมีการแข่งขันสูง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ทำให้นักเรียนมองเห็นทางเลือกที่หลากหลายทางด้านการศึกษา และการประกอบอาชีพที่มีผลต่อความก้าวหน้าในชีวิต ซึ่งอาจทำให้นักเรียนกังวลและกดดันตนเอง

เพิ่มมากขึ้นจึงมีความเครียดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตรา อูร์ตนมณี และสุภาวดี เลิศสำราญ (2560, หน้า 89) ที่ได้ศึกษาระดับความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสมุทรสงคราม ที่อยู่ในระหว่างการเตรียมตัวสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยที่พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูง ตลอดจนคำนึงในการเลือกอาชีพของครอบครัวที่ต้องการให้นักเรียนประกอบอาชีพที่ได้รับการยอมรับของสังคม และมีรายได้สูง ทำให้นักเรียนเกิดความเครียดระดับที่ไม่เหมาะสม และเมื่อเกิดความเครียดในบางรายอาจรุนแรงจนถึงขั้นทำร้ายตนเองได้

2. ผลการเปรียบเทียบภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีภาวะความเครียดแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีภาวะความเครียดสูงกว่าเพศชาย เนื่องจากในสังคมไทยปัจจุบันบทบาทของเพศหญิงได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สังคมมักจะคาดหวังว่านักเรียนหญิงต้องมีความประพฤติที่ดี ต้องมุ่งมั่นตั้งใจเรียนหนังสือ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับครอบครัวในอนาคต และยังต้องช่วยพ่อแม่ผู้ปกครองรับผิดชอบดูแลในครอบครัว โดยเฉพาะเด็ก ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ รวมถึงงานบ้านอื่นๆ ร่วมด้วย จึงทำให้ไม่มีเวลาเป็นของตัวเอง ไม่มีเวลาจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้น ขณะเดียวกันนักเรียนเพศชายนอกจากมุ่งมั่นตั้งใจเรียนหนังสือแล้ว อาจต้องช่วยรับผิดชอบเรื่องงานบ้านต่างๆ น้อยกว่านักเรียนเพศหญิง จึงมีเวลาได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชื่นชอบ ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยจัดการความเครียดได้เป็นอย่างดี โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิรติ ผลิรัตน์ (2557) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เรียนกวดวิชาเพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยพบว่า เพศหญิงมีค่าคะแนนระดับความเครียดสูงกว่าเพศชาย นอกจากนี้นักเรียนเพศหญิงยังมีความอ่อนไหวทางอารมณ์ มีความหวั่นไหวและผูกพันกับสมาชิกในครอบครัว ยอมรับและเปิดเผยอารมณ์ของตนเองได้มากกว่านักเรียนเพศชาย จึงต้องทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาปัญหาทางจิตใจเวลาที่บุคคลรอบข้างมีปัญหาไม่สบายใจ ก็มักจะปรึกษาเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพราะเป็นผู้รับฟังที่ดี เข้าอกเข้าใจมากกว่า แต่เมื่อนักเรียนเพศหญิงรับปัญหาเข้ามาแล้วไม่ได้ระบายออกอย่างเหมาะสม ปัญหาเหล่านั้นจะถูกเก็บมาคิดกังวลอยู่ตลอดเวลา และเกิดเป็นความเครียด จึงเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนเพศหญิงมีภาวะความเครียดสูงกว่านักเรียนเพศชาย และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณกร พลพิชัย และจันทรา อู๋เอ็ง (2561) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความเครียดและวิธีเผชิญความเครียดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในอำเภอเมืองจังหวัดตรัง โดยพบว่านักเรียนที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเครียดแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีความเครียดมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนหญิงเป็นเพศที่มีความความรู้สึกและอารมณ์ที่อ่อนไหวง่าย มีความคาดหวังกับสิ่งต่างๆ ในชีวิตสูง และเมื่อตั้งใจทำอะไรแล้วมักจะมีความมุ่งมั่นจริงจังมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ในด้านการผ่อนคลายอารมณ์และการจัดการกับอารมณ์ ก็พบว่าเพศชายจะมีวิธีการจัดการกับอารมณ์ที่ดีกว่าเพศหญิง เช่น มีการทำกิจกรรมด้านกีฬา ด้านดนตรีการสังสรรค์กับกลุ่มเพื่อน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเมื่อนักเรียนเพศหญิงเกิดปัญหาด้านสุขภาพจิตจะมีโอกาสในการผ่อนคลายความเครียดน้อยกว่าเพศชาย ประกอบกับความคาดหวังจากครอบครัวและสังคมที่มักคาดหวังว่าผู้หญิงจะต้องมีความประพฤติที่ดี และมีความตั้งใจในการเรียนหนังสืออีกด้วย

3. ผลการเปรียบเทียบภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามระดับผลการเรียนเฉลี่ย พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเฉลี่ยต่างกันมีภาวะความเครียดไม่แตกต่างกัน เนื่องจากภาวะความเครียดสามารถเกิดขึ้นได้กับนักเรียนทุกคน ไม่ว่าจะมียกระดับผลการเรียนถูกจัดอยู่ในเด็กเรียนเก่งหรือกลุ่มเด็กที่เรียนไม่เก่ง ซึ่งสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ รุจิรา พุฒิตรีภูมิ (2561) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่จังหวัดตรัง ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียด เพียงแต่ปัญหาของความเครียดที่ต้องเผชิญอาจมาจากสาเหตุที่แตกต่างกัน โดยนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับสูงหรือเป็นเด็กเรียนเก่ง มักจะมีภาวะความเครียดเกิดขึ้นจากการแบกรับความคาดหวังของครอบครัว ความคาดหวังจากครูและโรงเรียน รวมถึงความคาดหวังของตัวเอง ซึ่งนักเรียนจะจริงจังกับชีวิตและการเรียน เพราะกลัวทำได้ไม่ดีเท่าที่คาดหวังไว้ พยายามพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อรักษาระดับผลการเรียนให้อยู่ในระดับที่ดีอยู่เสมอ จึงทำให้มีความกังวลและมีความเครียดเกิดขึ้น ซึ่งเมื่อต้องทุ่มเทเวลาไปกับการเรียน การเตรียมตัวเพื่อสอบเข้าในมหาวิทยาลัย จึงไม่มีเวลาให้ตนเองได้ทำกิจกรรมอื่นๆ เพื่อผ่อนคลายความเครียด นอกจากนี้เด็กที่เรียนเก่งหรือมีผลการเรียนดียังต้องเจอกับความกดดันเรื่องเพื่อน เนื่องจากเด็กที่เรียนเก่ง จะสามารถตอบคำถามครูได้และได้รับการชื่นชมจากครู แต่อาจทำให้มีความเครียดเพราะไม่เป็นที่ชื่นชอบของกลุ่มเพื่อนได้ด้วยเช่นกัน ขณะที่เด็กเรียนไม่เก่งก็ต้องประสบกับภาวะความเครียดที่เกิดขึ้นจากความคาดหวังของผู้ปกครองที่เป็นไปตามค่านิยม เพื่อให้บุตรหลานศึกษาในระดับที่สูง ล้วนคาดหวังให้บุตรหลานนั้นต้องเป็นเด็กที่เรียนเก่ง เพื่อประกอบอาชีพที่ดีและมีความมั่นคงในชีวิต แต่เมื่อเด็กไม่มีความถนัดด้านการเรียน และเด็กบางคนเรียนไม่เก่ง จึงต้องใช้เวลาทบทวนบทเรียนเป็นจำนวนมาก ต้องเตรียมตัวและพยายามเพิ่มขึ้นมากกว่าเด็กที่เรียนเก่ง นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนไม่เก่งก็มักจะถูกเปรียบเทียบกับเด็กเรียนเก่งทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้ต้องอยู่กับความรู้สึกว่าตนเองไม่เก่งไม่ฉลาดเท่าคนอื่น เกิดความกดดันและเกิดภาวะความเครียดได้ง่ายไม่ต่างกับเด็กที่เรียนเก่ง

4. ผลการเปรียบเทียบภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามการพักอาศัย พบว่า นักเรียนที่มีการพักอาศัยต่างกัน มีภาวะความเครียดไม่แตกต่างกัน เนื่องจากโครงสร้างครอบครัวที่เปลี่ยนไปจากอดีต คือ พ่อแม่มีลูกน้อยลง ความคาดหวังของพ่อแม่ผู้ปกครองจึงตกไปอยู่ที่ตัวของบุตรหลาน ส่งผลให้ตัวบุตรหลานเองก็อยากทำให้พ่อแม่สมหวัง เพราะเด็กทุกคนต้องการได้รับการยอมรับจากพ่อแม่ผู้ปกครอง และคนที่พักอยู่ร่วมกัน จนเพิ่มความเครียดให้กับตัวของเด็กนักเรียนเอง ประกอบกับในยุคสมัยนี้ เด็กนักเรียนมีความกดดันสูงต่อการแข่งขันรอบตัว ทั้งเรื่องการเรียนรู้ที่ต้องเรียนหนักและต้องเรียนดี มีการแข่งขันสูงโดยเฉพาะการสอบเข้ามหาวิทยาลัย รวมถึงสภาพแวดล้อมและค่านิยมของสังคมที่เป็นตัวกระตุ้นว่าต้องเก่งเท่านั้นจึงจะอยู่รอด และปัญหาสังคมที่มีความเสี่ยงต่อการสร้างความเครียดให้กับเด็กนักเรียนรายวัน ไม่ว่าจะเป็นข่าวความรุนแรง การถูกรังแก ซึ่งเมื่อเด็กมีความเครียดเกิดขึ้น แต่พ่อแม่ผู้ปกครองหรือบุคคลรอบข้างที่อยู่ร่วมกัน ไม่มีเวลาใกล้ชิดให้ความรัก และพูดคุยกันเพราะต่างก็มีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ ต้องออกไปทำงานเพื่อหารายได้เลี้ยงชีพ ซึ่งอาจทำให้เด็กบางคนรู้สึกตนเองไม่มีคุณค่าและไม่มีการจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้น และในยุคโซเชียลมีเดียก็ได้ทำให้เกิดความห่างเหินขึ้นในครอบครัวไทย สังคมปัจจุบันกลายเป็นสังคมก้มหน้า มีสถานะอยู่ด้วยกันแต่ต่างคนต่างอยู่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับคนในครอบครัวและคนรอบข้างลดลง (ภูเบศร์ สมุทรจักร, 2561) ดังนั้นโอกาสที่นักเรียนจะปรึกษาเพื่อบอกถึงปัญหา ความเครียดต่างๆที่กำลังประสบกับคนที่พักอาศัยอยู่ด้วยจึงเป็นไปได้ยาก ด้วยเหตุนี้ ไม่ว่านักเรียนจะพักอาศัยอยู่กับบิดา มารดา หรือญาติพี่น้อง ต่างก็มีความเครียด หงุดหงิด กังวลใจเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกัน

5. ผลการเปรียบเทียบภาวะความเครียดของนักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกตามรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน พบว่านักเรียนที่มีรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนต่างกัน มีภาวะความเครียดไม่แตกต่างกัน เนื่องจากในปัจจุบันครอบครัวคนไทยทุกระดับประสบกับความเครียดที่เกิดขึ้นจากสภาวะเศรษฐกิจ สิ้นค้าราคาแพง ค่าครองชีพสูง ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันของครอบครัวและนักเรียนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วรณจิรา ชูทอง (2548) ที่ได้ศึกษาเรื่องความเครียดในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ที่พบว่านักเรียนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของบิดาหรือมารดาต่างกัน มีความเครียดไม่แตกต่าง โดยรายได้ครอบครัวไม่ว่าจะมากหรือน้อย หากครอบครัวประสบเพียงปัญหารายรับไม่พอกับรายจ่ายที่มี ก็เป็นสิ่งที่สร้างความเครียดให้กับคนในครอบครัวและยังส่งผลมายังตัวนักเรียนได้เช่นกัน ซึ่งการที่ครอบครัวขาดสภาพคล่องทางการเงินก็เป็นสาเหตุของความเครียดได้ เพราะเรื่องของรายได้ที่มาสสนับสนุนก็ย่อมช่วยลดภาวะเครียดในระดับหนึ่ง และทำให้วัยรุ่นไม่ต้องปรับตัวมากนัก (องค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย, 2563) แต่เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในช่วงที่ต้องสอบเข้ามหาวิทยาลัย ประกอบกับการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นการเรียนรู้ที่ค่อนข้างหนัก ต้องใช้เวลาทบทวนเนื้อหาบทเรียนเป็นจำนวนมาก เนื่องจากระบบการสอบเข้ามหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงรูปแบบในการสอบ และเปลี่ยนแปลงเนื้อหาที่ใช้สอบอยู่บ่อยครั้ง นักเรียนต้องพยายามติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการสอบเข้ามหาวิทยาลัยจากทุกช่องทางอยู่ตลอดเวลา ทั้งยังต้องแบ่งเวลาทบทวนบทเรียนเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย และทำการบ้านส่งครูที่โรงเรียน จึงทำให้นักเรียนเกิดความเครียดและความกังวลไปกับเรื่องของการเรียนและการเตรียมศึกษาต่อมากกว่า จึงอาจไม่ได้มุ่งกังวลใจเรื่องรายได้ของครอบครัวมากนัก ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนที่มีรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนต่างกันจึงมีภาวะความเครียดไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม มีภาวะความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งความเครียดในระดับนี้ถือว่าน่าเป็นห่วง หากไม่ได้รับการบรรเทาหรือช่วยเหลือ อาจจะนำไปสู่ความเครียดเรื้อรัง และเกิดโรคภัยต่างๆ ตามมาได้ ดังนั้นโรงเรียนและหน่วยงานด้านสุขภาพจิต อาจเชิญผู้เชี่ยวชาญทางสุขภาพจิตมาบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับความเครียดและการจัดการความเครียด ตามโอกาสเหมาะสม และมีบริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความเครียดเพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางให้นักเรียนสามารถปรึกษาพูดคุยเกี่ยวกับความเครียดได้มากขึ้นจะช่วยให้นักเรียนมีระดับความเครียดลดลงได้

2. จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนวัยรุ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงครามที่มีเพศต่างกัน มีภาวะความเครียดแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีความเครียดสูงกว่าเพศชาย ดังนั้นโรงเรียน ครอบครัว และหน่วยงานด้านสุขภาพจิต ควรมีการติดตามดูแลช่วยเหลือและประเมินความเครียดนักเรียนเพศหญิงเป็นระยะๆ อย่างใกล้ชิด และควรให้คำแนะนำการผ่อนคลายความเครียดให้นักเรียนเพศหญิงเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดความเครียดเรื้อรัง ที่จะส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตัว

นักเรียนเองและบุคคลรอบข้าง ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นครู ผู้ปกครอง ควรหมั่นสังเกตพฤติกรรมและอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของนักเรียนในช่วงวัยนี้ และให้การปรึกษาหรือแนะนำส่งต่อแหล่งข้อมูลในการให้ความช่วยเหลือต่างๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ เช่น ระดับการศึกษาของหัวหน้าครอบครัว จำนวนพี่น้อง และโรคประจำตัว เพื่อช่วยให้รู้ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะความเครียดของนักเรียนได้มากยิ่งขึ้น และมีแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับมือกับความเครียดที่อาจเกิดขึ้นได้
2. ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น ศึกษาในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในหลากหลายจังหวัดหรือในภูมิภาคอื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงภาวะความเครียดของนักเรียน ในบริบทที่แตกต่างกัน
3. ควรเน้นศึกษาเปรียบเทียบในบริบทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเพศมากขึ้น และเน้นการวิจัยที่มีการสร้างกิจกรรมกลุ่มหรือการใช้โปรแกรมการทดลองที่ส่งเสริมสุขภาพจิตตามช่วงวัย โดยจัดกิจกรรมกลุ่มตามสภาพปัญหาที่พบเจอในนักเรียนเพศหญิงที่เฉพาะมากยิ่งขึ้น เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่านักเรียนเพศหญิงมีภาวะความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่านักเรียนเพศชาย ทั้งนี้ด้วยธรรมชาติของเพศหญิงที่มีความอ่อนไหวทางอารมณ์ มีความวิตกกังวลและมีความเครียดง่ายกว่าเพศชาย ดังนั้นกิจกรรมกลุ่มหรือโปรแกรมการทดลองที่สร้างขึ้นก็ควรเข้าถึงนักเรียนที่เป็นเพศหญิง โดยมีความหลากหลายตรงกับความต้องการตามช่วงวัยและเกิดประโยชน์สูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการฝึกพูดกับตนเองเชิงบวกต่อภาวะความเครียดของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงคราม” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีงบประมาณ 2563

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสุขภาพจิตนานาชาติ*. การประชุมวิชาการสุขภาพจิตและจิตเวชเด็กครั้งที่ 12. กรมสุขภาพจิต กรุงเทพมหานคร.
- กิริติ ผลิรัตน์. (2557). *ความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครที่เรียนกวดวิชาเพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑารัตน์ สติธิปัญญา และวิทยา เหมพันธ์. (2556). *ศึกษาความเครียดของนักศึกษามหาวิทยาลัยวารสารมหาวิทยาลัยแม่โจ้*. 1(1), 42-58.
- เบญจพร ตันตสุติ. (2560). *เข็นฝันขึ้นภูเขา*. กรุงเทพมหานคร: พราว โพเอท.
- พนม เกตุมาน และคณะ. (2556). *ปัญหาทางสุขภาพจิตที่พบในนักศึกษาแพทย์ศิริราชที่ไม่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2525-2550*. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*. 58(3), 271-282.

- พรมมณี โอชิน. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง. ปรินญาวิทยาสาตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ภุขงค์ เหล่ารุจิสวัสดิ์. (2561). สื่อสารให้เข้าใจความเครียดในเด็กวัยรุ่น. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564. เข้าถึงได้จาก <https://www.chula.ac.th/cuinside/7625>.
- ภูเบศร์ สมุทรจักร. (2561). ความห่างเหินในครอบครัวไทยยุคโซเชียลมีเดีย. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564. เข้าถึงได้จาก <https://www.thailandplus.tv/archives/16917>.
- รุจิรดา พุฒิตริภูมิ. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่ จังหวัดตรัง. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร: ตรัง.
- วรรณกร พลพิชัย และจันทรา อัยเอ็ง. (2561). การศึกษาความเครียดและวิธีเผชิญความเครียดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในอำเภอเมือง จังหวัดตรัง. วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. (10) ฉบับพิเศษ, 94-106.
- วรรณธิรา ชูทอง. (2548). ความเครียดในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีพัทลุง อ.เมือง จ.พัทลุง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สีปตระกูล ตันตลานุกุล และปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. (2562). การดูแลเฝ้าระวังความเครียดในวัยรุ่น. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 6(2), 279-285.
- สุจิตรา อุรัตนมณี และสุภาวดี เลิศสำราญ. (2560). ความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าของนักเรียนวัยรุ่นที่เตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. 31(2), 78-94.
- สุภาภัทร ทนเถื่อน. (2553). การศึกษาความเครียดและวิธีเผชิญความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- องค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย. (2563). ยูนิเซฟเผยผลกระทบโควิด-19 ต่อเด็กและเยาวชนในประเทศไทย พบเยาวชน 8 ใน 10 คนเครียดด้านปัญหาการเงินของครอบครัวมากที่สุด. เข้าถึงเมื่อ 10 กรกฎาคม 2564. เข้าถึงได้จาก <https://1th.me/eLcRw>.
- อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. (2554). การพยาบาลผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิตและการปรับตัว. การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณี มิ่งประเสริฐ. (2557). การศึกษาสุขภาพจิตและความเครียดของนักศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 40(2), 211-227.
- Akriti Goel & Sunayna Bardhan. (2016). Effect of stress on self-efficacy and emotional intelligence among college students of humanities and sciences: A study on gender differences. *International Journal of Applied Research*. 2(12), 318-328.
- Blazer, C. (2010). *Student stress*. Information capsule research service, 1006, 1-18.
- Crandell, T., Crandell, C., & Vander, Z. J. (2012). *Human development*. (10th ed). New York, NY: McGraw Hill.
- Horwitz, A. G., Hill, R. M., & King, C. A. (2011). Specific coping behaviors in relation to adolescent depression and suicidal ideation. *Journal of adolescence*, 34, 1077-1085.

Lazarus RS, Folkman S. (1984). *Stress Appraisal and Coping*. New York: Springer Publishing Company Inc.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Selye H. *The Stress of Life*. (2013). New York: McGraw-Hill, 766.

วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อการปรับตัวทางสังคม
ภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
THE INDIVIDUAL ONLINE COUNSELLING PROGRAM FOR
SOCIAL ADJUSTMENT UNDER THE COVID 19 SITUATION OF
CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY STUDENTS

Received: April 29, 2021

Revised: June 30, 2021

Accepted: July 21, 2021

กนกวรรณ วังมณี^{1*} ศิวภรณ์ สองแสน²

Kanokwan Wangmanee^{1*} Sivaporn Songsaen

*Corresponding Author, E- mail: Kanokwan0912@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ และเปรียบเทียบการปรับตัวทางสังคมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายที่ได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ ที่เป็นอาสาสมัคร จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ 1) โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ และ 2) แบบวัดการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด19 โดยให้คำปรึกษาแก่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผ่านโปรแกรม Google Meet วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า

1. โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ประกอบด้วย 8 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1) สร้างสัมพันธภาพ ครั้งที่ 2) การปฏิบัติตัวภายใต้โควิด 19 ครั้งที่ 3) การตระหนักรู้ป้องกันไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ครั้งที่ 4) ทักษะชีวิตสู้โควิด 19 ครั้งที่ 5) การเสริมสร้างความเข้มแข็งในครอบครัว ครั้งที่ 6) การปรับตัวด้านการเรียนวิถีใหม่ ครั้งที่ 7) การรับมือข้อต่อชุมชน และ ครั้งที่ 8) ปัจฉิมนิเทศ รวมเวลาในการให้คำปรึกษา 8 ชั่วโมง และผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($M = 4.07$, $SD = 1.9$)

2. ผลการใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ พบว่า นักศึกษามีคะแนนการปรับตัวทางสังคมหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ($M = 4.34$, $SD = 0.79$) สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ($M = 3.42$, $SD = 0.79$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การปรับตัวทางสังคม การให้คำปรึกษาออนไลน์ โควิด 19 นักศึกษา

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Abstract

This research aimed to develop an online individual psychological counseling program and compare the social adaptation of Chiang Rai Rajabhat University students receiving an online individual counseling program before and after the trial. The sample group included 9 students from the Faculty of Education, who were selected using the purposive sampling method. The research tasks included the online individual psychological counseling program and the social adaptation scale under the COVID 19 scenario. The intervention was administered for an experimental group in 8 sessions. Each session took and the counseling was done 60 minutes once a week through the Google Meet program. The data were analyzed using mean scores, standard deviations, and *t*-tests. The results suggested that:

1. The online individual psychological counseling program of students at Chiang Rai Rajabhat University consisted of 8 times, which were 1) building a relationship, 2) practicing under COVID 19, 3) realization and learning to prevent the Coronavirus, 4) life skills 5) Fighting COVID 19, 5) strengthening the family, 6) adaptation to new way of education, 7) community responsibility, and 8) post-supervision. The duration of the counseling program lasted 12 hours in total and was evaluated with high level scores ($M = 4.07$, $SD = 1.9$).

2. The results from the online individual psychological counseling program showed that the students had asocial adjustment scores, as a result of completing the counseling program ($M = 4.34$, SD higher = 0.79) were significantly higher than those before participating in counseling program ($M = 3.42$, SD statistically = 0.79), $p < 0.05$.

Keywords: social adjustment, online counseling, COVID 19, student

บทนำ

จากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคไวรัสสายพันธุ์ใหม่ หรือ โควิด 19 ในประเทศจีนตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2562 และแพร่ระบาดไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2563 เป็นต้นมา ระยะเวลาที่ยาวนานและรุนแรงขยายวงกว้างไปเรื่อยๆ ตั้งแต่ระดับจังหวัดไปจนถึงระดับตำบล และชุมชนทางไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาต่างๆ ซึ่งมีเด็ก เยาวชน และบุคลากรทางการศึกษา อันเป็นทรัพยากรสำคัญของประเทศ การแพร่ระบาดของโรคไวรัสสายพันธุ์ใหม่ (โควิด 19) ได้รับการประกาศให้เป็น ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข (Public Health Emergency of International Concern -PHEIC) ซึ่งเชื้อไวรัสแพร่ไปยังประเทศและ ดินแดนต่างๆ มากมาย แม้เรายังไม่ทราบต้นตอของการเกิดโรค โควิด 19 นี้แต่เราทราบว่าไวรัสชนิดนี้ถ่ายทอดผ่านการสัมผัส โดยตรงกับฝอยละอองจากลมหายใจของผู้ติดเชื้อ และจากการที่บุคคลสัมผัสพื้นผิวที่มีเชื้อไวรัสบนแป้นอยู่แล้วไปสัมผัสบริเวณหน้าของตมอีกที ในขณะที่โรคโควิด 19 ระบาดอย่างต่อเนื่อง ทำให้สถานศึกษาต้องดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค ลดผลกระทบของการระบาด (ยูนิเซฟ, 2563) นอกจากนี้ผลการสำรวจผลกระทบและความต้องการของ

เด็กและเยาวชนในสถานการณ์โควิด 19 โดยองค์การยูนิเซฟร่วมกับสภาเด็กและเยาวชนแห่งประเทศไทย โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติและกองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ ที่ทำการศึกษาจากเด็กและเยาวชน 6,771 คนทั่วประเทศ พบว่า ด้านการใช้เวลาในช่วงนโยบายงดออกจากบ้าน พบว่า เด็กและเยาวชนส่วนใหญ่มีเวลาว่างมากขึ้นมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมออนไลน์ โดย 5 อันดับแรก ได้แก่ 1) ดูหนังออนไลน์ / Youtube 2) เล่น Facebook/ Twitter 3) เล่นอินเทอร์เน็ตทั่วไป 4) ทำงานบ้าน และ 5) เล่นเกมออนไลน์ และเมื่อถามถึงผลกระทบและความกังวลใจที่เกิดขึ้นกับตนเองและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนในวงกว้าง พบว่า กังวลเรื่องสถานะทางการเงินของครอบครัวเนื่องจากผู้ปกครองรวมถึงเยาวชนอาจไม่สามารถไปทำงานได้ตามปกติ ปัญหาสภาพทางจิตใจ เช่น ความเครียด ความเบื่อ การขาดแรงจูงใจ และความอึดอัดจากการถูกจำกัดพื้นที่นอกจากนี้เด็กและเยาวชนเกินครึ่งรู้สึกกังวลด้านการเรียน การสอบ และโอกาสในการศึกษาต่อเนื่องจากการปิดโรงเรียนเป็นระยะเวลานาน รวมไปถึงรู้สึกกังวลเกี่ยวกับปัญหาความรุนแรงในครอบครัว เช่นการทะเลาะกันของผู้ปกครองและการทำร้ายร่างกาย (ยูนิเซฟ, 2563) ดังนั้น จากสถานการณ์การปรับตัวครั้งใหญ่นี้ มีนักศึกษาจำนวนไม่น้อยที่อาจได้รับผลกระทบในทางลบจน เกิดความเครียดจากความกดดันในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็น ความกดดันในการเรียน การจัดสมดุลระหว่างการเรียนกับการทำกิจกรรม ปัญหาความสัมพันธ์กับ ซึ่งปัญหาความเครียดความกดดันเหล่านี้มักนำไปสู่การมีปรับตัวทางสังคมบกพร่องได้

การทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาการปรับตัวทางสังคม พบว่า การปรับตัวเป็นการพยายามในการตอบสนองความต้องการของบุคคลให้เข้ากับสถานะที่อยู่ภายนอกและภายในตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่องของการที่บุคคลพยายามตอบสนองความต้องการที่ตนพอใจ เมื่อใดก็ตามที่บุคคลสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้สำเร็จถือได้ว่าเป็นการปรับตัวที่เหมาะสม (วันยรัตน์ คุณาพันธ์, 2561) การปรับตัวเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของสิ่งมีชีวิตเพื่อใช้ในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในตนที่คุกคามการอยู่รอดของชีวิต เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้น โดยความคิดและความรู้สึกของบุคคลจากการได้ตระหนักรู้และการเลือกที่จะสร้างสรรค์การบูรณาการบุคคลเข้ากับสิ่งแวดล้อม (Andrew; & Roy, 1999) และการปรับตัวทางสังคมเป็นความสำเร็จของบุคคลซึ่งสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นโดยทั่วไปและสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลต่างๆ ในสังคมบุคคลที่มีการปรับตัวที่ดีนั้นจะมีการเรียนรู้ทักษะทางสังคมและเกิดความสามารถที่จะปรับตัวเข้าหาผู้อื่นอย่างเป็นมิตร ทั้งเพื่อนคนแปลกหน้า และบุคคลที่ปรับตัวได้ดีนั้นจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลอื่น ยินดีช่วยเหลือผู้อื่น ซึ่งอิทธิพลการปรับตัวทางสังคมของวัยรุ่นขึ้นอยู่กับ รูปแบบของกลุ่ม กรอบค่านิยมของกลุ่ม การขาดโอกาสทางสังคม ขาดการแนะแนว และการขาดตัวแบบที่ดี (Hurlock, 1978) ปัญหาการปรับตัวที่ไม่เหมาะสมอาจเกิดขึ้นในทุกคน และทุกช่วงวัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีอิทธิพลในการทำให้บุคคลต้องปรับตัวตามสภาพแวดล้อมของตนเอง วัยรุ่น เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเด็กไปสู่ผู้ใหญ่เป็นช่วงเปลี่ยนผ่านวัยที่นับว่าเป็นวิกฤตของชีวิต วัยรุ่นจึงมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งทางร่างกายและจิตใจ บางครั้งมีความเครียดบางครั้งมีสภาวะการณ์ที่ทำให้ต้องตัดสินใจ บางครั้งมีความผิดหวังท้อแท้ เหินห่างหาย กับสภาวะการณ์ที่เผชิญ จึงมีความจำเป็นที่วัยรุ่นจะต้องมีที่ปรึกษา ไม่ว่าจะเป็น เพื่อน พ่อแม่ ครู อาจารย์ เพื่อให้วัยรุ่นสามารถหาทางออกของปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีงานวิจัยสนับสนุนว่าการที่มีการปรับตัวทางสังคมที่ดี จะส่งผลให้มีความเข้าใจในตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง พร้อมทั้งจะสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่นและเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม (พรพิมล พลศรีบุรี, 2554) สามารถจัดการกับความเครียดได้ดี แก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมทั้งความกังวลใจต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น (Desena. 1964)

การส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวทางสังคมที่ดีมีหลายวิธี ซึ่งการให้คำปรึกษาเป็นวิธีที่ดีวิธีหนึ่ง เนื่องจากกระบวนการให้คำปรึกษาช่วยส่งเสริมให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาและปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดความกระจำในตน ทำให้ค้นพบ รู้จัก เข้าใจ ยอมรับและพัฒนาตนเอง การให้คำปรึกษายังช่วยให้บุคคลมีคุณลักษณะที่ดี เช่น การมองโลกในแง่ดี การเข้าใจในความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ทำให้พร้อมรับกับความเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ ได้อย่างมั่นคง และมีสุขภาพจิตที่ดี (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544, วชิร ทรัพย์มี, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐภูมิ สรพิพัฒน์เจริญ (2558) ที่ทำการศึกษาการปรับตัวของนิสิตที่รับการปรึกษาออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการปรึกษาแบบเน้นทางออก พบว่า การปรึกษาออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการปรึกษาแบบเน้นทางออกช่วยให้มีสติมีการปรับตัวที่ดีขึ้นในด้านการปรับตัวด้านการเรียน การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับพ่อแม่ และการปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับคนรักการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบออนไลน์ (Online Counselling) เป็นรูปแบบการปรึกษาที่ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษาอยู่คนละสถานที่ อาจจะเป็นการสื่อสารคนละเวลาหรือเกิดขึ้นเวลาเดียวกันก็ได้และใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อกลางในการให้คำปรึกษา (อุมารณ สุธรรมณ, 2559) ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ เช่น โทรศัพท์ อีเมล การพิมพ์สนทนาโต้ตอบหรือแชท และการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ มีข้อดีตรงที่ผู้มารับคำปรึกษาไม่ต้องเผชิญหน้ากับนักจิตวิทยา อันจะทำให้พวกเขาลดความวิตกกังวล เกิดความรู้สึกสบายใจที่จะเปิดเผยเรื่องราวของตนเองอย่างตรงไปตรงมา ทำให้สามารถค้นพบประเด็นปัญหาที่แท้จริงได้เร็วขึ้น ทั้งนี้การพูดคุยผ่านการพิมพ์ยังเอื้อให้ผู้มารับคำปรึกษาเกิดการเปิดเผยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการสื่อสารด้วยตัวอักษรทำให้ผู้มารับคำปรึกษามีเวลา มีความสงบเงียบเพียงพอที่จะทบทวนและสำรวจใจตนเอง ซึ่งสำหรับผู้มารับคำปรึกษาแล้วการได้มีโอกาสพิจารณาและสำรวจความรู้สึกที่แท้จริงของตนเองระหว่างการสนทนา เป็นเหมือนหนทางให้เขาเกิดความเข้าใจในตัวเอง มีสติตระหนักรู้มากขึ้น (Self-consciousness) กระบวนการพิมพ์สื่อสารโต้ตอบที่นักจิตวิทยาช่วยสะท้อนสรุป จะเอื้อให้ผู้มารับคำปรึกษาตระหนักถึงรูปแบบการใช้ชีวิตที่มีปัญหาของตนเองอย่างกระจำชัดขึ้น เกิดความตระหนักรู้ในตนเอง (self-realization) ก็จะเกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองต่อไป จึงมีนักจิตวิทยาการให้คำปรึกษาจำนวนหนึ่งได้นำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้เป็นช่องทางในการให้บริการการปรึกษาเชิงจิตวิทยาใช้การพิมพ์สื่อสารผ่านตัวอักษรทั้งสองฝ่ายไม่ได้พบหน้ากัน ในช่วงเวลาที่ร้อยเรียงต่อเนื่องกัน และทันทีในขณะนั้น นับเป็นการให้การปรึกษาออนไลน์รูปแบบหนึ่งที่พบว่าการนำมาใช้ให้บริการแก่กลุ่มเยาวชนรวมถึงนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย (Cohen & Kerr, 1988; King et al, 2006 อ้างถึงใน สุวภูมิ วงศ์ทางสวัสดิ์, 2559) ซึ่งการให้คำปรึกษาออนไลน์เพื่อให้เกิดการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ของนักศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกโปรแกรม Google Meet เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ส่งผลให้กิจกรรมการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเป็นรูปแบบของการสอนออนไลน์ ผู้เรียนและผู้สอนเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มีการนำเสนอรูปแบบข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และยังมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้ ซึ่งข้อดีของโปรแกรม Google Meet คือ เหมาะกับการประชุมสามารถวิดีโอคอลได้ สามารถบันทึกวิดีโอได้ สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์และบนมือถือ (สิริพร อินทสนธิ์, 2563)

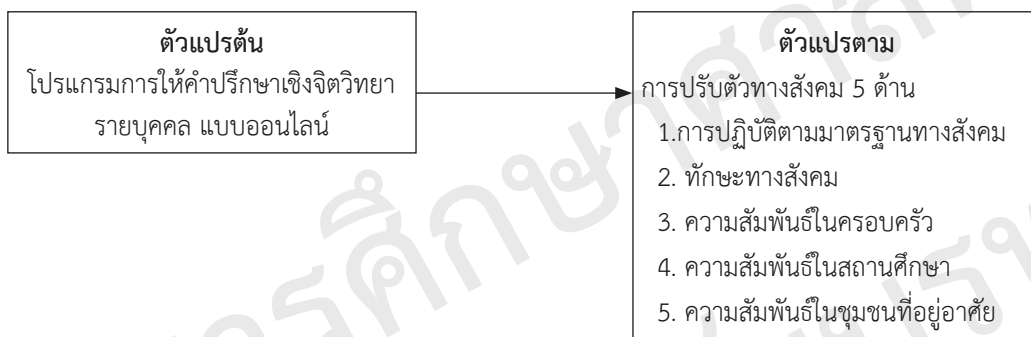
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ในปีการศึกษา 2563 ได้จัดให้มีการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนแบบ Onsite ในพื้นที่ที่มีความปลอดภัย ที่เป็นไปตามมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) และการเรียนแบบ Online ผ่านโปรแกรมต่างๆ เช่น Google classroom ซึ่งการเรียนการสอนดังกล่าวเป็นไปอย่างจำกัด ทำให้เกิดผลกระทบต่อการปรับตัวและความเครียดของนักศึกษาหลายๆ ด้าน เช่น

ด้านการเรียน พบว่า อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เต็มที่ นักศึกษาไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ มีความเครียดและวิตกกังวลเกี่ยวกับการติดเชื้อโควิด 19 ต้องใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา สร้างความยากลำบากในการใช้ชีวิต

จากความเป็นมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการศึกษาโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เพื่อให้ นักศึกษาเรียนรู้กระบวนการมีทักษะ สามารถปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยเรื่องโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
2. เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research design) ประกอบด้วย 2 ระยะ 1) การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และ 2) ศึกษาผลของการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประชากร คือ นักศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ จำนวน 9 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากลำดับของการสมัครเข้าร่วมโปรแกรม และอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคโควิด 19

โดยผู้วิจัยได้ถามความสนใจและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กระบวนการให้คำปรึกษา และการรักษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

เครื่องมือในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

1) แบบวัดการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19

1.1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางสังคม

1.2) สร้างแบบวัดการปรับตัวทางสังคม ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดการปรับตัวทางสังคม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวน 30 ข้อ ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ด้านละ 6 ข้อ ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานทางสังคม ด้านทักษะทางสังคม ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ด้านความสัมพันธ์ในสถานศึกษา และความสัมพันธ์ในชุมชนที่อยู่อาศัย

1.3) ผู้วิจัยนำเครื่องมือเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา IOC พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC ระหว่าง 1.67 – 1.00 ทดสอบความเชื่อมั่นโดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .89

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของแบบวัดการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ทั้งรายด้านและโดยรวม (บุญใจ ศรีสถิตยนรากร. 2555)

ระดับคะแนนเฉลี่ยรายข้อ	การแปลความหมาย
4.21 – 5.00	มีการปรับตัวทางสังคม ในระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	มีการปรับตัวทางสังคม ในระดับมาก
2.61 – 3.40	มีการปรับตัวทางสังคม ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	มีการปรับตัวทางสังคม ในระดับน้อย
1.00 – 1.80	มีการปรับตัวทางสังคม ในระดับน้อยที่สุด

1.4) ผู้วิจัยนำแบบวัดการปรับตัวทางสังคมไปเก็บกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2) โปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2.1) ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบวัดการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 มาสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยประยุกต์ใช้ผลจากแบบสอบถาม และแนวคิดแนวทางการปรับตัวทางสังคมของ Hurlock (1978) และ Andrew; & Roy (1991) มาเชื่อมโยงกับเนื้อหาและกระบวนการให้คำปรึกษา จึงได้โปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ มีทั้งหมด จำนวน 8 ชั่วโมง ประกอบด้วย 8 ครั้ง การเรียนรู้โดยได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของการปรับตัวทางสังคม ได้แก่ ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ ครั้งที่ 2 การปฏิบัติตัวภายใต้โควิด 19 ครั้งที่ 3 การตระหนัก เรียนรู้ป้องกันไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ครั้งที่ 4 ทักษะชีวิตสู้โควิด 19 ครั้งที่ 5 การเสริมสร้างความเข้มแข็งในครอบครัว ครั้งที่ 6 การปรับตัวด้านการเรียนวิถีใหม่ ครั้งที่ 7 การรับมือข้อต่อชุมชน และ ครั้งที่ 8 ปัจฉินิเทศ จากนั้นนำโปรแกรม

ดังกล่าว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่า โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมระดับดีเท่ากับ 4.07 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75 และปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในประเด็น การปรับภาษาให้มีความคงเส้นคงวา การปรับชื่อให้น่าสนใจ จากนั้นทำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาข้อปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1) ดำเนินการให้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากลำดับของการสมัครเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์บัณฑิต 9 คน ดำเนินการทดสอบการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ของนักศึกษา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จากนั้นดำเนินการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Google meet ครั้งละ 1 ชั่วโมง จำนวน 8 ครั้ง รวม 8 ชั่วโมง โดย ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ ครั้งที่ 2 การปฏิบัติตัวภายใต้โควิด 19 ครั้งที่ 3 การตระหนักรู้ป้องกันไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ครั้งที่ 4 ทักษะชีวิตสู้โควิด 19 ครั้งที่ 5 การเสริมสร้างความเข้มแข็งในครอบครัว ครั้งที่ 6 การปรับตัวด้านการเรียนวิถีใหม่ ครั้งที่ 7 การรับมือกับข้อขัดแย้ง และ ครั้งที่ 8 ปัจจัยนิเทศ จากนั้นทดสอบการปรับตัวทางสังคมของนักศึกษาหลังโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ด้วยแบบวัดการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ฉบับเดิมอีกครั้งหนึ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยทำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการวิจัยโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการทดสอบค่าเฉลี่ยโดยอาศัยการแจกแจงที (One sample t-test) กับเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัย

1. พัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ประกอบด้วย 8 ครั้ง 8 ชั่วโมง ได้แก่ ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ ครั้งที่ 2 การปฏิบัติตัวภายใต้โควิด 19 ครั้งที่ 3 การตระหนักรู้ป้องกันไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ครั้งที่ 4 ทักษะชีวิตสู้โควิด 19 ครั้งที่ 5 การเสริมสร้างความเข้มแข็งในครอบครัว ครั้งที่ 6 การปรับตัวด้านการเรียนวิถีใหม่ ครั้งที่ 7 การรับมือกับข้อขัดแย้ง และครั้งที่ 8 ปัจจัยนิเทศ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ครั้งที่	หลักการ	จุดประสงค์	องค์ประกอบ ของการปรับ ตัวทางสังคม	กิจกรรมและ กระบวนการให้ คำปรึกษา	การวัด และ ประเมินผล
ครั้งที่ 1 สร้าง สัมพันธภาพ (1 ชั่วโมง)	สร้างสัมพันธภาพ ระหว่างผู้ให้ คำปรึกษาและ ผู้ขอรับคำปรึกษา	1. สร้างสัมพันธภาพ ระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและ ผู้ขอรับคำปรึกษา 2. เพื่อให้ผู้ขอรับคำปรึกษา ทราบจุดประสงค์ ข้อตกลง และเป้าหมายของการให้ คำปรึกษา	- การปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ทางสังคม	ผู้ให้คำปรึกษาชี้แจง วัตถุประสงค์ ข้อตกลงแก่ ผู้รับคำปรึกษา และทำ แบบวัดการปรับตัวทาง สังคมภายใต้สถานการณ์ โควิด 19	- สังเกต พฤติกรรม ขณะ ปฏิบัติ กิจกรรม
ครั้งที่ 2 การปฏิบัติตัว ภายใต้ โควิด 19 (1 ชั่วโมง)	การเข้าใจสิทธิ ของผู้อื่น เป็น ความจำเป็น ของการทำตาม ข้อตกลงของกลุ่ม และเข้าใจว่าสิ่งใด ถูกหรือผิด	2. เพื่อทราบแนวทาง ในการปฏิบัติตนภายใต้ สถานการณ์โควิด19 ของ นักศึกษา	- การปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ทางสังคม	การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและ ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ขั้นยุติและติดตามผล	- สังเกต พฤติกรรม ขณะให้ คำปรึกษา
ครั้งที่ 3 การรู้และตระหนัก การตระหนัก เรียนรู้ป้องกัน ไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ (1 ชั่วโมง)	ถึงความสำคัญ ของสาเหตุ การปฏิบัติตัว และ การป้องกัน	1. เพื่อให้นักศึกษาตะ หนักรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ โควิด 19	- การปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ทางสังคม	การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและ ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ขั้นยุติและติดตามผล	- สังเกต พฤติกรรม ขณะให้ คำปรึกษา
ครั้งที่ 4 ทักษะชีวิตสู่ โควิด 19 (1 ชั่วโมง)	ทักษะที่ใช้ใน การจัดการกับ ปัญหา และ กิจกรรมของตนเอง และบุคคลในสังคม	1. เพื่อให้นักศึกษา ค้นห าทักษะทางสังคมที่จำเป็น ภายใต้สถานการณ์โควิด 19 2. เพื่อให้ศึกษามี แนวทางในการนำทักษะ ชีวิต มาปรับใช้ภายใต้ สถานการณ์โควิด 19	- ด้านทักษะ สังคม	การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและ ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ขั้นยุติและติดตามผล	- สังเกต พฤติกรรม ขณะให้ คำปรึกษา

ตารางที่ 1 โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (ต่อ)

ครั้งที่	หลักการ	จุดประสงค์	องค์ประกอบ ของการปรับตัวทางสังคม	กิจกรรมและ กระบวนการให้ คำปรึกษา	การวัด และ ประเมินผล
ครั้งที่ 5 การเสริมสร้าง ความเข้มแข็ง ในครอบครัว (1 ชั่วโมง)	ความสัมพันธ์ ในครอบครัวที่ดี แนวทางปฏิบัติและ ความรู้สึที่มั่นคง ปลอดภัย	1. เพื่อให้นักศึกษามี มีแนวทางในการ เชื่อมความสัมพันธ์ ในครอบครัวภายใต้ สถานการณ์โควิด 19	ด้าน ความสัมพันธ์ ในครอบครัว	การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและ ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ขั้นยุติและติดตามผล	- สังเกต พฤติกรรม ขณะให้ คำปรึกษา
ครั้งที่ 6 การปรับตัว ด้านการเรียน วิถีใหม่ (1 ชั่วโมง)	อยู่ร่วมกับครู อาจารย์ และ เพื่อนคนอื่นๆ ปรับแนวทาง ในการเรียนได้ เหมาะสม	1. เพื่อให้นักศึกษามี แนวทางในการปรับตัว ด้านการเรียน ภายใต้ สถานการณ์โควิด 19	ด้าน ความสัมพันธ์ ในสถานศึกษา	การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ขั้นยุติและติดตามผล	- สังเกต พฤติกรรม ขณะให้ คำปรึกษา
ครั้งที่ 7 การรับมือกับ ต่อชุมชน (1 ชั่วโมง)	ความสัมพันธ์ที่ดี ของคนในชุมชน เคารพกฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับ สวัสดิภาพในชุมชน	1. เพื่อให้นักศึกษาอยู่ ร่วมกับคนในชุมชนได้ 2. เพื่อให้นักศึกษารู้จัก การรับมือต่อสังคม	ด้าน ความสัมพันธ์ ในชุมชนที่อยู่ อาศัย	การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ขั้นยุติและติดตามผล	- สังเกต พฤติกรรม ขณะให้ คำปรึกษา
ครั้งที่ 8 ปัจจัยนิเทศ (1 ชั่วโมง)	สรุปผลการให้ คำปรึกษาเชิง จิตวิทยารายบุคคล แบบออนไลน์ ภายใต้สถานการณ์ โควิด 19	1. นักศึกษาสามารถ สะท้อนถึงการปรับตัว ทางสังคมของตนเอง ภายใต้สถานการณ์ โควิด 19	- การทำ ประโยชน์แก่ ส่วนรวม - การร่วมแรง ร่วมใจในการ ทำงาน	- สรุปการให้คำปรึกษา เชิงจิตวิทยารายบุคคล แบบออนไลน์ - สะท้อนคิดการเข้าร่วม กิจกรรม - ทำแบบวัดการปรับตัว ทางสังคมภายใต้ สถานการณ์ โควิด 19	- สังเกต พฤติกรรม ขณะปฏิบัติ กิจกรรม
เวลารวม			8 ชั่วโมง		

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ก่อนการทดลองนักศึกษาที่มีคะแนนการปรับตัวทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.42, SD = .62$) และหลังการทดลองนักศึกษาที่มีคะแนนการปรับตัวทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.34, SD = .79$) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง (n=9)

การปรับตัวทางสังคม	การทดลอง	M	SD	t	p
ด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานทางสังคม	ก่อน	3.31	.60	10.65*	.000
	หลัง	4.57	.49		
ด้านทักษะทางสังคม	ก่อน	3.40	.65	4.85*	.001
	หลัง	4.27	.73		
ด้านการความสัมพันธ์ในครอบครัว	ก่อน	3.59	.53	4.66*	.002
	หลัง	4.52	.69		
ด้านความสัมพันธ์ในสถานศึกษา	ก่อน	3.50	.66	4.32*	.003
	หลัง	4.26	.73		
ความสัมพันธ์ในชุมชนที่อยู่อาศัย	ก่อน	3.31	.63	5.93	.000
	หลัง	4.11	.77		
รวม	ก่อน	3.42	.62	3.72*	.006
	หลัง	4.34	.79		

หมายเหตุ: * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 2 พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ พบว่า นักศึกษามีการปรับตัวทางสังคมสูงขึ้น ด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานทางสังคมสูงขึ้นมากที่สุด ($t = 10.65$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการความสัมพันธ์ในครอบครัว ($t = 4.66$) ด้านทักษะทางสังคม ($t = 4.85$) ความสัมพันธ์ในชุมชนที่อยู่อาศัย ($t = 5.93$) ด้านความสัมพันธ์ในสถานศึกษา ($t = 4.32$) ตามลำดับ และทุกด้านมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ แสดงว่า โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ส่งเสริมให้นักศึกษามีการปรับตัวทางสังคมเพิ่มขึ้นทั้งโดยรวมและรายด้านอย่างชัดเจน

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายที่มีต่อการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ผู้วิจัยขออภิปรายผล ดังนี้

1. โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายที่มีต่อการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 พัฒนาขึ้นโดยอาศัยหลักการ ทฤษฎีทางการให้คำปรึกษา โดย

บูรณาการทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรมนิยม ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเกสตัลท์ และทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย ด้านหลักการ ด้านวัตถุประสงค์ ด้านกระบวนการฝึกอบรม และด้านการวัดและประเมินผล ทั้งหมด 8 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ได้แก่ ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ ครั้งที่ 2 การปฏิบัติตัวภายใต้โควิด 19 ครั้งที่ 3 การตระหนัก เรียนรู้ป้องกันไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ครั้งที่ 4 ทักษะชีวิตสู้โควิด 19 ครั้งที่ 5 การเสริมสร้างความเข้มแข็งในครอบครัว ครั้งที่ 6 การปรับตัวด้านการเรียนวิถีใหม่ ครั้งที่ 7 การรับมือข้อต่อชุมชน และครั้งที่ 8 ปัจจัยนิเทศรวมเวลาในการให้คำปรึกษาออนไลน์ 8 ชั่วโมง โดยผ่านโปรแกรม Google Meet เมื่อนำมาประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของโปรแกรมการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน พบว่า โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ระดับ 1.0 ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีในการให้คำปรึกษาหลายทฤษฎีมาบูรณาการ ได้แก่ 1) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง โดยใช้เทคนิคการฟังอย่างใส่ใจ การยอมรับอย่างไม่มีเงื่อนไข การตั้งคำถาม การเห็นอกเห็นใจ เทคนิคการสะท้อน 2) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรมนิยม โดยใช้เทคนิคการเสริมแรง การฝึกการกล้าแสดงออก 3) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเกสตัลท์ โดยใช้เทคนิคการใช้จินตนาการ การใช้กระจกสะท้อน การชักซ้อมบทบาท 4) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการโต้แย้งความเชื่อที่ไม่สมเหตุผล วิธีการให้ความรู้ทางจิตวิทยา การจินตนาการเชิงเหตุผล-อารมณ์ 5) ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบรู้คิดและพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การเสริมแรง การบ้าน การควบคุมตนเอง โดยมีขั้นตอนการให้คำปรึกษา คือ ขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพ ขั้นสำรวจและทำความเข้าใจปัญหา ขั้นตัดสินใจ ขั้นปฏิบัติการแก้ไขปัญหา และขั้นยุติและติดตามผล ซึ่งในการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ในแต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องใช้ทุกเทคนิคเสมอไป เป็นการสร้างความตระหนักรู้ในตนเองในเรื่องการปรับตัวทางสังคมภายใต้สถานการณ์โควิด 19 ให้ผู้รับคำปรึกษาทบทวนและประเมินตนเอง ทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เกี่ยวกับการปรับตัวทางสังคมด้านต่างๆ ทั้งด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานทางสังคม ด้านทักษะสังคม ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ด้านความสัมพันธ์ในสถานศึกษา และด้านความสัมพันธ์ในชุมชนที่อยู่อาศัย จากนั้นวิเคราะห์และทำความเข้าใจกับสถานการณ์นั้นๆ สรุปและหาทางออกของปัญหาได้ การประเมินผลจากความสนใจในการเข้าร่วมโปรแกรมในแต่ละครั้ง และเมื่อการให้คำปรึกษาสิ้นสุดลงผู้รับคำปรึกษาสะท้อนความรู้สึกและการสะท้อนคิดการนำเอาสิ่งที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร

2. ผลการทดลองใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่า นักศึกษามีคะแนนการปรับตัวทางสังคมหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษา ($M = 4.34$, $SD = .79$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษา ($M = 3.42$, $SD = .62$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05. ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้กับนักศึกษาได้ เป็นแนวทางที่สะดวกและเหมาะสมกับสถานการณ์โควิด 19 กำลังระบาด ผู้คนไม่สามารถเดินทางเพื่อไปพบปะกันได้เพียงแค่อินเทอร์เน็ตก็สามารถรับคำปรึกษาได้ ซึ่งการดูแลจิตใจเบื้องต้น (Psychological First Aid) แก่ผู้ที่มีความทุกข์จากผลกระทบของโควิด 19 เพื่อให้เกิดความสบายใจเพื่อให้เกิดความสงบ ด้านจิตใจในช่วงเวลาวิกฤต โดยต้องคำนึงถึงการรักษาเป็นความลับความระมัดระวังในการพูดคุย (สิทธิพร ครามานนท์, นฤมล พระใหญ่

และ ภาสกร คุ่มสิริ, 2564) และโปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลผ่าน Google Meet ในครั้งนี้ ผู้รับคำปรึกษายังสามารถเห็นได้ยินเสียง และสามารถพิมพ์ข้อความ เพื่อพูดคุยกับผู้ให้คำปรึกษาได้ และกระบวนการให้คำปรึกษาอยู่ในบรรยากาศแห่งความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้รับคำปรึกษากล้าที่จะแสดงความคิดเห็น รับฟัง และสะท้อนความคิดความรู้สึกที่แท้จริงของตนเอง การใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์ในครั้งนี้ ได้บูรณาการเทคนิคการให้คำปรึกษาแบบผสมผสาน เช่น การรับฟังอย่างตั้งใจ การตั้งคำถาม เพื่อให้ให้นักศึกษาบอกความกังวลใจและความต้องการ เพื่อให้เกิดความคลายกังวลใจ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ผลกระทบ และแหล่งช่วยเหลืออื่นๆ ตลอดจนการค้นหาตัวช่วยด้านความรู้สึกและการสนับสนุนทางสังคม เช่น ครอบครัว เพื่อน ครูอาจารย์ ทำให้นักศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดความรู้สึก ตลอดจนพฤติกรรม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่สนับสนุนการปรับตัวทางสังคมในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานทางสังคม สอดคล้องกับนันทกา พุสิกุล (2555) ที่พบว่า การให้คำปรึกษาออนไลน์มีความสะดวกและรวดเร็วในการเข้ารับบริการสามารถเข้ารับบริการที่ใดก็ได้ที่มีอินเทอร์เน็ต และ Mallen. 2005 อ้างถึงใน กวินทิพย์ จันทนิยม (2563) ได้ศึกษาประโยชน์ของวิดีโอคอล ในการให้การปรึกษาแก่ผู้ที่รับบริการนั้นสามารถสร้างการติดต่อสื่อสารที่สามารถโต้ตอบกันได้อย่างทันทีทันใดทั้งทางเสียงและภาพเคลื่อนไหวระหว่างคู่สนทนาทั้งสองฝ่าย ด้วยเหตุนี้ จึงเปรียบได้ว่า วิดีโอคอลคล้ายกับการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า (เจอหน้ากันจริง) ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับ ทัชชา สุริโย (2559) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มที่มีต่อการเสริมสร้างความฉลาดทางสังคม ในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า พบว่า วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางสังคมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยังสอดคล้องกับ ญัฐภูมิ สรพิพัฒน์เจริญ (2558) ที่ทำการศึกษาการปรับตัวของนิสิตที่รับการปรึกษาออนไลน์ตามแนวทฤษฎีปรึกษาแบบเน้นทางออก พบว่า การปรึกษาออนไลน์ตามแนวทฤษฎีปรึกษาแบบเน้นทางออก ช่วยให้นิสิตที่รับการปรึกษาสามารถพัฒนาตนเองโดยมีการปรับตัวดีขึ้น สรุปได้เป็น 4 ด้าน คือ 1) การปรับตัวด้านการเรียน 2) การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน 3) การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับพ่อแม่ และ 4) การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับคนรัก และ กวินทิพย์ จันทนิยม เพ็ญภา กุลนาคดล และดลดาว วงศ์ธีระธรณ์ (2563) ที่ศึกษาผลการปรึกษาออนไลน์รายบุคคล ทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเครียดในการทำงานของพนักงานบริษัท พบว่า พนักงานบริษัทกลุ่มทดลอง มีความเฉลี่ยคะแนนความเครียดในการทำงานต่ำกว่าพนักงานบริษัทกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพนักงานบริษัทกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดในการทำงานในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้ที่จะนำโปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์ไปใช้ จำเป็นจะต้องศึกษาก่อน เนื่องจากต้องทำความเข้าใจในวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการให้คำปรึกษาอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและเพื่อป้องกันความผิดพลาดเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 โปรแกรมการให้คำปรึกษารายบุคคลในครั้งนี้เป็น การให้คำปรึกษาในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้เข้ารับการปรึกษามิได้นัดหมายกับผู้ให้คำปรึกษาล่วงหน้า จึงจำเป็นต้องบริหารจัดการตารางเวลาให้ตรงกัน

1.3 แบบวัดการปรับตัวทางสังคมในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนา และปรับปรุงข้อคำถามให้สอดคล้องกับบริบทสถานการณ์โควิด 19 เท่านั้น หากผู้สนใจจะนำแบบวัดการปรับตัวทางสังคมไปใช้วัดกับบริบทอื่นๆ ควรนำข้อคำถามมาปรับรายละเอียดให้เหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 ควรมีการศึกษาการติดตามหลังจากทดลอง 3 เดือน เพื่อดูผลการคงอยู่ของระดับของการปรับตัวทางสังคมของนักศึกษา

2.2 โปรแกรมที่ใช้ในการให้คำปรึกษาออนไลน์ในครั้งนี้เป็นโปรแกรม Google Meet ในการให้คำปรึกษาออนไลน์ครั้งต่อไปสามารถเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมอื่นๆ ได้ เช่น Line Application Skype หรือ Facebook

2.3 การให้คำปรึกษาออนไลน์ถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการให้คำปรึกษา ผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพภายใต้สถานการณ์ โควิด 19

เอกสารอ้างอิง

- กวิณทิพย์ จันทนิยม เพ็ญนภา กุลนาคถล และ ดลดาว วงศ์ธีระธรรม (2563). ผลการปรึกษาออนไลน์รายบุคคลทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเครียดในการทำงานของพนักงานบริษัท. วารสารวัดผลการศึกษา. 17(101), 114 -126.
- ณัฐภูมิ สรพิพัฒน์เจริญ (2558) การปรับตัวของนิสิตที่รับการศึกษาออนไลน์ตามแนวทฤษฎีปรึกษาแบบเน้นทางออก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดวงมณี จงรักษ์. (2556). ทฤษฎีการให้การศึกษาและจิตบำบัดเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ทัชชา สุริโย (2559) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มที่มีต่อการเสริมสร้างความฉลาดทางสังคมในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า. ปริญญาโท ศศ.ม. (จิตวิทยาประยุกต์ แขนงวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นันทกา พุสีกุล . (2555). การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการให้คำปรึกษาออนไลน์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .
- บุญใจ ศรีสถิตยรรณกร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินักจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2544). ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- พรพิมล พลครบุรี. (2554). ผลของกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความสามารถในการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนที่มาจากครอบครัวอย่างร้างโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 55 (วัดโบสถ์ดอนพรหม) นนทบุรีวิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วัชร ทรัพย์มี. (2556). ทฤษฎีการให้คำปรึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันยรัตน์ คุณาพันธ์. (2561). การศึกษากระบวนการปรับตัวที่มีประสิทธิผลสำหรับนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. ดุษฎีนิพนธ์ ปริญญาโท. (วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

- สิริพร อินทสนธิ์. (2563). โควิด – 19: กับการเรียนรู้การสอนออนไลน์ กรณีศึกษารายวิชาการเรียนโปรแกรมเว็บ. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. 22(2), 203-213.
- สิทธิพร ครามานนท์ นฤมลพระใหญ่ และภาสกร คุ่มสิริ. (2564). ไวรัสโคโรนา 2019 และการช่วยเหลือด้านจิตใจเบื้องต้น. วารสารจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. 11(2), 18 -28.
- สุวภูมิ วงศ์ทางสวัสดิ์. (2559). ผลของการศึกษาเชิงจิตวิทยารายบุคคลแบบออนไลน์แนวอดิภาวนิยมของนิสิต นักศึกษาปริญญาตรีที่มีบุคลิกภาพแบบไม่มั่นคงทางอารมณ์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ด. (จิตวิทยา) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ยูนิเซฟ (2563) แนวทางปฏิบัติสำหรับสถานศึกษา เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด19 (COVID-19) สืบค้นจาก www.unicef.org.
- ยูนิเซฟ (2563) รายงานเบื้องต้น การสำรวจผลกระทบและความต้องการของเด็กและเยาวชนในสถานการณ์โควิด-19 ผลสำรวจออนไลน์ ระหว่างวันที่ 28 มีนาคม ถึง 10 เมษายน พ.ศ.2563 สืบค้นจาก <https://www.unicef.org/thailand/th/media/4031/file>
- อุมาภรณ์ สุขารมณ. การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์. วารสารจิตวิทยามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. 6(1), 1- 10.
- Desena, P. A. (1964). *The Role of Conciscy in Identifying*: Characteristics of Three Levels of Achievement. *The Personal and Guidance Journal*. 43, 145- 149.
- Ellis, A. (1994). *Reason and Emotion in Psychotherapy Revised*. New York:Carol Publishing.
- Hurlock, E.B (1978). *Child Development*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Roger, C. R. (1961). *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin.
- Roy, C., & Andrew, H. A. (1991). *The Roy Adaptation Model: The Definitive Statement*. Connecticut: Appleton & Lange.
- Roy, C., & Andrew, H. A. (1999). *The Roy Adaptation Model:2nd ed*. Connecticut: Appleton & Lange.

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรม
สัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคมเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

DEVELOPMENT OF JAPANESE INSTRUCTIONAL PROCESS BY INTEGRATING
LITERATURE CIRCLES APPROACH AND SOCIAL CONSTRUCTIVISM TO
ENHANCE MATHAYOMSUKSA FIVE STUDENTS' JAPANESE SPEAKING ABILITY
AND LEARNING ACHIEVEMENT

Received: November 6, 2020 Revised: December 2, 2020 Accepted: December 17, 2020

ศิริรัตน์ ปิงเมือง^{1*} จันทพร พรหมมาศ² เด่นชัย ปราบจันดี²
Sirarat Pingmuang^{1*} Chanphorn Prommas² Denchai Prabjandee²

*Corresponding Author, E-mail: pingmuang.sirarat@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น การดำเนินการวิจัยมี 5 ระยะ ตามแนว ADDIE Model กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาผลการใช้เป็นนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนศิลป์-ภาษาญี่ปุ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชลบุรี “สุขบท” ปีการศึกษา 2562 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสังเกตพฤติกรรม ความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) กระบวนการเรียนการสอนที่ภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยองค์ประกอบหลักของกระบวนการเรียนการสอน มีความสอดคล้องตามแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ที่บูรณาการร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม โดยขึ้นการจัดการเรียนการสอนที่เรียงลำดับอย่างต่อเนื่อง มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นศึกษาค้นคว้า มุ่งใช้กลุ่มขนาดเล็กที่ปรับเปลี่ยนได้ตามความสนใจของนักเรียน และการเรียนรู้

¹ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² อาจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

แบบร่วมมือเพื่ออ่านและวิเคราะห์วรรณกรรมที่สนใจ ขั้นไตร่ตรองสะท้อนความคิด มุ่งให้มีการเสริมต่อการเรียนรู้จากครู โดยอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดและสรุปสิ่งที่ได้จากการศึกษา และได้ความรู้เพิ่มเติมจากครู และขั้นสร้างความคิดรวบยอด มุ่งให้นักเรียนนำเสนอผลในรูปแบบต่างๆ และการให้ข้อมูลป้อนกลับจากครูเพื่อให้นักเรียนสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระการใช้ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่นได้ โดยแต่ละขั้นตอนส่งเสริมซึ่งกันและกันเพื่อบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และ 2) ผลการใช้กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นดังกล่าว มีความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น สามารถส่งเสริมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น แนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น

Abstract

The purposes of this study were to develop a Japanese instructional process by integrating Literature Circles Approach and Social Constructivism for Mathayomsuksa five students and to study the effect of using the developed Japanese instructional process on Japanese speaking ability and Japanese learning achievement. According to the ADDIE Model, this research was conducted into 5 phases. The sample was 25 Mathayomsuksa five students of English- Japanese program at Chonburi “Sukhabot” school for academic year 2019 who were randomly by cluster sampling. The research instrument were a Japanese speaking ability behavior observation sheet and a Japanese learning achievement test.

The data were then analyzed by using the descriptive statistics of mean and standard deviation, and dependent sample t-test. The results of the study were as follows:

1) The developed Japanese instructional process aims to enhance Japanese speaking ability and Japanese learning achievement for Mathayomsuksa five students. The learning activities compose of 3 steps were constructively aligned to Literature Circles and Social Constructivism; inquiry step, focuses on small temporary group and collaborative learning to read and analyze the literature that the students are interested in, reflection step, aims to elaborate the knowledge from teacher by discussing, exchanging ideas, and summarizing what is gained from the study and gaining additional knowledge from teacher, and concept invention step, aim for students to present results in different ways and providing feedback from teacher to enable students to construct their own concept about the content, usage of Japanese language, and culture, that are sequenced continuously to achieve the expected learning outcomes.

2) The results of using the developed instructional process showed that students who studied through the Japanese instructional process had the Japanese speaking ability and Japanese learning achievement were both significantly higher than before at the .05 level and indicated that this instructional process could promote the Japanese speaking ability and Japanese learning achievement of Mathayomsuksa five students.

Keywords: Japanese Instructional Process, Literature Circles, Social Constructivism, Japanese speaking ability, Japanese learning achievement

บทนำ

ความเป็นโลกาภิวัตน์มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของคนไทย โดยเฉพาะการติดต่อสื่อสารแสวงหาความร่วมมือ และประสานสัมพันธ์กับคนชาติอื่น เพื่อการเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่างๆ การดำเนินธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ ความเข้าใจเกี่ยวกับมุมมองของชุมชนโลกและการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ดังนั้นการรู้เข้าใจและสามารถใช้ภาษาต่างประเทศได้ จึงเป็นเรื่องสำคัญจำเป็นสำหรับคนไทยในยุคนี้ โดยเฉพาะภาษาญี่ปุ่น ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นภาษาต่างประเทศที่มีอิทธิพลต่อประเทศไทย เนื่องจากญี่ปุ่นเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำทางเศรษฐกิจโลก และมีปริมาณเงินลงทุนการยื่นขอส่งเสริมการลงทุนในประเทศไทยสูงที่สุดของมูลค่าการลงทุนจากต่างชาติทั้งหมดในปัจจุบัน ทั้งนี้เห็นได้จากการที่ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของประเทศที่มีผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นจำนวนมากที่สุดในโลก โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษา (Japan foundation, 2018, pp. 1-17) อย่างไรก็ตามกระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 1-3) ได้ตระหนักถึงความสำคัญว่านักเรียนควรรู้ภาษาญี่ปุ่นเพิ่มเติมจากภาษาอังกฤษ ดังนั้นจึงกำหนดให้มีการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อเตรียมคนเข้าสู่การทำงานร่วมกับสถานประกอบการของญี่ปุ่นและการศึกษาต่อในระดับสูง รวมถึงเป็นการเพิ่มโอกาสให้คนไทยในการเข้าถึงความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่และอุตสาหกรรมชั้นนำ แต่ทว่าผลการศึกษาที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นว่า การเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนมัธยมศึกษาไทยยังพบว่า มีปัญหาดังความคิดเห็นของครูภาษาญี่ปุ่น จำนวน 106 คน (จดหมายข่าว “ตะวัน”, 2554, หน้า 1-4) และบทความของ ทาคาชิ มิอูระ (จดหมายข่าว “ตะวัน”, 2555, หน้า 8-9) ที่บ่งชี้ไปในทิศทางเดียวกันว่า นักเรียนมีความสามารถในการพูดภาษาญี่ปุ่นไม่ดีพอ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากการที่ครูส่วนใหญ่มักสอนภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นการสอนไวยากรณ์เป็นหลัก การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกพูดหรือสนทนาเน้นภาษาญี่ปุ่นยังมีค่อนข้างจำกัด และนักเรียนส่วนมากเรียนเพื่อนำไปใช้ในการสอบ จึงเน้นการท่องจำคำศัพท์และความรู้ด้านไวยากรณ์ ด้วยเหตุนี้ การพัฒนานักเรียนให้สามารถพูดภาษาญี่ปุ่นได้ จึงเป็นเรื่องที่ต้องเร่งพัฒนา เพราะการพูดเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการติดต่อสื่อสาร และมีประสิทธิภาพมากกว่าการสื่อสารประเภทอื่น ถ้าปราศจากการพูดแล้ว การติดต่อเพื่อสื่อความรู้ ความเข้าใจ และความคิดระหว่างบุคคล จะประสบความสำเร็จได้ยาก (Frith, 1970, p. 152)

วรรณกรรมสัมพันธ์ (Literature circles approach) เป็นแนวการสอนภาษาที่ได้รับการยอมรับว่า สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาที่สองของนักเรียนได้ (DaLie, 2001, cited in Ronna, 2011, p. 72) และช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนรู้ โดยไม่รู้สึกลังเลหรือกลัวและวิตกกังวล นอกจากนี้ยังพัฒนา

ทักษะการสรุปความคิดรวบยอดและความสามารถในการเชื่อมโยงวรรณกรรมสู่ชีวิตประจำวัน (Jeni, Dixie, Janet, & Vfallerie (2002, pp. 19-22) พัฒนาระบบการคิดและทักษะทางปัญญา (Victor & Marc, 2007, pp. 1-6) รวมถึงส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการพูดของนักเรียน (Mohamed Elhess & Joy Egbert, 2015, pp. 14-15)

การเรียนสอนตามแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ มุ่งให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ (Independent learning) โดยการใช้กลุ่มขนาดเล็ก (Small temporary Group) ศึกษาวรรณกรรมที่มีความสนใจร่วมกันโดยสมาชิกในกลุ่มจะเปลี่ยนไปตามวรรณกรรมที่เลือกใหม่ สมาชิกในกลุ่มจะร่วมกันอ่านวรรณกรรมที่เลือก และจดบันทึกหรือวาดภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการอ่านและการสนทนากลุ่ม ทั้งนี้แต่ละกลุ่มพูดสนทนาเกี่ยวกับวรรณกรรมอย่างเป็นกันเองหลังอ่านจบแล้ว ซึ่งจะเปิดโอกาสให้สมาชิกได้โต้แย้ง วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นในสิ่งที่ได้เรียนรู้ระดมความคิดเพื่อหาข้อสรุปในเนื้อหาสาระ ตลอดจนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของวรรณกรรมกับชีวิตตนเอง ทั้งนี้ครูคอยสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่เปิดโอกาสและกระตุ้นให้นักเรียนคิด ตัดสินใจเลือกสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่ากับตนเอง รวมถึงโอกาสที่จะทำผิดพลาดโดยไม่ต้องวิตกกังวล หรือกลัวความผิด รวมถึงอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของวรรณกรรม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาและใจความสำคัญของวรรณกรรม (Daniels, 1994, p. 2; Jeni, Dixie, Janet, & Vfallerie, 2002, pp. 19-22; Mark, 2004, pp. 3-4; Victor & Marc (2007, pp. 1-6) อย่างไรก็ตาม บรรยากาศการเรียนการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์นี้เป็นไปตามหลักการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second language acquisition) ที่ว่านักเรียนจะสามารถรับภาษาได้ดีหากมีแรงจูงใจในการเรียน มั่นใจในตนเอง ไม่มีความวิตกกังวล ซึ่งครูจะต้องใช้วิธีการต่างๆ เพื่อกำจัดหรือลดความวิตกกังวล และไม่บังคับให้พูดจนกว่านักเรียนจะมีความพร้อม (Krashen, 1982, p. 175) ดังที่ Daniels (2002, pp. 18-27) ได้นำวรรณกรรมสัมพันธ์มาใช้ในการเรียนการสอนภาษาที่สอง โดยเน้นการใช้เนื้อหาสาระที่ให้ความสำคัญกับบริบททางด้านสังคมและวัฒนธรรมที่ซ่อนอยู่ในตัวของภาษา จัดกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้ร่วมมือกันคิด และลงมือทำเพื่อสร้างผลงานของตนเอง ซึ่งผลปรากฏว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรม และสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นอกจากนี้ Mark Furr (2004, pp. 1-9); Poh Leng Mark (2007, pp. 998-1007); Linuar & Yamin (2015, pp. 197-207) ได้ศึกษาและได้ผลสอดคล้องกันว่า การสอนวรรณกรรมสัมพันธ์สามารถส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาต่างประเทศของนักเรียน อีกทั้งนักเรียนยังมีความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ในด้านความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของภาษาต่างประเทศที่เรียนและวัฒนธรรมของประเทศของตนเอง ตลอดจนสามารถนำไปใช้ได้จริง

การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ได้ให้ความสำคัญกับการที่นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูจึงต้องเลือกใช้กระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและสามารถพัฒนาสมรรถนะต่างๆ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนได้ ตลอดจนการเรียนการสอนต้องท้าทายความคิดและกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จนเกิดความเข้าใจและสามารถสร้างความรู้ของตนเองได้ในที่สุด Lev Vygotsky (1978, pp. 313-315, 321-323) เสนอแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม (Social constructivism) ซึ่งอธิบายไว้ว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล

โดยบุคคลต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ทั้งนี้การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคม ภาษาและวัฒนธรรม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคลนั้น นอกจากนี้การเรียนรู้ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยอาศัยสื่อกลางทางวัฒนธรรม และการช่วยเหลือหรือชี้แนะจากผู้รู้หรือผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า จะช่วยให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาที่ตนเองไม่สามารถทำได้ ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นนี้จะช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้และสามารถแก้ปัญหาเช่นเดียวกันนั้นได้ในอนาคต ซึ่งเรียกแนวทางดังกล่าวว่า การเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การเสริมต่อการเรียนรู้ จะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมหรือทำกิจกรรมต่างๆ ระหว่างการเรียนการสอน ซึ่งนักเรียนมีทั้งสนทนาหรือตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวที่เรียนรู้ (Roehler & Cantlon, 1996, p. 1)

นอกจากนี้ Vygotsky (1978, pp. 86) ได้อธิบายว่า ทุกคนมีศักยภาพพร้อมที่จะเรียนรู้ได้ แต่ต้องอาศัยความช่วยเหลือหรือการชี้แนะจากผู้ที่มีความรู้หรือประสบการณ์มากกว่า เพื่อช่วยให้ตนเองเกิดการเรียนรู้และสามารถแก้ไขปัญหาได้ การเรียนรู้จึงเป็นการก้าวข้ามผ่านช่องว่างของพื้นที่รอยต่อพัฒนาการทางพุทธิปัญญาหรือการขยายขอบเขตความสามารถของบุคคล (Zone of proximal development-ZPD) นั้นให้ก้าวไปสู่จุดที่สูงขึ้นได้ และเมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้แล้ว การเสริมต่อการเรียนรู้จะลดลงตามระดับของการเรียนรู้ที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้น ดังเห็นจากการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น Veeramuthu A/L Veerappan, Wei Hui Suan, & Tajularipin Sulaiman (2011, pp. 934-939) ที่พบว่า การเสริมต่อการเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้ให้คำชี้แนะ และให้ความช่วยเหลือในรูปแบบที่เหมาะสมกับระดับความสามารถ ทำให้นักเรียนสามารถใช้ไวยากรณ์ได้ถูกต้องมากขึ้น และเกิดการเรียนรู้แบบก้าวหน้าจากระดับพัฒนาการที่มีอยู่ ไปถึงระดับพัฒนาการที่มีศักยภาพที่จะไปถึง และผลการศึกษาของวิชาสถิติ หิรัญรัตน์ (2557, หน้า 142-156) ที่พบว่า การส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้หลักแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น นอกจากนี้ สรिता บัวเขียว (2559, หน้า 1-13) ยังได้ผลการศึกษาเช่นเดียวกันว่า การเสริมต่อการเรียนรู้เป็นแนวทางที่ผู้ที่มีศักยภาพสูง สามารถนำไปใช้เพื่อช่วยผู้ที่มีศักยภาพต่ำกว่า ให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาได้อย่างเต็มตามศักยภาพ ถึงแม้ว่าการทำงานนั้นเกินระดับความสามารถที่จะกระทำได้สำเร็จด้วยตนเอง

จากความสำคัญของภาษาญี่ปุ่นและความต้องการในการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อสื่อสาร ทำงานรวมถึงศึกษาต่อของบุคคลกลุ่มต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้น กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนนับว่าเป็นกลไกสำคัญ โดยเฉพาะความสามารถในการพูดภาษาญี่ปุ่น ซึ่งเป็นจุดที่ควรปรับปรุงและพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนไทย อย่างไรก็ตามยังไม่ปรากฏว่า มีกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น ที่นำแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์บูรณาการร่วมแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม มาใช้เป็นทฤษฎีพื้นฐาน ดังนั้นหากนำแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์และแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม มาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ย่อมเป็นกลไกสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นและความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนภาษาที่สองที่มุ่งเน้นให้นักเรียนนำความรู้ด้านภาษาที่เรียนไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง (Brown, 2007, pp. 85-88)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น ที่มีต่อความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำถามการวิจัย

1. กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นอย่างไร
2. กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น มีผลต่อความสามารถด้านการพูด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือไม่ อย่างไร

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ได้แนวทางการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นสำหรับระดับมัธยมศึกษา ซึ่งครูสามารถใช้เป็นทางเลือกในการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาที่สองสำหรับครูและผู้ที่สนใจทั่วไป เพื่อใช้ในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านภาษาของผู้เรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาผ่านวัฒนธรรม และการเสริมต่อการเรียนรู้จนทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ และความเข้าใจในภาษาได้ดียิ่งขึ้น
3. ได้แนวทางการวิจัยด้านการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่นำไปใช้ในการพัฒนาตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียน เช่น การคิดไตร่ตรอง (Reflective thinking) ทักษะทางสังคม (Social skill) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นต้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น คือ นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนศิลป์-ภาษาญี่ปุ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (นักเรียน 2,500 คนขึ้นไป) จังหวัดชลบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18
2. ตัวแปรที่ศึกษาผล ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น ความสามารถในการพูดภาษาญี่ปุ่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น
3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา มีทั้งหมด 5 เรื่อง ได้แก่ การใช้ตะเกียบของคนญี่ปุ่น อาหารแดนอาทิตย์อุทัย อาหารประเภทเส้นของญี่ปุ่น ศิลปะการพับกระดาษและการห่อผ้าแบบญี่ปุ่น และชาเขียวญี่ปุ่น ใช้เวลาเรื่องละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีลำดับขั้นตอนดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คือ ความสามารถในการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นดีขึ้น โดยกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ขั้นการจัดการเรียนการสอน บทบาทของครูและนักเรียน และการวัดและประเมินผล ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์และสอดคล้องตามแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์และแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม และเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง ที่มุ่งเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน โดยมีการศึกษาวรรณกรรมที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับวัฒนธรรมญี่ปุ่นเป็นฐาน โดยผ่านการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือและการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ที่นักเรียนได้รวมกลุ่มศึกษาวรรณกรรมที่ตนเองสนใจ อ่าน วิเคราะห์ สืบค้นหา แลกเปลี่ยนและสะท้อนความคิดร่วมกัน ซึ่งเป็นการเสริมต่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้เกี่ยวกับวรรณกรรมที่ศึกษา ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพที่นักเรียนสามารถไปถึงได้

ความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงการโต้ตอบเพื่อสื่อสารและสื่อความหมายได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษาญี่ปุ่น และวัตถุประสงค์ในการพูด ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่บูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ซึ่งวัดได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นที่วัดความสามารถในการสื่อสารตามแนวคิดของ Hyme (1972, pp. 269-293) คือ ความสามารถทางด้านไวยากรณ์หรือโครงสร้าง ความสามารถด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคม ความสามารถในการใช้โครงสร้างภาษาเพื่อสื่อความหมาย และความสามารถในการใช้กลวิธีในการสื่อความหมาย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นโดยบูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นตามแนวทางการวัดศักยภาพในการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของ Bloom (1956, pp. 45-50) ใน 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์

กรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการตามแนว ADDIE model ซึ่งประกอบด้วย 5 ระยะ ตามลำดับดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis phase) เป็นการศึกษาวิเคราะห์สภาพและปัญหาในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น กำหนดผล

การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected learning outcomes) และศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นพื้นฐานของกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น

ระยะที่ 2 การออกแบบ (Design phase) เป็นการนำผลจากระยะที่ 1 มาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบและแนวทางการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนภาษา ญี่ปุ่นและแผนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงกำหนดลักษณะและโครงสร้างของเครื่องมือที่ใช้ใน การรวบรวมข้อมูลและแนวทางการตรวจสอบคุณภาพ คือ แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นซึ่งประเมินความสามารถในการสื่อสาร 4 ด้าน คือ ด้านไวยากรณ์หรือโครงสร้าง ความสามารถด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคม ความสามารถในการใช้โครงสร้างภาษาเพื่อสื่อความหมาย และความสามารถในการใช้กลวิธีในการสื่อความหมาย และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งวัดความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์

ระยะที่ 3 การพัฒนา (Development phase) ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น แผนการจัดการเรียนการสอน แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยมีการทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำผลมาปรับปรุงพัฒนาให้กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ระยะที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation phase) โดยนำกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นไปใช้เพื่อศึกษาผลที่มีต่อความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) 1 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 25 คน โดยใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ๆ ละ 2 ชั่วโมง

ระยะที่ 5 การประเมินผล (Evaluation phase) โดยเปรียบเทียบความสามารถด้าน การพูดภาษาญี่ปุ่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าสถิติที (t-test) แบบ Dependent sample

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น

กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่บูรณาการแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ร่วมกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีรายละเอียดดังนี้

หลักการ

กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียน มีหลักการที่เกิดจากแนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน ดังนี้

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของหลักการและแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานของกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น

สาระสำคัญของแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐาน	หลักการของกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น
แนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ - ให้ความสำคัญกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมในตัวภาษา - เป็นการเรียนการสอนที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้กลุ่มร่วมมือและการเรียนรู้อย่างอิสระที่เลือกศึกษาวรรณกรรมตามความสนใจ ระดมความคิด วิเคราะห์และอภิปรายเพื่อสะท้อนความคิดภายในกลุ่มเกี่ยวกับเนื้อหาและใจความสำคัญของวรรณกรรม - สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้านภาษา และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกัน และครูกับนักเรียน แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม - นักเรียนสร้างความรู้ หรือปรับความรู้เดิมให้เข้ากับความรู้ใหม่ เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคม ภาษาและวัฒนธรรม และการช่วยเหลือและชี้แนะจากผู้รู้หรือมีประสบการณ์มากกว่า - การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นระหว่างการเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนการสอน จะช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้โดยเปลี่ยนแปลง ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ให้ถูกต้องหรือซับซ้อนขึ้น - นักเรียนมีช่องว่างหรือพื้นที่รอยต่อพัฒนาการแตกต่างกัน (Zone of proximal development) ดังนั้นจึงควรมีการเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) โดยช่วยเหลือในรูปแบบที่เหมาะสมกับระดับความสามารถที่นักเรียนมีศักยภาพที่จะพัฒนาไปถึงได้ เพื่อที่จะช่วยให้นักเรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง - ครูต้องทำให้นักเรียนมีความเข้าใจข้อมูลทางภาษาที่ป้อนให้ โดยเลือกเนื้อหาสาระให้สัมพันธ์กับประสบการณ์และจุดมุ่งหมายของนักเรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงการเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับบริบททางสังคม ขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรม และสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่น่าสนใจ - นักเรียนมีส่วนร่วมในการสื่อสาร ทำให้ได้รับปัจจัยป้อนที่มากขึ้น ซึ่งนักเรียนจะเกิดการรับภาษาที่มากขึ้น	- การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และมุ่งใช้การเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ (Independent learning) เพื่อสร้างแรงจูงใจและมีความสุขในการเรียนรู้ - การศึกษาวรรณกรรมที่เนื้อหาสาระมีการสอดแทรกวัฒนธรรมญี่ปุ่น โดยผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) ที่นักเรียนอ่านตามความสนใจ สนทนาวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนและสะท้อนคิดร่วมกัน เป็นการเสริมต่อการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ในเรื่องที่ศึกษาได้ด้วยตนเอง - การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคม ภาษาและวัฒนธรรม การช่วยเหลือและชี้แนะจากผู้รู้หรือมีประสบการณ์มากกว่าซึ่งเป็น การเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) ที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ - การช่วยเหลือเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เป็นแบบก้าวหน้าจากระดับพัฒนาการทางพุทธิปัญญาที่มีอยู่ไปสู่ระดับพัฒนาการทางพุทธิปัญญาที่นักเรียนมีศักยภาพที่จะไปถึง (Zone of proximal development)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้น ที่มีการเรียงลำดับการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องดังนี้

ตารางที่ 2 ขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทครูและบทบาทนักเรียน

ขั้น	กิจกรรม	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน
ขั้นที่ 1 ศึกษา ค้นคว้า	1. นักเรียนเลือกวรรณกรรมที่สนใจและจับกลุ่มร่วมกันศึกษาวรรณกรรมตามแนวทางที่กลุ่มกำหนด เช่น กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ วิธีการอ่าน เป็นต้น 2. นักเรียนวิเคราะห์เนื้อหาสาระ โครงสร้างการใช้ภาษาและบริบททางสังคมและวัฒนธรรม และสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ภายในกลุ่ม 3. นักเรียนเชื่อมโยงและสรุปสิ่งที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมของกลุ่ม 4. ครูให้คำแนะนำหรือใช้คำถามเพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียน	1. จัดเตรียมวรรณกรรม สื่อ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ 2. จัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้โดยให้นักเรียนมีอิสระในการเลือกศึกษาวรรณกรรมตามความสนใจ 3. ชี้แนะหรือซักถามเพื่อช่วยเหลือนักเรียน	1. เลือกวรรณกรรมที่สนใจศึกษา 2. กำหนดแนวทางในการศึกษาค้นคว้า 3. อ่าน สนทนาโดยใช้ภาษาญี่ปุ่น วิเคราะห์ ซักถาม ได้แย้ง และแสดงความคิดเห็น 4. สรุปผลที่ได้จากการศึกษาเป็นภาษาญี่ปุ่น
ขั้นที่ 2 ไตร่ตรอง สะท้อน ความคิด	1. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า 2. ครูอธิบายหรือให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ โครงสร้างการใช้ภาษา คำศัพท์ การออกเสียง บริบททางสังคม และวัฒนธรรม	1. อภิปรายร่วมกับนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของวรรณกรรม โครงสร้างการใช้ภาษา บริบททางสังคมและวัฒนธรรม 2. อธิบาย และให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ภาษา และวัฒนธรรมญี่ปุ่น 3. กระตุ้นให้นักเรียน รับฟังเสนอความคิด อภิปรายและสะท้อนความคิดของผู้อื่น	1. อภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกับครูและนักเรียนคนอื่น 2. วิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับจากครูและนักเรียนคนอื่นกับความรู้ความเข้าใจของตนเอง 3. สรุปความรู้ของตนเองและการใช้ภาษาที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับวัฒนธรรมญี่ปุ่น
ขั้นที่ 3 สร้าง ความคิด รวบยอด	1. นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระ โครงสร้างการใช้ภาษา และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม และนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ 2. ครูให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้นักเรียนสามารถนำภาษาไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้อง 3. นักเรียนสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การใช้ภาษาและวัฒนธรรม	1. ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาสาระ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎเกณฑ์การใช้ภาษา คำศัพท์ และวัฒนธรรมญี่ปุ่น 2. ให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อชี้แนะนักเรียนในการสร้างความคิดรวบยอดให้มีความถูกต้อง	1. ร่วมกันสรุปเนื้อหา กฎเกณฑ์การใช้ภาษา และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมญี่ปุ่นและนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ เป็นภาษาญี่ปุ่น 2. สรุปความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของวรรณกรรม การใช้ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น

การวัดและการประเมินผล

ประเมินความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่น และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น

ตอนที่ 2 ผลการใช้กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นก่อนเรียนและหลังเรียนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	25	6.96	1.62	24	52.18	.000*
หลังเรียน	25	19.28	0.88			

*p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นหลังเรียน ($\bar{X}$ = 19.28, SD = 0.88) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 6.96, SD = 1.62) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นสามารถส่งเสริมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นก่อนเรียนและหลังเรียนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	25	15.84	12.06	24	14.44	.000*
หลังเรียน	25	25.20	7.08			

*p < .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นหลังเรียน ($\bar{X}$ = 25.20, SD = 7.08) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 15.84, SD = 12.06) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริงที่ทำให้นักเรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น มีแนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์และแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคมเป็นพื้นฐานในการพัฒนา ซึ่งเป็นแนวคิดและทฤษฎีที่เสริมสร้างประสบการณ์ด้านภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่นโดยเน้นการลงมือปฏิบัติของนักเรียน และมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

ตามแนว ADDIE model และผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยพิจารณาความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีการนำผลไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นดังกล่าว มีการจัดการเรียนการสอน 3 ขั้นตอนที่เรียงลำดับกันอย่างต่อเนื่อง โดยแต่ละขั้นมีลักษณะเด่นที่ส่งเสริมและสนับสนุนกันจนทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งเป็นการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนหลังเรียนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น สามารถส่งเสริมความสามารถด้านการพูดภาษาญี่ปุ่นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนได้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า ในแต่ละขั้นตอนการเรียนการสอน นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง และมีการเสริมต่อการเรียนรู้จากเพื่อนและครู ที่ทำให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองไปถึงระดับที่นักเรียนไปถึงได้ ดังนี้

1) ในขั้นศึกษาค้นคว้า นักเรียนรวมกลุ่มศึกษาวรรณกรรมที่ตนเองสนใจ โดยใช้แนวทางที่ช่วยกันคิด มีการสนทนา วิเคราะห์ โต้แย้ง และแลกเปลี่ยนความคิดที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจในสิ่งที่ศึกษาจากวรรณกรรม ซึ่งสอดคล้องดัง Victor & Marc (2007, pp. 1-6); Jeni, Dixie, Janet, & Vfalerie (2002, pp. 19-22) ที่อธิบายว่า การสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ ช่วยเสริมสร้างทักษะ การสรุปความคิดรวบยอดที่ทำให้นักเรียนสามารถอธิบายใจความสำคัญของวรรณกรรม และเป็น ดังผลการศึกษาของ Mark Furr (2004, pp. 8-9) ที่พบว่า แนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ ส่งเสริมความสามารถในการพูดของนักเรียนดีขึ้น และมีการใช้ภาษาต่างประเทศในการสนทนาภายในกลุ่มได้มากกว่า 90% นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง ที่ระบุว่านักเรียนจะรับภาษาได้ดี หากมีแรงจูงใจในการเรียน มั่นใจและไม่วิตกกังวล และจะพูดภาษานั้นเมื่อมีความพร้อม (Krashen, 1982, p. 175) ทั้งนี้เห็นได้จากที่นักเรียนพูดว่า “หนูเลือกวรรณกรรมที่เกี่ยวกับชาเขียว เพราะอยากรู้ว่าชาเขียวญี่ปุ่นมีกี่ชนิด แต่ละชนิดมีกลิ่นและรสชาติแตกต่างกันอย่างไรแล้วทำไมถึงมีพิธีชงชา” นอกจากนี้ นักเรียนมีการวิเคราะห์สิ่งที่อ่าน ช่วยส่งเสริมนักเรียนให้สร้างความรู้ความเข้าใจเนื้อหาต่างๆ ด้วยตนเอง (Lunenbergh, 1998, pp. 75-81) และเป็นดังผลการศึกษาของ Crawl, Kaminsky & Podell (1997, p. 72), Hammond & Gibbons (2015, pp. 6-30), ฟาสว้าง พัฒนะพิเชฐ (2554, หน้า 41-45), วิภาสทธิ์ หิรัญรัตน์ (2557, หน้า 142-156) และ สรिता บัวเขียว (2559, หน้า 1-13) ที่พบว่า การส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนภาษาที่สองโดยใช้แนวคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคมช่วยให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและร่วมมือในการทำกิจกรรม และทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2) ในขั้นไตร่ตรองสะท้อนคิด นักเรียนมีโอกาสอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดกับครู ทั้งนี้ครูมีการอธิบายและให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจจนสามารถปรับความรู้เดิมให้เข้ากับความรู้ใหม่ และสรุปสร้างความรู้ได้ นอกจากนี้ จากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน พบว่า นักเรียนพูดภาษาญี่ปุ่นในการแสดงความคิดเห็นและโต้ตอบกับครูและเพื่อนมากขึ้น ใช้คำศัพท์และไวยากรณ์ถูกต้องเพิ่มขึ้น ดังที่นักเรียนกล่าวว่า 先生から日本語のイントネーションの説明を受けた後、「イントネーション」はとても重要なことだと僕は気づきました。もしも、イントネーションを交互に発音してしまった場合、その言葉の意味も変わってしまう可能性があるのので、僕はそれに十分注意しなければならない。」(หลังจากครูสอนการออกเสียงสูงต่ำ ผมถึงเข้าใจว่า การออกเสียง

สูงต่ำสำคัญมาก ถ้าออกเสียงสูงต่ำสลับกัน จะทำให้คำเปลี่ยนความหมายได้ ผมคงต้องระวังเป็นพิเศษ) ซึ่งเป็นดังแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคมที่ว่า การที่นักเรียนพูดสนทนาและอภิปรายกับเพื่อนและครู ทำให้มีโอกาสเสนอความคิดของตนเอง รับฟังและได้สะท้อนความคิดของผู้อื่น ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ได้ (Vygotsky, 1997, cited in Jeanne Ellis Ormrod, 2012, pp. 318-323; Gergen, 1995, pp. 17-39; Lunenberg, 1998, pp. 75-81) นอกจากนี้ครูยังมีการสะท้อนคิดเพื่อให้นักเรียนคิดพิจารณาเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ผ่านมาอย่างรอบคอบ ซึ่งช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง (Daniels, 2002, pp. 18-27; Victor & Marc, 2007, pp.1-6) ทั้งนี้สอดคล้องดังที่ Mark (2004, pp. 3-4) พบว่า แนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์ช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้น กล่าวพูดแสดงความคิดเห็น รวมถึงช่วยสร้างแรงจูงใจในการอ่านนอกห้องเรียน การเขียนข้อความต่างๆ เพื่อใช้อภิปรายกลุ่มและใช้ภาษาต่างประเทศระหว่างอภิปรายมากกว่า 95%

3) ในขั้นสร้างความคิดรวบยอด นักเรียนมีการสรุปเนื้อหาสาระ โครงสร้างการใช้ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น และร่วมกันเขียนต้นฉบับเพื่อนำเสนอผลการศึกษา โดยครูให้ข้อมูลป้อนกลับ และนักเรียนสร้างความคิดรวบยอดที่ถูกต้องได้ ดังที่นักเรียนพูดว่า 「私は、日本語と日本文化について理解が出来ましたので、今後も自信持って日本語を話せる様になると思います。そして、興味がある文学を日本語で紹介出来ると思います。」 (หนูเข้าใจการใช้ภาษาญี่ปุ่น และวัฒนธรรมญี่ปุ่น ทำให้หนูมั่นใจในการพูดภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น และสามารถนำเสนอวรรณกรรมที่สนใจเป็นภาษาญี่ปุ่นได้ด้วยค่ะ) ที่เป็นเช่นนี้เพราะ บุคคลจะสร้างความรู้ หรือความหมายของสิ่งที่รับรู้โดยอาศัยสื่อกลางทางสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและวัฒนธรรม และการช่วยเหลือหรือชี้แนะจากผู้รู้หรือมีความสามารถมากกว่า (Scaffolding) ซึ่งบุคคลนั้นก้าวหน้าไปสู่ระดับพัฒนาการที่มีศักยภาพไปถึงได้ (Zone of proximal development) (Vygotsky, 1997, cited in Jeanne Ellis Ormrod, 2012, pp. 318-323; Gergen, 1995, pp. 17-39) และเป็นดังที่ Hannafin, Land, & Oliver (1999, pp. 132-133) อธิบายว่า การชี้แนะของครูช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจปัญหาที่ซับซ้อนหรือที่เข้าใจคลาดเคลื่อน ซึ่งทำให้นักเรียนสร้างแนวคิดหรือความคิดรวบยอดเกี่ยวกับปัญหาได้ ซึ่งนับว่าเป็นการเสริมศักยภาพด้านความคิดรวบยอดของนักเรียน ทั้งนี้เป็นดังวิภาสสิทธิ์ หิรัญรัตน์ (2557, หน้า 142-156) ที่พบว่า การส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ทำให้นักเรียนมีการปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเป็นอย่างดี ซึ่งทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น มุ่งให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอนที่เน้นการลงมือปฏิบัติ โดยผ่านการเรียนรู้แบบกลุ่มที่ใช้ความสนใจร่วมกันเป็นตัวกำหนดกลุ่ม และการศึกษาวรรณกรรมตามความสนใจของนักเรียน ดังนั้นครูจึงควรจัดเตรียมวรรณกรรมที่มีความหลากหลาย และน่าสนใจสำหรับระดับชั้นของนักเรียน

2. กระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่ใช้แนวการสอนวรรณกรรมสัมพันธ์เป็นฐาน ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมในตัวภาษา จึงควรให้นักเรียนศึกษาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมญี่ปุ่นกับ

วัฒนธรรมไทย เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างระหว่างทั้งสองวัฒนธรรม และนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้ในการพูดเพื่อสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับบริบททางสังคมญี่ปุ่น

3. ในระหว่างการเรียนรู้การสอนตามกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น ครูควรสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนเพื่อให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะ หรือกระตุ้นการคิดโดยใช้คำถามตามสภาพปัญหาที่นักเรียนเผชิญในขณะนั้น เพื่อให้นักเรียนคิดและแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้ ทั้งนี้ครูต้องให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมทั้งเวลา และประเด็นที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การนำกระบวนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ครูควรเปิดโอกาสให้กับนักเรียนได้เรียนรู้ทั้งภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าของภาษาโดยตรง เพื่อออกเสียงได้ถูกต้อง พัฒนาความสามารถด้านการพูดและความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ตลอดจนสร้างความมั่นใจในการพูดภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่ให้ความสำคัญในการเลือกวรรณกรรมที่นักเรียนสนใจอย่างอิสระ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่แสดงว่านักเรียนเกิดความสนใจ มุ่งมั่น และมีความพยายามในการศึกษาวรรณกรรมร่วมกับเพื่อนนักเรียนด้วยกันและครูเป็นภาษาญี่ปุ่น จนสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้ด้วยตนเอง

2. การศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับระดับความสามารถที่นักเรียนมีศักยภาพที่จะพัฒนาไปถึง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งจะเป็นแนวทางที่สำคัญสำหรับการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น

3. การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนและทักษะทางสังคม เนื่องจากตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้านภาษาของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ ภาษาญี่ปุ่นและภาษาเยอรมันตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค.ลาดพร้าว
- จดหมายข่าว “ตะวัน”. (2554). มาตรฐานการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นของเจแปนฟาวน์เดชันกับการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทย, 55, 1-5.
- เจแปนฟาวน์เดชัน. (2554). มาตรฐานการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นของเจแปนฟาวน์เดชันกับการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทย. จดหมายข่าวตะวัน, 53, 1-5.
- เจแปนฟาวน์เดชัน. (2561). การสำรวจสถาบันสอนภาษาญี่ปุ่นในต่างประเทศ ตั้งแต่ปี ค.ศ.1979-2015 ของมูลนิธิญี่ปุ่น. ญี่ปุ่น: เจแปนฟาวน์เดชัน.
- ทาคาชิ มิอูระ. (2555). มุอูระคุงบอกเพื่อน. จดหมายข่าวตะวัน, 58, 8-9.
- ฟ้าสว่าง พัฒนะพิเชฐ. (2554). แบบจำลองบันได 3 ขั้น: แนวทางในการสอนการสื่อสารทางการพูดภาษาอังกฤษ. นักบริหาร, 31(4), 41-45.

- สรिता บัวเขียว. (2559). Scaffolding...ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาการเรียนรู้อย่างไร. *วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์*, 18(1), 1-13.
- วิภาสทิธี หิรัญรัตน์. (2557). *การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคสแต็คระหว่างห้องเรียนเสมือนแบบปกติกับห้องเรียนเสมือนที่มีการช่วยเสริมศักยภาพทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (หน้า 142-156)*. ระดับวิทยานิพนธ์, สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ, สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of education objective, handbook I: The cognitive domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Brown, D. H. (2007). *Principles of language learning and teaching* (4th ed.). White Plains, NY: Longman.
- Crowl, T.K., Kaminsky, S., & Poldell, D.M. (1997). *Educational Psychology: Windows on Teaching*. Time Mirror Higher Education Group.
- Daniels, H. (1994). *Literature Circles: Voice and Choice in the Student-Centered Classroom*. Markham: Pembroke Publishers Ltd.
- Daniels, H. (2002). *Voice and Choice in Book Clubs and Reading Groups*. (2nd ed.). Portland, Maine: Stenhouse Publishers.
- Firth, J.R. (1970). *The Tongues of Men ND speech*. London: Oxford University Press.
- Furr, M. (2004). Literature circles for the EFL classroom. In *Proceedings of the 2003. TESOL Arabia Conference*. Dubai, United Arab Emirates: TESOL Arabia.
- Gergen, Kenneth J. (1995). *Social construction and the educational process*. Constructivism in Education.
- Hannafin, M., Land, S., & Oliver, K. (1999). Open learning environments: Foundations, methods, and models. In C. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models*. Mahway, NJ: Erlbaum.
- Hammond, J., & Gibbons, P. (2005). Putting scaffolding to work: The contribution of scaffolding in articulating ESL education. *Prospect*, 20(1), 6-30.
- Japan Foundation. (2018). *การสำรวจสถาบันสอนภาษาญี่ปุ่นในต่างประเทศ ตั้งแต่ปี ค.ศ.1979-2015 ของมูลนิธิญี่ปุ่น* (หน้า 1-22). Japan Foundation.
- Jeanne Ellis Ormrod. (2012). *Human leaning* (6th Edition). Pearson Education, USA.
- Jeni, P. D., Dixie L. S., Janet M. & Vfalerie B. B. (2002). *Moving Forward with Literature Circles: USA*.
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamum Press.
- Linuar, B. & Yamin, M. (2015). Literature circles in ELF literature classroom settings. *Didactics*, 3(7), 197-211.
- Lunenburg, F. C. (1998). Constructivism and technology: instructional designs for successful education reform. *Journal of Instructional Psychology*, 25(2), 75-81.
- Mark, F. (2004). *Literature Circles for the EFL Classroom*. Yokohama City University.

- Mark, P.L. (2007). Building a community of EFL readers: Setting up literature circles in a Japanese university. In K. Bradford-Watts (Ed.) JALT 2006 Conference Proceedings, 998-1012.
- Mohamed, E. & Joy, E. (2015). *Literature Circles as Support for Language Development*. English Teaching Forum: United State.
- Roehler, L., & Cantlon, D. (1997). *Scaffolding: A powerful tool in social constructivist Classrooms*. In M. P. K. Hogan (Ed.), *Scaffolding student learning: Instructional approaches and issues*. Cambridge, MA: Brookline Books.
- Ronna, J. L. (2011). Literature Circles Go to College. *Journal of Basic Writing*, 30(2), 53-83.
- Veeramuthu A/L V., Wei, H. S., & Tajularipin, S. (2011). The Effect of Scaffolding Technique in Journal Writing among the Second Language Learners. *Journal of Language Teaching and Research*, 2 (4), 934-939.
- Victor J. M. & Marc, V. M. (2007). *Literature Circles That Engage Middle and High School Students*. Routledge. Taylor and Francis Group. New York: London.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and Society: The Development of Higher Psychological Process*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

ผลการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ
ร่วมกับเทคนิคการสลับภาษาเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูด
สำหรับเด็กวัยอนุบาล

EFFECTS OF ENGLISH LANGUAGE EXPERIENCE MANAGEMENT BASED ON
WHOLE LANGUAGE APPROACH WITH CODE-SWITCHING TECHNIQUE TO
ENHANCE LISTENING AND SPEAKING ABILITIES OF PRESCHOOLERS

Received: April 15, 2021

Revised: May 21, 2021

Accepted: June 7, 2021

อรณภัทร์ มากทรัพย์^{1*} ศิริประภา พฤทธิกุล² สุกัลยา สุเมธ³

Onnapat Marksab^{1*} Siraprapa Phruttikul² Sukanlaya Sucher³

*Corresponding Author, E-mail: 62920356@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษ ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา กลุ่มตัวอย่างคือเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ใช้เวลาในการทดลองครั้งละ 25 นาที ติดต่อกันสัปดาห์ละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ (1) แผนการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา มีขั้นตอนหลักในการจัดประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ เตรียมประสบการณ์ก่อนอ่าน ตรวจสอบการคาดคะเนจากภาพในนิทาน ตรวจสอบการคาดคะเนจากการอ่านนิทาน คาดคะเนคำจากโครงสร้างของประโยคและความหมายของคำ และบูรณาการขั้นตอนของเทคนิคการสลับภาษาเป็นขั้นตอนย่อย ได้แก่ ทบทวน สาธิต ฝึกปฏิบัติ สรุปความเข้าใจ (2) แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า 1. เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถในการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนการทดลองอยู่ในระดับควรส่งเสริม และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี โดยแยกเป็นรายด้าน ได้ดังนี้ 1) ด้านการฟังก่อนการทดลอง อยู่ในระดับควรส่งเสริม ($\bar{X} = 1.18$, $SD = .31$) และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.79$, $SD = .30$)

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาระดับปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ อาจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2) ด้านการพูด ก่อนการทดลอง อยู่ในระดับควรส่งเสริม ($\bar{X} = 1.23$, $SD = .28$) และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.57$, $SD = .46$) 2. เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษ แนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ เทคนิคการสลับภาษา ความสามารถด้านการฟังการพูด เด็กวัยอนุบาล

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research were to study and compare listening and speaking abilities among preschoolers before and after a English language experience management based on the Whole Language approach and code-switching technique. The participants of the study consisted of 30 preschoolers aged 3 to 4 years at Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University, in the second semester in the academic year 2020. During the eight-week experiment of the English language experience management, they participated in four 25-minute sessions per week (32 sessions in total). The research instruments used were: (1) lesson plans of the English language experience management based on the Whole Language approach and code-switching technique through four main steps: preparing pre-reading experience; examining predictions from pictures in a story; checking the predictions from storytelling; and making word predictions from sentence structures and meaning of the word, and integrate the steps of code-switching technique into sub-steps, namely review, demonstration, practice, and summary of understanding; and (2) assessment scale of preschoolers' listen and speaking abilities. The statistic used for data analysis were mean, standard deviation, and independent t-test.

Major findings were as follows: 1. The English listening and speaking ability of preschoolers before the experiment was at the "Needs Improvement" level, and after the experiment at the "Good" level. That is, the listening ability before the experiment was at the "Needs Improvement" level ($\bar{X} = 1.18$, $SD = .31$) and after the experiment was at the "Good" level ($\bar{X} = 2.79$, $SD = .30$). The speaking before the experiment was at "Needs Improvement" level ($\bar{X} = 1.23$, $SD = .28$) and after the experiment was at the "Good" level ($\bar{X} = 2.57$, $SD = .46$). 2. The English listening and speaking abilities of the preschoolers after the experiment was significantly higher than those before, at the .05 level.

Keywords: English Language Experience Management, Whole Language Approach, Code-switching Technique, Listen and Speaking Abilities, Preschoolers

บทนำ

ความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษนับเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการเรียนรู้และการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคของสังคมแห่งความรู้และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผู้คนสามารถก้าวข้ามพรมแดน โดยการติดต่อสื่อสารผ่านภาษาสากล เข้าถึงและถ่ายโอนข้อมูลอย่างรวดเร็วจากทุกมุมโลก (อรรชนิดา หวานคง, 2559) นักวิชาการเชื่อว่าการสอนภาษาที่สองให้เกิดผลอย่างแท้จริงต้องเริ่มตั้งแต่ปฐมวัย เนื่องจากความสามารถในการเรียนรู้ภาษาที่สองจะเจริญสูงสุดในช่วงแรกเกิดถึง 6 ขวบ ซึ่งสอดคล้องกับหน้าต่างแห่งโอกาสของการเรียนรู้ด้านการส่งเสริมทักษะทางภาษา (สินดี จำเริญนุสิต, 2558)

การจัดประสบการณ์ทางภาษาสำหรับเด็กวัยอนุบาลต้องคำนึงถึงหลักการเรียนรู้แบบบูรณาการไม่แยกรายวิชา เตรียมความพร้อมผ่านการลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมที่สนุกสนานมากกว่าการท่องจำ (Brown, 2015; กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) การศึกษาสภาพที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันพบว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศเป็นภาษาที่สองมากขึ้นในลักษณะแยกรายวิชา ไม่บูรณาการเนื้อหาาร่วมกัน (จริญญา พงษ์สุทธิรักษ์, 2552) ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบเดิม เข้มงวด เน้นเนื้อหามากกว่าการพัฒนาความสามารถทางภาษา (ปณิตตา สำราญกิจ, 2551) เน้นการอ่านเขียนซึ่งขัดแย้งกับธรรมชาติการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ต้องเริ่มด้วยการฟังพูด อีกทั้งกิจกรรมขาดความน่าสนใจและความเหมาะสมกับพัฒนาการเด็ก การแยกรายวิชาภาษาอังกฤษทำให้เด็กสับสนระหว่างภาษาแม่และภาษาอังกฤษ เกิดรอยเชื่อมต่อระหว่างภาษา ส่งผลต่อเจตคติในการเรียนรู้ที่ไม่เหมาะสม แม้ว่าจะมีความรู้แต่ไม่สามารถใช้ในการสื่อสารได้ (บุญยวีร์ จิโรภาสวรพงศ์, 2554; อุบล สรรพชัยพงษ์, 2556) จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการศึกษายังมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างทักษะทางภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สองอย่างสอดคล้องกับพัฒนาการและธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กวัยอนุบาล

การสอนภาษาแบบธรรมชาติ (Whole Language Approach) เป็นปรัชญาการสอนภาษาแนวทางหนึ่งที่คำนึงถึงลักษณะหน้าที่ของภาษา และพัฒนาการทางภาษาของเด็ก สนับสนุนให้เด็กได้ใช้ภาษาอย่างมีความหมายในชีวิตประจำวัน กิจกรรมหนึ่งที่น่าสนใจคือการอ่านร่วมกัน (Shared reading) ที่เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการฟัง สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับนิทาน ได้เรียนรู้ภาษาอย่างเป็นองค์รวม (สุภัทรา คงเรือง, 2560) ขั้นตอนการจัดประสบการณ์ คือ (1) เตรียมประสบการณ์ก่อนอ่าน (2) คาคะเนจากปก (3) ตรวจสอบการคาคะเนจากภาพในนิทาน (4) ตรวจสอบการคาคะเนจากการอ่านนิทาน (5) คาคะเนคำจากโครงสร้างประโยคและความหมายของคำ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553: 35-59) และเทคนิคการสอนภาษาต่างประเทศรูปแบบหนึ่งที่ที่น่าสนใจและเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นกลวิธีสำหรับการสอนภาษาต่างประเทศโดยเลือกใช้ภาษาที่สองเป็นภาษาหลักและมีการสลับเป็นภาษาแม่ คือ เทคนิคการสลับภาษา (Code-switching) เป็นกลวิธีที่ใช้สอนภาษาต่างประเทศโดยใช้ภาษาที่สองเป็นภาษาหลักและมีการสลับเป็นภาษาแม่ตามความเหมาะสมจากการตรวจสอบความเข้าใจของเด็กขณะจัดประสบการณ์ เมื่อนำมาใช้ร่วมกับการสอนภาษาแบบธรรมชาติ จะช่วยให้เด็กเข้าใจและเชื่อมโยงความคิดและเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ เกิดความมั่นใจในการฟังพูด เรียนรู้อย่างมีความสุข คลายกังวล ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนภาษาอังกฤษ (Lin, 2012) ขั้นตอนของเทคนิคการสลับภาษา คือ (1) ทบทวนความรู้ (2) สาธิต (3) ฝึกปฏิบัติ (4) สรุปความเข้าใจ ซึ่งสามารถพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษของเด็กอนุบาลให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญได้ (บุญยวีร์ จิโรภาสวรพงศ์, 2554)

ความสามารถทางภาษาอังกฤษเริ่มพัฒนาจากการฟังเป็นพื้นฐานและเชื่อมโยงสิ่งที่ได้ฟังกับประสบการณ์สื่อออกมาเป็นภาษาพูด จากนั้นจึงนำไปสู่การเขียนอ่าน (นงลักษณ์ งามขำ, 2551) เด็กอายุ 3-4 ปี เริ่มเข้าสู่ระบบการเรียนรู้ในชั้นอนุบาลเป็นปีแรกจึงควรได้รับการพัฒนาด้านการฟังพูดภาษาอังกฤษก่อน เนื่องจากเด็กในวัยนี้จะต้องมีความเข้าใจในความหมายของภาษา มีปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งที่ได้ฟังและได้รับการฝึกฝนจากกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัย ซึ่งสามารถแบ่งระดับความสามารถด้านการฟังได้ 2 ระดับ คือ (1) การจำแนกเสียง คือ ความสามารถในการจำแนกเสียงคำโดด ๆ เสียงเหมือนหรือต่างกัน และ (2) การฟังเพื่อความเข้าใจ คือ ความสามารถในการปฏิบัติตามประโยคคำสั่ง การเลือกคำตอบให้ตรงกับสิ่งที่ได้ยิน การเข้าใจเรื่องราวที่ได้ฟังจากบทสนทนา การเข้าใจเรื่องราวทั่วไปที่จำลองสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน (Heaton, 1975; Harris, 1974) และความสามารถด้านการพูดสามารถจำแนกได้ 2 ระดับ ดังนี้ (1) การรู้คำศัพท์ คือ เด็กสามารถเข้าใจ ระบุความหมาย และออกเสียงคำศัพท์ที่เรียนไป อีกทั้งนำคำศัพท์มาใช้ในประโยค เชื่อมโยงคำได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ (2) การใช้ภาษาในบริบทที่เหมาะสม คือ เด็กสามารถนำภาษาไปใช้พูดโต้ตอบและสนทนาอย่างมีความหมายหลังจากที่ได้เรียนรู้ (Cameron, 2001; Shaaban, 2000)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนภาษาแบบธรรมชาติที่ผ่านมา พบว่า การสอนภาษาแบบธรรมชาติสามารถพัฒนาทักษะการพูดภาษาไทยของเด็กปฐมวัยไทยอีสานให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญได้ (รติรัตน์ คล่องแคล่ว, 2551, บทคัดย่อ) ช่วยพัฒนาการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองให้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (อัจฉรา ผิวพรรณ, 2560, บทคัดย่อ) การเล่าเรื่องและการอ่านนิทานเป็นประโยชน์ในการใช้ภาษาและการเข้าใจภาษา สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Lin (2012, บทคัดย่อ) ที่สรุปว่าเทคนิคการสลับภาษาเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางภาษาอังกฤษของเด็กอนุบาลให้สูงขึ้นได้ (Rebecca, 2004, บทคัดย่อ) และเทคนิคการเล่าเรื่องสามารถพัฒนาทักษะการพูดของเด็กได้ (Rezeki, 2017, บทคัดย่อ)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษาเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กวัยอนุบาล ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับครูหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ เด็กวัยอนุบาลจะได้รับการเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษอย่างเป็นธรรมชาติและมีความหมาย อันจะเป็นการวางรากฐานความพร้อมด้านภาษาเพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ทักษะที่พึงประสงค์ พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาล ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาล ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

สมมติฐานการวิจัย

เด็กวัยอนุบาลหลังได้รับการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา มีความสามารถด้านการฟังและการพูดสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การทดลองใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 25 นาที รวมทั้งสิ้น 32 ครั้ง

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี ที่บูรณาการในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ขั้นตอนการจัดประสบการณ์สังเคราะห์จากกิจกรรมการอ่านร่วมกันตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เตรียมประสบการณ์ก่อนอ่าน 2) คัดคะแนนจากปกและนิทาน 3) ตรวจสอบการคาดคะเนจากภาพในนิทาน 4) ตรวจสอบการคาดคะเนจากการอ่านนิทาน 5) คัดคะแนนคำจากโครงสร้างประโยคและความหมาย (สุภัทรา คงเรือง, 2560) ร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทบทวนความรู้ 2) สาธิต 3) ฝึกปฏิบัติ 4) สรุปความเข้าใจ (ปยุตยวีร์ จิโรภาสวรพงศ์, 2554) สรุปขั้นตอนการจัดประสบการณ์ที่ใช้ในการวิจัยได้ดังนี้

วันที่ 1 ขั้นเตรียมประสบการณ์ก่อนอ่าน หมายถึง กิจกรรมปูพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์เดิม และการคาดคะเนจากปก มี 4 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1.1) ทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้องกับนิทาน 1.2) สาธิตการคาดคะเนชื่อเรื่องและเนื้อเรื่องจากปกนิทานและการออกเสียงคำศัพท์ใหม่ 1.3) ฝึกปฏิบัติ การคาดคะเนชื่อเรื่องและเนื้อเรื่องจากปกนิทานการออกเสียงคำศัพท์ใหม่ที่พบ 1.4) สรุปความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์เดิม การคาดคะเนชื่อเรื่องและเรื่องราวจากปก และคำศัพท์ใหม่

วันที่ 2 ขั้นตรวจสอบการคาดคะเนจากภาพในนิทาน หมายถึง กิจกรรมการคาดคะเนเรื่องราวโดยใช้ภาพในนิทานเป็นสิ่งที่ชี้แนะ มี 4 ขั้นย่อย ได้แก่ 2.1) ทบทวนความรู้จากกระยะเตรียมประสบการณ์ก่อนอ่าน 2.2) สาธิตการตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนจากปกกับภาพในนิทาน การคาดคะเนจากภาพในนิทาน และการออกเสียงคำศัพท์ใหม่ 2.3) ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนจากปกกับภาพในนิทาน การคาดคะเนจากภาพในนิทาน และการออกเสียงคำศัพท์ใหม่ 2.4) สรุปความเข้าใจเกี่ยวกับการคาดคะเนจากภาพในนิทาน และคำศัพท์ใหม่

วันที่ 3 ขั้นตรวจสอบการคาดคะเนจากการอ่าน หมายถึง กิจกรรมเล่านิทานโดยครูอ่านข้อความประกอบภาพ ตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนกับการอ่าน มี 4 ขั้นย่อย ได้แก่ 3.1) ทบทวนความรู้จากกระยะตรวจสอบการคาดคะเนจากภาพในนิทาน 3.2) สาธิตการอ่านเรื่องราวประกอบภาพ การตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนไว้กับการอ่าน 3.3) ฝึกปฏิบัติตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนไว้กับการอ่านและการออกเสียงคำศัพท์ใหม่ 3.4) สรุปความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อเรื่องในนิทานและคำศัพท์ใหม่

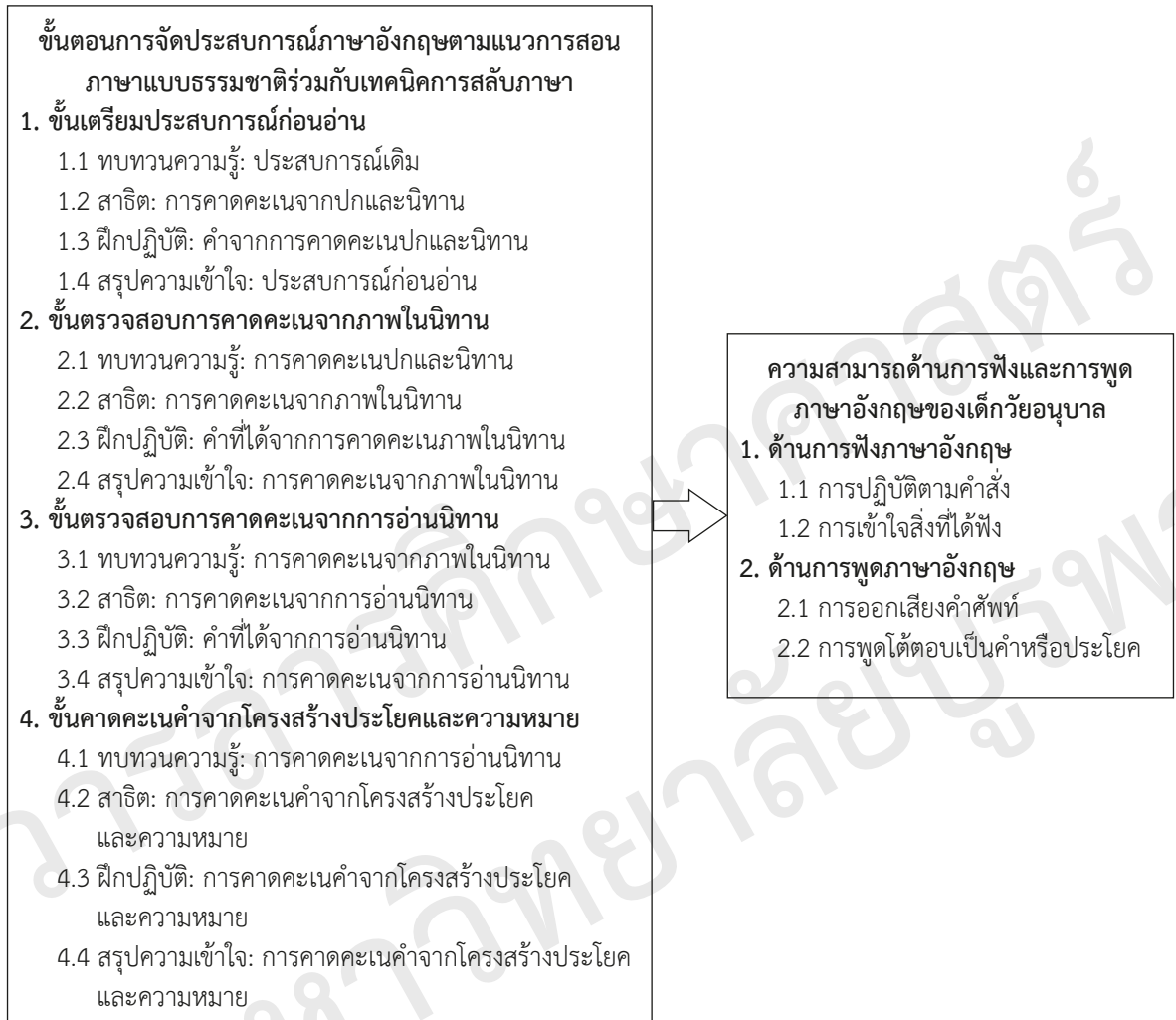
วันที่ 4 ขั้นคาดคะเนคำจากโครงสร้างประโยคและความหมาย หมายถึง กิจกรรมคาดคะเนคำที่หายไปโดยอาศัยโครงสร้างประโยคและความหมายของคำ มี 4 ขั้นย่อย ได้แก่ 4.1) ทบทวนความรู้จากกระยะตรวจสอบการคาดคะเนจากการอ่าน 4.2) สาธิตการอ่านประโยคโดยใช้โครงสร้างประโยคและความหมายของคำเป็นสิ่งที่ชี้แนะ 4.3) ฝึกปฏิบัติอ่านประโยคโดยใช้โครงสร้างประโยคและความหมายของคำเป็นสิ่งที่ชี้แนะ 4.4) สรุปความเข้าใจเกี่ยวกับคำและประโยคจากนิทานและธนาคารคำศัพท์ที่ได้สะสมไว้

ความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล หมายถึง พฤติกรรมของเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี ที่แสดงออกผ่านทางท่าทางและคำพูดซึ่งสะท้อนว่า เข้าใจสิ่งที่ได้ฟังและสามารถออกเสียงเพื่อสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ตามวัย แบ่งเป็น 2 ด้านดังนี้ 1) ด้านการฟัง หมายถึง พฤติกรรมที่เด็กวัยอนุบาลแสดงออกผ่านทางท่าทางซึ่งสะท้อนว่าเข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง มี 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1.1) การปฏิบัติตามคำสั่ง มี 2 พฤติกรรม ได้แก่ 1.1.1) ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ใช้คำศัพท์ได้ 1.1.2) ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ใช้ประโยคได้ 1.2) การเข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง มี 2 พฤติกรรม ได้แก่ 1.2.1) ฟังคำศัพท์และชี้บอกสิ่งของหรือรูปภาพตรงกับสิ่งที่ได้ยินได้ 1.2.2) ฟังประโยคหรือเรื่องราวจากนิทานและชี้บอกรูปภาพในนิทานตรงกับสิ่งที่ได้ยินได้ 2) ด้านการพูด หมายถึง พฤติกรรมที่เด็กวัยอนุบาลแสดงคำพูดและสามารถออกเสียงเพื่อสื่อสารภาษาอังกฤษได้ มี 2 ตัวบ่งชี้ 2 ได้แก่ 2.1) การออกเสียงคำศัพท์ มี 2 พฤติกรรม ได้แก่ 2.1.1) พูดออกเสียงคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้จากนิทานได้ 2.1.2) พูดออกเสียงประโยคที่ได้เรียนรู้จากนิทานได้ 2.2) การพูดโต้ตอบเป็นคำหรือประโยค มี 2 พฤติกรรม ได้แก่ 2.2.1) พูดโต้ตอบบทสนทนาในชีวิตประจำวันได้ 2.2.2) เล่านิทานตามความคิดของตนเองเป็นคำ วลี หรือประโยคโดยอาศัยภาพหรือจำจากเรื่องราวที่เคยฟังได้ ประเมินโดยแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาลเป็นแบบประเมินเชิงปฏิบัติการ (performance assessment) ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้พบปัญหาเกี่ยวกับวิธีการสอนภาษาอังกฤษและความสามารถในการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ จึงมีความสนใจแก้ปัญหาดังกล่าวโดยใช้การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา จำนวน 32 แผน สำหรับเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับกิจกรรมการอ่านร่วมกันตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ (สุภัทรา คงเรือง, 2560) ศึกษาเอกสาร

เกี่ยวกับเทคนิคการสลับภาษา (ปญญวีร์ จิโรภาสวรพงศ์, 2554) แล้วสังเคราะห์ลำดับขั้นตอนการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษฯ ซึ่งเด็กวัยอนุบาลจะได้เรียนรู้และเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ (Heaton, 1975; Harris, 1974; Julia and Martha, 2013; Hurlock, 2001; Shaaban, 2000; Cameron, 2001) โดยสามารถเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดประชากร ได้แก่ เด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 120 คน จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 30 คน เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ความสมัครใจของผู้ปกครอง

ในการเข้าร่วมการวิจัยเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ เวลาการเข้าร่วมโครงการวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผู้ปกครองสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวไม่มีการคัดออก จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษาเป็นแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี ที่มีขั้นตอนการจัดประสบการณ์สังเคราะห์จากกิจกรรมการอ่านร่วมกันตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา โดยบูรณาการในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ใช้ระยะเวลา จำนวน 8 สัปดาห์ วันละ 25 นาที คัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับพัฒนาการ สื่อที่ใช้คือนิทาน 8 เรื่อง รวม 32 แผน

2.2 แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล เกณฑ์การประเมินเป็นมาตรฐานค่าแบบบรรยาย (Scoring rubric) 3 ระดับ คุณภาพแปลผลคะแนนเทียบกับเกณฑ์เพื่อระบุระดับความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล คือ คะแนน 2.34-3.00 หมายถึงอยู่ในระดับดี คะแนน 1.67-2.33 หมายถึงอยู่ในระดับพอใช้ คะแนน 1.00-1.66 หมายถึงอยู่ในระดับควรส่งเสริม

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 แผนการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษ การสอนภาษาแบบธรรมชาติ เทคนิคการสลับภาษา จากนั้นสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดประสบการณ์ฯ

3.1.2 กำหนดเนื้อหา โดยวิเคราะห์คำศัพท์ที่เหมาะสมกับพัฒนาการด้านภาษาของเด็กวัยอนุบาล อายุ 3-4 ปี จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนภาษาต่างประเทศ จากนั้นคัดเลือกคำศัพท์ที่เป็นคำนาม คำกริยา คำขยาย รวมทั้งหมด 80 คำ โดยใช้จำนวน 8 เรื่อง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนด 2) สอดคล้องกับหลักการสอนภาษาแบบธรรมชาติ ได้แก่ สามารถคาดเดาได้โดยใช้บริบทของรูปภาพ ลำดับเหตุการณ์มีรูปแบบซ้ำๆ และเป็นนิทานเล่มใหญ่ 3) สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ได้แก่ ระดับความซับซ้อนของนิทานเป็นเรื่องที่เข้าใจง่าย ระดับปัญหาของนิทานเป็นเรื่องง่ายเหมาะสมกับวัย ใช้ภาษาเข้าใจง่าย และมีความยาวเหมาะสม ได้แก่ (1) Who can I be? (2) Poor old rabbit (3) Listen! What is that sound? 4) The Present 5) A Good trip 6) Mr. Red circle and friends 7) Josh doesn't want to grow up 8) Little bunny's melon patch

3.1.3 สร้างแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 8 หน่วย หน่วยละ 4 แผน รวมทั้งหมด 32 แผน จากนั้นนำแผนจัดประสบการณ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องและความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ได้ค่า IOC ทั้งฉบับ อยู่ระหว่าง .67-1.00 สรุปว่าเนื้อหาของแผนฯ มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้

3.1.4 นำร่องแผนการจัดประสบการณ์กับเด็กวัยอนุบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีอายุระหว่าง 3-4 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 1 ห้องเรียน เพื่อหาข้อบกพร่องปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.2 แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

3.2.1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาล จากนั้นกำหนดโครงสร้างแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาล

ตารางที่ 1 โครงสร้างการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมที่ประเมิน
1. ด้านการฟังภาษาอังกฤษ	1.1 การปฏิบัติตามคำสั่ง	1.1.1 ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ใช้คำศัพท์ได้ 1.1.2 ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ใช้ประโยคได้
	1.2 การเข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง	1.2.1 ฟังคำศัพท์และชี้บอกสิ่งของหรือรูปภาพตรงกับสิ่งที่ได้ยินได้ 1.2.2 ฟังประโยคหรือเรื่องราวจากนิทานและชี้บอกรูปภาพในนิทานตรงกับสิ่งที่ได้ยินได้
	2.1 การออกเสียงคำศัพท์	2.1.1 พูดออกเสียงคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้จากนิทานได้ 2.1.2 พูดออกเสียงประโยคที่ได้เรียนรู้จากนิทานได้
2. ด้านการพูดภาษาอังกฤษ	2.2 การพูดโต้ตอบเป็นคำ หรือประโยค	2.2.1 พูดโต้ตอบบทสนทนาในชีวิตประจำวันได้ 2.2.2 เล่นนิทานตามความคิดของตนเองเป็นคำวลี หรือประโยค โดยอาศัยภาพหรือจำจากเรื่องราวที่เคยฟังได้

3.2.2 กำหนดลักษณะของแบบประเมินฯ เป็นแบบประเมินเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ฉบับ เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง เกณฑ์การประเมินเป็นมาตรฐานค่าแบบบรรยาย (Scoring rubric) 3 ระดับ คุณภาพจากนั้นพิจารณาเนื้อหาของแบบประเมินดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 หน้าที่แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล

รายการ	ฉบับก่อนการทดลอง			ฉบับหลังการทดลอง		
	สถานการณ์การประเมิน	คะแนน	ร้อยละ	สถานการณ์การประเมิน	คะแนน	ร้อยละ
1. ความสามารถในการฟัง	4	12	50	4	12	50
2. ความสามารถในการพูด	4	12	50	4	12	50
รวม	8	24	100	8	24	100

3.2.3 สร้างคู่มือและแบบประเมินคู่มือจำนวน 2 ฉบับ จากนั้นนำคู่มือและแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) ฉบับก่อนการทดลอง ได้ผล IOC อยู่ระหว่าง .67-1.00 และฉบับหลังการทดลอง ได้ผล IOC อยู่ระหว่าง .67-1.00 สรุปว่าแบบประเมินฯ มีความสอดคล้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้

3.2.4 นำร่องแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษกับเด็กวัยอนุบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีอายุระหว่าง 3-4 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

จำนวน 1 ห้องเรียน โดยมีผู้ประเมิน 2 คน ได้แก่ ผู้วิจัยและครูประจำชั้น เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องด้วยสูตร RAI (Burry & Judith, 1996 , p. 256) ผลได้เท่ากับ .95 ทั้งฉบับก่อนการทดลองและฉบับหลังการทดลอง แสดงว่า แบบประเมินมีค่าความเชื่อมั่นที่สอดคล้องกัน สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แบบแผนการวิจัย

ก่อนการทดลอง	ระหว่างการทดลอง	หลังการทดลอง
O_1	X	O_2

เมื่อ O_1 คือ การประเมินก่อนการทดลอง (Pretest)

X คือ การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

O_2 คือ การประเมินหลังการทดลอง (Posttest)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ก่อนการทดลอง ประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินฯ ฉบับก่อนการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5.2 ทดลองสอนตามแผนการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 4 วัน วันละ 25 นาที รวม 32 ครั้ง

5.3 หลังการทดลอง ประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินฯ ฉบับหลังการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลคะแนนเทียบกับเกณฑ์เพื่อระบุระดับความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กวัยอนุบาล ดังนี้ ช่วงคะแนน 2.34 – 3.00 หมายถึง อยู่ในระดับดี ช่วงคะแนน 1.67 – 2.33 หมายถึง อยู่ในระดับพอใช้ และช่วงคะแนน 1.00 – 1.66 หมายถึง อยู่ในระดับควรส่งเสริม

6.2 ทดสอบสมมติฐานด้วยค่าที (t -Test for Dependent Sample)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

ตารางที่ 4 ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ฯ

ความสามารถด้านการฟังและการพูด ของเด็กวัยอนุบาล	ก่อนการทดลอง (n=30)			หลังการทดลอง (n=30)		
	$\bar{X}$	SD	ผล	$\bar{X}$	SD	ผล
1. ด้านการฟัง	1.18	.31	ควรส่งเสริม	2.79	.30	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การปฏิบัติตามคำสั่ง	1.22	.34	ควรส่งเสริม	2.88	.22	ดี
1.1.1 ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ใช้คำศัพท์ได้	1.33	.48	ควรส่งเสริม	2.90	.31	ดี
1.1.2 ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ใช้ประโยคได้	1.10	.31	ควรส่งเสริม	2.87	.35	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 การเข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง	1.15	.35	ควรส่งเสริม	2.70	.45	ดี
1.2.1 ฟังคำศัพท์และชี้บ่งรูปภาพตรงกับสิ่งที่ได้ยินได้	1.17	.38	ควรส่งเสริม	2.70	.47	ดี
1.2.2 ฟังประโยคหรือเรื่องราวจากนิทานและชี้บ่งรูปภาพ ในนิทานตรงกับสิ่งที่ได้ยินได้	1.13	.35	ควรส่งเสริม	2.70	.47	ดี
2. ด้านการพูด	1.23	.28	ควรส่งเสริม	2.57	.46	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 การออกเสียงคำศัพท์	1.17	.30	ควรส่งเสริม	2.52	.50	ดี
2.1.1 พูดออกเสียงคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้จากนิทานได้	1.27	.45	ควรส่งเสริม	2.53	.51	ดี
2.1.2 พูดออกเสียงประโยคที่ได้เรียนรู้จากนิทานได้	1.07	.25	ควรส่งเสริม	2.53	.51	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 การพูดโต้ตอบเป็นคำหรือประโยค	1.28	.34	ควรส่งเสริม	2.62	.45	ดี
2.2.1 พูดโต้ตอบบทสนทนาในชีวิตประจำวันได้	1.47	.51	ควรส่งเสริม	2.70	.47	ดี
2.2.2 เล่านิทานตามความคิดของตนเอง โดยอาศัยภาพ หรือเรื่องราวที่เคยฟังได้	1.10	.31	ควรส่งเสริม	2.53	.51	ดี
รวม	1.20	.27	ควรส่งเสริม	2.67	.36	ดี

จากตารางที่ 4 พบว่า 1) ด้านการฟัง ก่อนการทดลอง เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟัง โดยภาพรวมอยู่ในระดับควรส่งเสริม ($\bar{X} = 1.18$, $SD = .31$) หลังการทดลอง เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟัง โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.79$, $SD = .30$) และ 2) ด้านการพูด ก่อนการทดลอง เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการพูดโดยภาพรวมอยู่ในระดับควรส่งเสริม ($\bar{X} = 1.23$, $SD = .28$) หลังการทดลอง เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการพูดโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.57$, $SD = .46$) และก่อนการทดลอง สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยรายตัวบ่งชี้เรียงจากมากไปน้อยตามลำดับ ดังนี้ 1) การพูดโต้ตอบเป็นคำหรือประโยค 2) การปฏิบัติตามคำสั่ง 3) การออกเสียงคำศัพท์ และ 4) การเข้าใจสิ่งที่ได้ฟังและหลังการทดลอง สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยรายตัวบ่งชี้เรียงจากมากไปน้อยตามลำดับ ดังนี้ 1) การปฏิบัติตามคำสั่ง 2) การเข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง 3) การพูดโต้ตอบเป็นคำหรือประโยค และ 4) การออกเสียงคำศัพท์

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัด
ประสบการณ์ฯ

ความสามารถ ด้านการฟังและการพูดของ เด็กวัยอนุบาล	ก่อนการทดลอง (n=30)		หลังการทดลอง (n=30)		ผลต่าง		t	df	Sig.
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
1. ด้านการฟัง	1.18	.31	2.79	.30	1.61	.33	26.48*	29	.00
2. ด้านการพูด	1.23	.28	2.57	.46	1.34	.36	20.61*	29	.00
รวม	1.20	.27	2.68	.36	1.48	.29	27.80*	29	.00

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05**

จากตารางที่ 5 เมื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ฯ พบว่า เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟังและพูดรายด้านและโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า 1. เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนการทดลองอยู่ในระดับควรส่งเสริม และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี โดยแยกเป็นรายด้าน ได้ดังนี้ 1) ด้านการฟัง ก่อนการทดลองอยู่ในระดับควรส่งเสริม ($\bar{X} = 1.18$, $SD = .31$) และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.79$, $SD = .30$) และ 2) ด้านการพูด ก่อนการทดลองอยู่ในระดับควรส่งเสริม ($\bar{X} = 1.23$, $SD = .28$) และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.57$, $SD = .46$) และ 2. เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟัง และการพูดภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษาสามารถเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กวัยอนุบาลให้สูงขึ้นได้

อภิปรายผล

1. การศึกษาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

การศึกษาศักยภาพด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา พบว่า ก่อนการทดลองเด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษรายด้านและโดยภาพรวมอยู่ในระดับควรส่งเสริม และหลังการทดลอง เด็กวัยอนุบาลมีความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษรายด้านและโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี หมายความว่า การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษาสามารถเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดได้ เห็นได้ชัดจากพฤติกรรมของเด็กวัยอนุบาลก่อนการทดลองพบว่า ในช่วงแรกเด็กยังไม่คุ้นเคยจะแสดงพฤติกรรมด้านการฟังและการพูด แบบประหม่า เครียด ไม่กล้าพูด

กล้าแสดงออก มีความสับสนเรื่องการใช้ภาษาแม่และภาษาที่สอง แต่เมื่อคุ้นเคยมากขึ้น ไม่บังคับให้พูดภาษาอังกฤษเมื่อยังไม่พร้อมค่อยๆ ซึมซับขั้นตอนการจัดประสบการณ์ ทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออกทางภาษามากขึ้น จึงส่งผลให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ จึงทำให้หลังการทดลอง เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมความสามารถด้านการฟังได้ โดยการปฏิบัติตามคำสั่งและเข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง โดยมีพฤติกรรมที่โดดเด่น คือ การปฏิบัติตามคำสั่ง เด็กสามารถปฏิบัติตามคำสั่งและประโยคได้ เนื่องจากในระหว่างการจัดประสบการณ์ มีการสอดแทรกคำและประโยคต่างๆ อยู่ในกิจกรรมทั้งการปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น Hand up , Stand up, Sit down และการปฏิบัติตามประโยค เช่น Touch your head, Point to the ears และเด็กสามารถแสดงพฤติกรรมความสามารถด้านการพูดได้ โดยการออกเสียงเป็นคำศัพท์และการพูดโต้ตอบเป็นคำหรือประโยค ซึ่งมีพฤติกรรมที่โดดเด่นคือ การออกเสียงเป็นคำศัพท์ เนื่องจากมีการทบทวนคำศัพท์อย่างสม่ำเสมอ มีการใช้คำซ้ำๆ มีการสะสมคำศัพท์ในธนาคารคำศัพท์ เช่น Bear, Rabbit, Who can I be, Poor old rabbit ซึ่งนำไปสู่การจดจำได้ฝึกทักษะทางภาษาซ้ำๆ จนเกิดเป็นความชำนาญ และพัฒนาเป็นความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษต่อไป ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมเนื่องจากเด็กในวัยนี้เป็นวันที่ไม่อยู่นิ่งชอบการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ สอดคล้องกับ Krashan (1983) ที่กล่าวว่า การสอนภาษาอังกฤษไม่ควรเน้นที่รูปแบบและโครงสร้างทางไวยากรณ์ แต่ควรเน้นที่ความหมายในการสื่อสาร ใช้ภาษาท่าทางและใช้บริบทเพื่อให้แน่ใจว่าเด็กเข้าใจความหมายนั้นแล้วและควรเป็นการสอนที่ไม่ทำให้เด็กเครียด สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก Gen Z ที่ชอบการลงมือปฏิบัติจริงแบบ Active Learning ช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรง สามารถสร้างองค์ความรู้ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภัทรดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์, ชลธิชา ภูมิปาณิก, และจิตติชัย รักบำรุง, 2563, หน้า 6) นอกจากนี้ Celce - Murcia (2001) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับเด็กควรจัดเตรียมกิจกรรมโดยคำนึงถึงเด็กเป็นศูนย์กลาง และเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ภาษาในบริบทจริงที่ทำให้เด็กได้ฟังและพูดภาษาจากสิ่งที่มาจากความสนใจของเด็กเอง ซึ่งครูมีบทบาทในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา

การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา พบว่า เด็กมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ แสดงว่า การจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา สามารถช่วยเสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า มีการนำการสอนภาษาแบบธรรมชาติโดยใช้กิจกรรมการอ่านร่วมกัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่让孩子ได้คาดคะเนเนื้อเรื่อง เด็กได้ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีความหมาย มีลำดับขั้นตอนการสอนอย่างเป็นลำดับเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการฟังการสนทนาโต้ตอบ มีการเรียนรู้ความหมายของคำผ่านกิจกรรม อีกทั้งยังส่งเสริมให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและเป็นนักคิดนักปฏิบัติได้อย่างมีความสุข (สุภัทรา คงเรือง, 2560) และมีการนำเทคนิคการสลับภาษามาใช้ เมื่อเด็กเกิดความสับสนระหว่างภาษามาเป็นตัวเสริมช่วยหนุนนำบรรยายกาการเรียนรู้ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ภาษาอย่างมีความสุข ไม่กดดัน ไม่เครียด ในช่วงแรกจะต้องใช้เทคนิคการสลับภาษาบ่อยครั้ง

แต่เมื่อเด็กได้ทำกิจกรรมซ้ำๆ มีขั้นตอนให้เด็กได้ทบทวน สาธิต ฝึกปฏิบัติและสรุปความเข้าใจ จึงทำให้เด็กเกิดช่องว่างระหว่างภาษาลดลง จึงส่งผลให้เด็กเกิดการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Lin (2012) ที่พบว่า วิธีการสอนแบบการสลับภาษาในชั้นเรียนส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของเด็กอนุบาล ทำให้เด็กมีการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูด นอกจากนี้ยังช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้แบบผ่อนคลายทำให้เด็กไม่เครียด แต่อย่างไรก็ตามนอกจากการจัดประสบการณ์ที่มีลำดับขั้นตอนการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับแล้ว การจัดสภาพแวดล้อม สื่อ นิทานก็เป็นปัจจัยและองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษาเช่นกัน ดังที่บุษบง ต้นติวงษ์ (2538) ได้กล่าวว่า ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ภาษาในบริบทที่คุ้นเคย มีการเตรียมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษา เพราะจะส่งผลให้เด็กเกิดทัศนคติที่ดีต่อภาษาไปพร้อมกับการเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาในการจัดประสบการณ์ฯ มีความต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ 8 เรื่อง มีการใช้นิทาน 1 เรื่องต่อ 1 สัปดาห์ ทำให้เด็กเกิดการใช้ภาษาซ้ำๆ อย่างเป็นลำดับ จนพัฒนาเป็นความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ และการเสริมแรงทางบวก โดยในช่วงแรกของการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเด็กอาจยังไม่แสดงพฤติกรรมการฟังและการพูด การแสดงท่าทางมากนักเนื่องจากยังไม่มีประสบการณ์กับการเรียนภาษาต่างประเทศ เด็กจะเลือกแสดงพฤติกรรมเมื่อมีการเสริมแรงทางบวก ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การพูดชมเชย ปรบมือ การโอบกอด การให้ดาว ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่งฤดี แพลงสร (2560) ที่กล่าวว่า ตามแนวคิดกลุ่มพฤติกรรมนิยม การเรียนรู้การใช้ภาษานั้นจะเกิดได้ต่อไป ถ้ามีการเสริมแรงหรือรางวัล เพราะการเสริมแรงหรือรางวัลจะเป็นตัวทำให้เกิดแนวโน้มที่จะใช้ภาษาลักษณะนั้นๆ ต่อไป เมื่อเด็กใช้ภาษาต่อไปอย่าง ต่อเนื่องหรือใช้อย่างสม่ำเสมอจะเกิดการเรียนรู้จนเป็นนิสัย ซึ่งนิสัยเป็นพฤติกรรมที่สร้างได้เช่นเด็กได้รับคำชมจากการพูดทำให้เด็กพยายามพูดคำนั้นจนเป็นนิสัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรศึกษาทำความเข้าใจแนวคิดและขั้นตอนการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติร่วมกับเทคนิคการสลับภาษา เพื่อนำไปใช้เสริมสร้างความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลและสามารถประยุกต์กับบริบทที่แตกต่างได้อย่างเหมาะสม

1.2 ควรตระหนักและให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กและคำนึงถึงการเสริมต่อการเรียนรู้และการให้ความช่วยเหลือในการเรียนรู้กับเด็กที่มีความสามารถทางภาษาที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ของเด็กต่อไป

1.3 ควรศึกษาพัฒนาการด้านภาษา ได้แก่ ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กวัยอนุบาลให้มีความเข้าใจที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถประเมินเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาธรรมชาติและเทคนิคการสลับภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย

2.2 ควรมีการศึกษาการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาธรรมชาติและเทคนิคการสลับภาษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กวัยอนุบาลในช่วงวัยอื่น หรือบริบทที่ความแตกต่างกัน

2.3 ควรมีการศึกษาการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาธรรมชาติ โดยใช้กิจกรรมอื่น หรือสังเคราะห์ร่วมกับเทคนิคอื่น หรือประยุกต์ใช้เทคนิคการสลับภาษาร่วมกับแนวคิดอื่น เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กวัยอนุบาลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *การส่งเสริมศักยภาพทางภาษาและการรู้หนังสือสำหรับเด็กปฐมวัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จรัญญา พงษ์สุทธิรักษ์. (2552). สภาพและปัญหาการจัดการการศึกษาตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี. กรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- นงลักษณ์ งามขำ. (2551). *ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยใช้ปริศนาคำทาย*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุษบง ต้นตวงค์. (2538). *นวัตกรรมการสอนภาษาแบบธรรมชาติในการอ่านเขียนของเด็กปฐมวัยในเทคนิคและวิธีการสอนระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิ่นทิศา สารานุกิจ. (2551). *สภาพปัญหาการดำเนินงานในโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย*. ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต. (หลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญยวีร์ จิโรภาสวรพงศ์. (2554). *รูปแบบการจัดประสบการณ์โดยบูรณาการวิธีการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทางและเทคนิคการสลับภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถทางภาษาอังกฤษของเด็กอนุบาล*. ปริญญาครุศาสตร ดุษฎีบัณฑิต. (หลักสูตรและการสอน) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รติรัตน์ คล่องแคล่ว. (2551). *ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวทางภาษาแบบธรรมชาติที่มีผลต่อทักษะการพูดภาษาไทยของเด็กปฐมวัยไทยอีสาน*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รุ่งฤดี แผลงสร. (2560). *ศาสตร์การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สินดี จำเริญนุสิต. (2558). *โอกาสทองของการเรียนรู้หน้าต่างแห่งโอกาส*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤษภาคม 2563 จาก <http://contestwar.com/download/file/fid/8074>

- สุชาดา เบาะเปลี่ยน และสิรินาถ จงกลกลาง. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับกลวิธีมัลติพาร์ท. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 31(3), 99-108.
- สุภัทรา คงเรือง. (2560). *การจัดประสบการณ์ทางภาษาและการรู้หนังสือสำหรับเด็กปฐมวัย*. พระนครศรีอยุธยา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ภัทราดา เอี่ยมบุญญฤทธิ์, ชลธิชา ภูริพานิก และฐิติชัย รักบำรุง. (2563). การสอนอ่านเชิงวิเคราะห์ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กไทยยุค Gen Z. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 31(3), 1-11.
- อรรชนิดา หวานคง. (2559). การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21. *วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร*, 7(2), 303-314.
- อัจฉรา ผิวพรรณ. (2560). ผลการจัดประสบการณ์ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติที่มีผลต่อการพัฒนาการทางภาษาด้านทักษะการฟังและทักษะการพูดของเด็กปฐมวัยที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง. *ปริญญาณพนธ์. (หลักสูตรและการสอน)*. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- อุบล สรรพชัยพงษ์. (2556). *ปัญหาการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ ในประมวลสาระชุดวิชาหลักการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและบริบททางภาษา*. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Brown, H. D. (2015). *Principles of language learning and teaching*. White Plains, NY: Pearson Longman.
- Burly, S., & Judith, O. (1996). Rater agreement indexes for performance Assessment. *Educational and Psychological Measurement*. 56(2): 256.
- Cameron, L. (2001). *Teaching languages to young learners*. Cambridge: Cambridge University.
- Celce – Murcia, M. (2001). *Teaching English as a second or foreign language*. United States: Heinle & Heinle.
- Harris, D.P. (1974). *Testing English as a second language*. New York: McGraw- Hill Book.
- Heaton, J.B. (1975). *Writing English language tests*. London: Longman Group UK Limited.
- Krashen, S. D., & Terrell, D. (1983). *The natural approach language acquisition in the classroom*. United Kingdom: Pergamum Press.
- Lin, Z. (2012). Code - switching: L1-coded mediation in a kindergarten foreign language classroom. *International journal of early years education*, 20(4), 356-378.
- Rebecca, I. (2004). *The effects of storytelling and story reading on the oral language complexity and story comprehension of young children*. Johnson City: East Tennessee State University.
- Rezeki, I. (2017). *Using story telling technique to improve speaking ability*. Banda Aceh: Ar-naniry State Islamic University.
- Shaaban, K. (2000). Assessment of young learners. *English teaching forum*, 43(1), 34-40.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (GAMIFICATION) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

THE DEVELOPMENT OF ENGLISH LANGUAGE LEARNING ACHIEVEMENT USING GAMIFICATION TECHNIQUES FOR THE FIFTH GRADE STUDENTS

Received: April 16, 2021

Revised: June 22, 2021

Accepted: June 29, 2021

ณัฐพงศ์ มีใจธรรม^{1*} ทำรงลักษณ์ เอ็นนครินทร์²Natthapong Meejaitam^{1*} Tamronglak U-nakarin²

*Corresponding Author, Email: natthapongm62@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) โดยประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่า t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X}$ = 3.65, SD = 0.24)

คำสำคัญ: เกมมิฟิเคชัน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษ

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² อาจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Abstract

The objectives of this research were to compare the differences between students' achievement score before and after the Gamification instruction and to study students' satisfaction towards Gamification instruction. The population were fifth grade students who were studying at Banthungthong school, Bueng Narang district, Phichit province. The sample was 18 fifth grade students who were studying in the second semester of school year 2019 at Banthungthong school, Bueng Narang district, Phichit province who were chosen by Nonprobability sampling, Purposive sampling. Research instruments included Gamification lesson plans, English achievement test and satisfaction questionnaire. The statistics used in the research were mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t-test (dependent samples).

The results of this research indicated as follows: the students' posttest score after the Gamification instruction was significantly higher than pretest score at .05 level and the students' satisfaction towards Gamification technique was at the high level. ($\bar{X}$ = 3.65, SD = 0.24)

Keywords: Gamification, Learning achievement, English language

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีบทบาทสำคัญมากในปัจจุบัน เป็นภาษาที่ถูกใช้มากที่สุดในนานาประเทศ ทั่วทุกมุมโลก เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การประกอบอาชีพ ฯลฯ ทางด้าน การศึกษาของประเทศไทย ภาษาอังกฤษเป็นหนึ่งในวิชาหลัก อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวทางการเรียน การสอนภาษาอังกฤษโดยมุ่งให้นักเรียนเกิดทักษะในการสื่อสารอย่างรอบด้าน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน สามารถเข้าใจวัฒนธรรมของภาษาและสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักการทางภาษา รวมถึงสามารถ ประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ ได้ และเพื่อให้ตอบสนองต่อแนวทางนั้น นักเรียนต้องบรรลุผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ ด้วยมาตรฐานทางด้านต่างๆ ทั้งด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร ด้านภาษากับวัฒนธรรม ด้านภาษากับ ความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และด้านภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน บ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ยังไม่ประสบความสำเร็จ นักเรียนไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพเท่าที่ควร อันเนื่องมาจากเหตุผลและปัจจัยหลายด้านประกอบกัน เช่น นักเรียนคิดว่าภาษาอังกฤษเป็น เรื่องที่ยากเกินความสามารถ เป็นสิ่งที่ไกลตัว มีความซับซ้อนทางไวยากรณ์ภาษา จดจำคำศัพท์ได้น้อย ขาดโอกาส ในการฝึกฝนหรือขาดโอกาสใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน บ้างก็มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ อันเนื่องมาจากได้รับการจัดการเรียนการสอนที่ล้าสมัย ทำให้ขาดแรงจูงใจในการเรียน ขาดสมาธิ สนใจกับสิ่งอื่น มากกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียน รวมถึงจากวิวัฒนาการด้านการศึกษาทำให้นักเรียนมีแนวโน้มที่จะปฏิเสธ การเรียนรู้ที่ล้าสมัย ปฏิเสธกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าเบื่อหน่าย พวกเขาต้องการวิธีการเรียนรู้ใหม่ๆ ต้องการ

การเรียนรู้ที่สนุกสนานที่สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของตนเอง และนั่นก็เป็นปัญหาสำคัญที่จำเป็นต้องหาทางออกและได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์และจริงจัง

ปัจจุบันสื่อประเภทความบันเทิงต่างๆ ได้ถูกหยิบยกรนำมาดัดแปลงเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น สื่อประเภทรูปภาพ วีดีโอ เพลงและเกม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เกมในการเรียนการสอนนั้นได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก สังเกตได้จากการที่โรงเรียนหลายๆ แห่งยังคงมีการใช้เกมในการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมต่างๆ อยู่เสมอ เพราะเกมนั้นเต็มไปด้วยองค์ประกอบที่มีประโยชน์มากมาย นอกจากนี้การใช้สื่อประกอบการสอนประเภทต่างๆ จะช่วยให้บรรยากาศในการเรียนรู้เป็นไปด้วยความสนุกสนาน รวมทั้งยังช่วยให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนอีกด้วย และหากครูผู้สอนสามารถเลือกสรรหรือดัดแปลงให้สื่อต่างๆ มีความสอดคล้องกับบทเรียน เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของนักเรียน โดยคำนึงถึงความยากง่ายของคำศัพท์ รูปแบบประโยคที่ใช้ ตลอดจนวิธีการในการเรียนป็นเล่นที่สนุกสนาน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมหรือเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ สื่อนั้นก็จะสามารถสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษและสามารถส่งผลในเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในที่สุด

การประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนอาจเป็นหนึ่งในความเป็นไปได้ ที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในปัจจุบัน โดยเกมมิฟิเคชัน (Gamification) มีแนวคิดในการนำรูปแบบและองค์ประกอบของการเล่นเกม มาใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม จึงสามารถเปลี่ยนการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติ ให้มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมือนกับการเล่นเกมและเต็มไปด้วยความสนุกสนานได้ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีประโยชน์และน่าสนใจมากมาย เช่น 1) การใช้ระบบการสะสมแต้ม (Point) และการให้รางวัล (Reward) ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมและแสดงพฤติกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตามที่คุณสอนตั้งเป้าหมายไว้ 2) การมีระบบการแข่งขันที่มีความท้าทาย (Challenge) ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียน 3) การใช้ตารางอันดับ (Leaderboard) ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนที่มีคะแนนอยู่ในอันดับท้าย เกิดความคิดพัฒนาศักยภาพของตนเองให้มากขึ้นให้ทัดเทียมกับเพื่อนที่มีคะแนนอยู่อันดับต้น ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีคะแนนอันดับต้นสร้างผลงานที่ดียิ่งขึ้นไป 4) การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ใช้แสตมป์แทนคะแนน ใช้สมุดสะสมแสตมป์แทนกระดานบันทึกคะแนน ก็ทำให้การเก็บคะแนนไม่น่าเบื่อเหมือนการวัดผลปกติ รวมถึงแสตมป์ที่มีการออกแบบกราฟฟิกที่มีสีสันสวยงาม ก็สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากสะสมมากขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ผู้เรียนก็จะตั้งใจทำกิจกรรมมากขึ้นเพื่อให้ได้แสตมป์มาครอบครอง นอกจากนี้ เมื่อสะสมแต้มหรือแสตมป์ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ก็ยังสามารถนำแต้มหรือแสตมป์นั้นไปแลกของรางวัลที่อยู่ในความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นรางวัลประเภทอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องเขียนของที่ระลึก หรือแม้แต่รางวัลเงินสด ซึ่งรางวัลแต่ละประเภทก็มีระดับ (Level) หรือจำนวนแต้มหรือแสตมป์ที่ต้องนำมาแลกที่แตกต่างกัน ซึ่งนั่นก็จะสร้างความท้าทาย และทำให้นักเรียนต้องใช้ความพยายามและความตั้งใจ และสุดท้าย ปัจจัยด้านเวลา (Time) เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นเทคนิคที่มีการกำกับเวลาของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน ส่งผลให้ผู้สอนสามารถเห็นพัฒนาการของนักเรียนได้โดยในเวลาอันสั้น รวมถึงการมีเวลาทำกับในกิจกรรมต่างๆ ก็จะสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการสร้างผลงาน หรือแสดงพฤติกรรมต่างๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด สร้างวินัย ความรับผิดชอบ และการตรงต่อเวลาได้อีกด้วย

จากองค์ประกอบต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน ทั้งด้านการสร้างแรงจูงใจแก่นักเรียน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยความสนุกสนาน และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ยังสามารถสนับสนุนความกล้าแสดงออกและความมั่นใจในตนเองสามารถจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว สามารถส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะการร่วมมือ ผ่านการแข่งขัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน สามารถพัฒนาความมั่นใจ ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพฤติกรรมและทัศนคติบางอย่าง ผ่านการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง สนุกสนานและผ่อนคลาย

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีและการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อย่างเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน สามารถทำให้การเรียนรู้ในห้องเรียนที่น่าเบื่อ ลำสมัย กลายเป็นเรื่องที่น่าสนใจ น่าสนใจ สามารถทำให้บทเรียนที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน กลายเป็นเรื่องที่เข้าใจง่าย ใกล้ตัว รวมถึงสามารถทำให้การทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดที่เครียด กตัญญู กลายเป็นกิจกรรมที่สร้างแต่ความสุขและรอยยิ้ม

ดังนั้น จากการศึกษาสภาพปัญหาและวิธีการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิด เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผ่านแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบขึ้น โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) จะส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษของนักเรียน ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น รวมถึงสามารถสร้างความพึงพอใจ ทัศนคติในเชิงบวกและเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

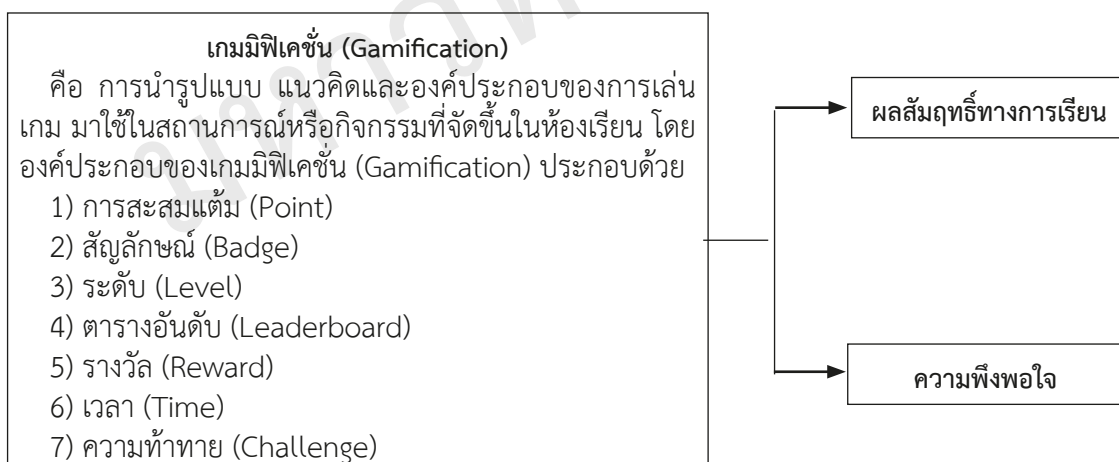
นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การทำให้คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หลังจากได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

2. ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง การแสดงออกด้านความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนโดยใช้แผนจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) โดยเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น แบบ 2W3P ประกอบด้วย 1) ขั้นนำ (Warm up) เป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นนำเสนอ (Presentation) เป็นการสอนเนื้อหาและทักษะต่างๆ 3) ขั้นฝึก (Practice) เป็นการให้นักเรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติเพื่อฝึกฝน โดยมีครูคอยกำกับติดตามหรืออธิบาย 4) ขั้นนำไปใช้ (Production) ให้นักเรียนได้ลงนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์หรือกิจกรรมบางอย่างด้วยตนเองโดยไม่มีครูคอยกำกับติดตาม และ 5) ขั้นสรุป (Wrap up) เป็นการสรุปความรู้ที่ได้เรียนมา ผ่านการตอบคำถามหรือการนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) จะแฝงอยู่ในทุกขั้นตอนของแผนการเรียนรู้ในรูปแบบของการสะสมแต้ม (Point) เพื่อแลกของรางวัล (Reward) โดยใช้สัญลักษณ์แสดงตน (Badges) แทนจำนวนแต้มสะสม ซึ่งการจะได้แต้มนั้นผู้เรียนต้องทำกิจกรรมที่กำหนดให้ (Challenge) ภายในระยะเวลาที่กำหนด (Time) หรือมีพฤติกรรมตามที่กำหนด เช่น เข้าเรียนตรงเวลา ส่งงานให้ตรงตามกำหนด ทำแบบฝึกหัดถูกต้องทั้งหมด ตอบคำถามได้ หรือชนะการแข่งขันในกิจกรรมย่อยของแต่ละบทเรียน นักเรียนก็จะมีสิทธิ์ในการได้แต้มหรือแสดงตนมา และเมื่อสะสมแต้มครบตามจำนวนที่ระบุไว้ก็จะสามารถนำมาแลกของรางวัลได้ โดยของรางวัลก็จะมีระดับความยากง่าย (Level) และความท้าทายของการได้มา (Challenge) ที่แตกต่างกันออกไป ตามชนิดของรางวัล เริ่มจาก อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องเขียน ของที่ระลึกไปจนถึงรางวัลเงินสดตามลำดับ และในแต่ละวันก็จะมี การจัดอันดับคะแนน (Leaderboard) เพื่อกระตุ้นผู้เรียนที่มีคะแนนต่ำให้ปรับปรุงตัวเองและส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีคะแนนสูงพัฒนาตนเองต่อไปอีกด้วย นอกจากนี้การทำแบบฝึกหัดต่างๆ ยังประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นการใช้เว็บไซต์ที่มีแนวคิดแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เช่นกัน คือ การเปลี่ยนให้แบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดแบบปกติให้กลายเป็นเกมการแข่งขัน ได้แก่ Kahoot.com, Quizizz.com, Bamboozle.com, Vonder.co.th และ Nearpod.com

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Pre-Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design ซึ่งมีรูปแบบดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design

ก่อนเรียน		ทดลอง	หลังเรียน
T_1		X	T_2
โดย T_1	แทน	การทดสอบก่อนเรียน	
X	แทน	การจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)	
T_2	แทน	การทดสอบหลังเรียน	

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนชายจำนวน 6 คน นักเรียนหญิงจำนวน 12 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เรื่อง Present Simple Tense จำนวน 9 แผน รวม 15 ชั่วโมง (รวมการทดสอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมงและการทดสอบหลังเรียน 1 ชั่วโมง) โดยเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ 5 ชั้น แบบ 2W3P ประกอบด้วย 1) ขั้นนำ (Warm up) 2) ขั้นนำเสนอ (Presentation) 3) ขั้นฝึก (Practice) 4) ขั้นนำไปใช้ (Production) และ 5) ขั้นสรุป (Wrap up)

โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) กำหนดขอบเขตเนื้อหาสาระของบทเรียน 2) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 3) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 4) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 5) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ของเนื้อหา กับจุดประสงค์การเรียนรู้ 6) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และ 7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ รวม 30 ข้อ

โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1) ทบทวนเนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น 2) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างแบบทดสอบปรนัยและอัตนัย 3) กำหนดจุดประสงค์ของแบบทดสอบ 4) กำหนดตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบ ตามจุดประสงค์การสอน 5) นำข้อมูลในข้อ 1 – 4 มาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบทดสอบ 6) สร้างแบบทดสอบ 7) แบบทดสอบเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 8) ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 9) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา IOC (Index of Item Objective Congruence) ความถูกต้องของภาษา และความเหมาะสมของแบบทดสอบ 10) ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 11) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ 12) นำผลการทดลองใช้ (Try out) มาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อตรวจสอบค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น และ 13) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 25 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับแบบลิเคิร์ต (Likert rating scale) คือ นักเรียนมีความเห็นด้วยมากที่สุด = 5 นักเรียนมีความเห็นด้วยมาก = 4 นักเรียนมีความเห็นด้วยปานกลาง = 3 นักเรียนมีความเห็นด้วยน้อย = 2 และนักเรียนมีความเห็นด้วยน้อยที่สุด = 1

โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert rating scale) 2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ 3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 4) ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 5) นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมของคำถามและรูปแบบของภาษา 6) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข และ 7) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะที่ 1 ก่อนดำเนินการสอน ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง เพื่อจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

2. ระยะที่ 2 ดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตัวเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียน (pretest) ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และ 2) ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

3. ระยะที่ 3 หลังจากดำเนินการสอน ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียน (posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียน (pretest) 2) ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) 3) ตรวจสอบและให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียน (Posttest) แล้วเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการสอนด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และ 4) วิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) โดยหาค่า 1) ความเที่ยงตรง (Validity) 2) ความเชื่อมั่น (Reliability) 3) ความยาก (Difficulty) และ 4) อำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2. ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ 1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบสถิติ T-Test (Dependent Samples) และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจรายข้อซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) โดยนำค่าระดับที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และนำค่าที่ได้ไปแปลความหมายตามค่าระดับตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.72 คะแนนและ 16.89 คะแนน ตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนโดยใช้สถิติ T - Test (Dependent Samples) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชั่น (Gamification) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังปรากฏผลในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 2 คะแนนก่อนเรียน (Pretest) และคะแนนหลังเรียน (Posttest) โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชั่น (Gamification)

นักเรียน	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนผลต่าง
คนที่	Pretest	Posttest	D
1	7	14	7
2	8	16	8
3	9	16	7
4	14	24	10
5	13	25	12
6	4	15	11
7	8	15	7
8	10	23	13
9	17	21	4
10	11	17	6
11	5	12	7
12	9	18	9
13	6	12	6
14	6	17	11
15	13	19	6
16	5	13	8
17	8	12	4
18	4	15	11
ภาพรวม	8.72	16.89	8.17

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชั่น (Gamification)

การทดสอบ	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}_D$	SD _D	t	Sig. (1-tailed)
ก่อนเรียน	8.72	3.69	8.17	2.66	13.01*	0.0000
หลังเรียน	16.89	4.09				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.65$, $SD = 0.24$) ดังปรากฏผลในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

ข้อที่	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	3.44	0.62	ปานกลาง
2	3.83	0.62	มาก
3	3.83	0.79	มาก
4	3.50	0.62	มาก
5	3.72	0.57	มาก
6	3.72	0.67	มาก
7	3.67	0.49	มาก
8	3.83	0.62	มาก
9	3.72	0.67	มาก
10	3.78	0.65	มาก
11	3.83	0.62	มาก
12	3.78	0.65	มาก
13	3.67	0.59	มาก
14	3.50	0.62	มาก
15	3.56	0.62	มาก
16	3.50	0.62	มาก
17	3.50	0.71	มาก
18	3.22	0.81	ปานกลาง
19	3.44	0.51	ปานกลาง
20	3.67	0.59	มาก
21	3.89	0.58	มาก
22	3.61	0.85	มาก
23	3.67	0.59	มาก
24	3.67	0.59	มาก
25	3.67	0.59	มาก
ภาพรวม	3.65	0.24	มาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถนำมาอภิปรายผล ตามลำดับของวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

5.2.1 ผลจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบวนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ดำเนินไปอย่างเป็นลำดับขั้นตอน รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่ได้เลือกมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาทิเช่น

- 1) การใช้ระบบสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัลสามารถจูงใจให้นักเรียนสนใจในบทเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฟรานซิสโก (Francisco, J. F. F., 2015) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาที่สอง ผลการศึกษาพบว่า การออกแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) นั้นการใช้รางวัลจูงใจก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้
- 2) การกำหนดระยะเวลาไว้ในแต่ละกิจกรรมสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบและความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานและกิจกรรมต่างๆ ในชั้นเรียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ การ์แลนด์ (Garland, M. C., 2015) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนภาษาที่สองผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ควรมีการกำหนดรอบการใช้เวลาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกหรือแสดงพฤติกรรมภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 3) การจัดอันดับคะแนนสามารถกระตุ้นนักเรียนเกิดการแข่งขัน โดยผู้เรียนที่มีคะแนนสะสมอยู่อันดับท้ายๆ จะเกิดความคิดพัฒนาตนเองเพื่อให้มีคะแนนสะสมเทียบเท่าเพื่อน รวมถึงสามารถกระตุ้นให้นักเรียนที่มีคะแนนสูงอยู่แล้วพัฒนาตนเองให้สร้างผลงานที่ดีขึ้น และมีคะแนนอยู่ในอันดับต้นๆ ต่อไปจนจบกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาราดา และคณะ (Barata, G., et al., 2013) ได้ศึกษาผลของการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาปริญญาโท โดยการใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ด้วยวิธีการให้คะแนนแสดงอันดับคะแนนของผู้นำผลของการวิจัยพบว่า การให้คะแนนและการแสดงอันดับคะแนนทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากขึ้น และมีส่วนช่วยกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น
- 4) ชนิดของรางวัลที่ถูกแบ่งออกเป็นหลายประเภท ได้แก่ อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องเขียน และของที่ระลึก แม้ของรางวัลจะไม่ได้มีมูลค่าสูงมาก แต่สามารถจูงใจให้นักเรียนตั้งใจทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้ของรางวัลมาครอบครอง
- 4) กิจกรรมที่มีความท้าทายส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะต่างๆ ผ่านการได้ลงมือปฏิบัติจริง ดังนั้น จะสังเกตได้ว่าเหตุผลและองค์ประกอบต่างๆ ที่ได้ยกตัวอย่างข้างต้นสามารถทำให้นักเรียนให้ความสนใจในบทเรียน ตั้งใจทำกิจกรรมและมีพฤติกรรมตามที่ครูกำหนด จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนและเกิดความชำนาญในทักษะนั้นๆ รวมถึงส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เดกกันซาเด และคณะ (Dehghanzadeh, H., et al., 2019) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองโดยผลการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้เกม

มิฟิเคชัน (Gamification) สามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนได้ โดยองค์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ทางภาษาในแต่ละด้านที่แตกต่างกันออกไป

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในครั้งนี้ พบว่า การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนนั้นสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอีกหลายชิ้น อาทิเช่น งานวิจัยของ กิ่งกมล ศิริประเสริฐ (2563) ได้ศึกษาการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันกับรูปแบบการเรียนออนไลน์ โดยผลการวิจัยพบว่า การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) กับรูปแบบออนไลน์ มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสามารถพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารได้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สไมเดิล และคณะ (Smiderle, R., et al., 2020) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ต่อการเรียนรู้การมีส่วนร่วมและพฤติกรรมของนักเรียนตามลักษณะบุคลิกภาพของพวกเขาโดยผลวิจัยพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่ประกอบด้วยการจัดอันดับคะแนนและการใช้ตราสัญลักษณ์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยานเนส และบูต (Yanes, N. and Bououd, I., 2019) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) และเกมที่จริงจัง (Serious Game) สำหรับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยผลการศึกษาพบว่า การใช้เกมและเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ช่วยส่งเสริมวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ โดมินเกส และคณะ (Dominquez, A., et al., 2013) ที่ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ทำให้ผู้เรียนมีคะแนนในการทำแบบฝึกหัดสูงขึ้น

5.2.2 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) พบว่านักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียนภาษาอังกฤษ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์ และน่าสนใจ อาทิเช่น 1) มีระบบการสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัลที่สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจได้ 2) รางวัลต่างๆ แม้ไม่ได้มีมูลค่ามาก แต่อยู่ในความสนใจของนักเรียน รวมถึงรางวัลที่มีระดับความยากง่ายของการได้มาที่แตกต่างกันจึงทำให้นักเรียนเกิดความท้าทาย 3) สื่อการเรียนรู้รวมถึงสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ถูกออกแบบให้มีสีสันสวยงามเหมาะสมกับวัยของนักเรียน 4) กิจกรรมต่างๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการแข่งขัน การร่วมมือทำงานเป็นกลุ่มการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน เกิดความท้าทาย สนุกสนาน และในขณะเดียวกันก็แฝงเนื้อหาการเรียนรู้ที่พัฒนาผู้เรียนในทักษะต่างๆ 5) การจัดการเรียนรู้มีการจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงคลังความรู้ที่มีอยู่เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนการสอนที่ได้รับนั้นง่าย ไม่ซับซ้อนเกิดความมั่นใจในการเรียนและกล้าแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ 6) การจัดอันดับคะแนนส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนยอมรับความสามารถของตนเองและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันกิจกรรมการเรียนการสอนยังส่งเสริมการทำงานกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีโอกาสร่วมงานกับคนที่มีความสามารถสูงกว่า จึงทำให้นักเรียนสามารถยอมรับความสามารถของผู้อื่น รวมถึงมีโอกาสรู้จักจากเพื่อนๆ ได้อีกด้วย ด้วยเหตุผลและองค์ประกอบทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

จากการศึกษาความพึงพอใจในครั้งนี้ พบว่า การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนนั้นสามารถสร้างความพึงพอใจในการเรียน พัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนในด้านต่างๆ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนได้

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอีกหลายชิ้น อาทิเช่น งานวิจัยของ กิ่งกมล ศิริประเสริฐ (2563) ได้ศึกษา การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันกับรูปแบบการเรียนออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถสนับสนุนความกล้าแสดงออกและความมั่นใจในตนเองของนักเรียน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ โรดริเกส (Rodríguez, H. T., 2018) ที่ได้ศึกษา การใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) และการใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) เพื่อกระตุ้นผู้เรียนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาความมั่นใจ ความคิดสร้างสรรค์ ความอยากรู้อยากเห็น การมีปฏิสัมพันธ์ รวมถึงเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพฤติกรรมและทัศนคติบางอย่างผ่านการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง สนุกสนานและไม่เครียด รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิว (Lui, S., 2017) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนรู้คำศัพท์ผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถจูงใจและสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ได้ รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ แซนด์สกี (Sandusky, S., 2015) ได้ศึกษาการใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินที่ให้ผลป้อนกลับทันที ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่เกิดมาจากแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก ซึ่งมีสาเหตุมาจากกลวิธีในการเรียนที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฟรานซิสโก (Francisco, J. F. F., 2015) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาที่สองผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถพัฒนาความกล้าแสดงออกและทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แล้วพบข้อควรปรับปรุง แก้ไขและเปลี่ยนแปลงเพื่อให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการสอนหรือการศึกษาในครั้งต่อไป ดังนี้

5.3.1 การสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นและสามารถสร้างความพึงพอใจแก่นักเรียนได้ ดังนั้นการนำเทคนิคการสอนแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ไปปรับใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงสามารถทำได้ โดยควรมีการพิจารณาถึงเนื้อหา ประสบการณ์ เทคนิควิธีการและพลวัตของกิจกรรม รวมถึงควรมีการออกแบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความสามารถ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

5.3.2 การศึกษาในครั้งนี้ใช้รูปแบบการสะสมแต้มหรือแต้มบัพที่ค่อนข้างล้าสมัย จูงใจนักเรียนได้ไม่มากเท่าที่คาดหวังไว้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งถัดไปควรมีการประยุกต์องค์ประกอบของเกมที่มีความทันสมัย เช่น Realm of Valor (ROV), Free Fire หรือเกมอื่นๆ ที่ได้รับความนิยมในขณะนั้น อาจมีการเพิ่มระบบการซื้อสิ่งของพิเศษ (Item) ระบบตัวละคร (Avatar) ระบบการต่อสู้ (Battle) หรืออื่นๆ ที่มีความตื่นเต้นเร้าใจ

5.3.3 การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการจัดการเรียนการสอนนั้น อาจเห็นผลชัดเจนในด้านการจูงใจผู้เรียนมากกว่าด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สังเกตได้จากผลที่ปรากฏในตาราง 2 ที่แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนบางคนแม้จะผ่านการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) แล้วผลคะแนน

การทดสอบหลังเรียนแม้จะสูงกว่าก่อนเรียนแต่ก็ยังไม่ถึงร้อยละ 50 ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความสามารถในการเรียนรู้ส่วนบุคคลด้วย

5.3.4 การจากสอนจริงพบว่า นักเรียนบางส่วนมีความความสนใจต่อกิจกรรมเฉพาะในช่วงแรกจนถึงช่วงกลางกิจกรรมเท่านั้น ทั้งนี้อาจเกิดขึ้นจากระยะเวลาของกิจกรรมที่ค่อนข้างนาน จึงทำให้นักเรียนรู้สึกเคยชินหรือเบื่อหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ การ์แลนด์ (Garland, M. C., 2015) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนภาษาที่สอง และพบว่า เกมมิฟิเคชันจะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดหากใช้ในปริมาณที่พอดีไม่มากเกินไป เช่น ใช้ในบทเรียนหรือกิจกรรมสั้นๆ หรือใช้กับหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งในบทเรียนใหญ่เท่านั้น เนื่องจากเกมมิฟิเคชันเน้นการจูงใจ หากกิจกรรมยืดเยื้อเกินไปจะส่งผลในทางกลับกันคือทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่ายได้ ดังนั้นการนำเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ไปใช้ทั้งในห้องเรียน และในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการกระชับเวลาเพื่อไม่ให้ปัญหานี้เกิดขึ้นสามารถกระตุ้นความต้องการจนส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในเชิงบวกต่อการเรียนการสอนได้ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในชั้นเรียน จึงควรมีการออกแบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กิ่งกมล ศิริประเสริฐ. (2563). การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) กับรูปแบบการเรียนออนไลน์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J. and Gonçalves, D. (2013). Engaging engineering students with gamification. Retrieved September 8, 2020, from <http://dx.doi.org/10.1109/VS-GAMES.2013.6624228>
- Dehghanzadeh, H., Fardanesh, H., Hatami, J. and Talaei, E. (2019). Using gamification to support learning English as a second language: a systematic review. Retrieved September 25, 2020 from <http://dx.doi.org/10.1080/9588221.2019.1648298>
- Dominquez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C. and Martínez-Herráiz, J.J. (2013) Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. Retrieved September 26, 2020 from <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Francisco, J. F. F. (2015) Using Gamification to Enhance Second Language Learning. Retrieved September 30, 2020 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065005.pdf>
- Garland, M. C. (2015) Gamification and Implications for Second Language Education: A Meta Analysis. Retrieved September 10, 2020 from <https://core.ac.uk/download/pdf/232791936.pdf>
- Lui, S. (2017) Use of Gamification in Vocabulary Learning: A Case Study in Macau. Retrieved September 18, 2020 from [https://www.nus.edu.sg/celc/research/books/4th%20Symposium%20proceedings/13\).%20Sze%20Lui.pdf](https://www.nus.edu.sg/celc/research/books/4th%20Symposium%20proceedings/13).%20Sze%20Lui.pdf)

- Rodríguez, H. T. (2018). Gamification and Game-Based Learning as Methods to Motivate Students Learn English Vocabulary. Retrieved September 28, 2020 from <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/11550>
- Sandusky, S. (2015). Gamification in Education. Retrieved September 10, 2020, from https://repository.arizona.edu/handle/10150/556222?fbclid=IwAR2ULgAeRgj7nI_7AoNaHeep_KQFuRWwS7OFEq1ym9_OCBL40IK5YFvxi
- Smiderle, R., Rigo, J. S., Marques, B. L., Arthur, J. and Jaques, A. P. (2020). The impact of gamification on students' learning, engagement and behavior based on their personality traits. Retrieved September 15, 2020 from <https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-019-0098-x>
- Yanes, N. and Bououd, I. (2019). Using Gamification and Serious Games for English Language Learning. Retrieved September 20, 2020 from <http://dx.doi.org/10.1109/ICCISci.2019.8716451>

วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน
สำหรับนักเรียนในเขตพื้นที่อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย

THE DEVELOPMENT OF READING FOR MAIN IDEA ABILITIES BY LOCAL
LITERATURE FOR THE LEARNER IN SCHOOL
OF PHAN DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

Received: April 27, 2021

Revised: June 14, 2021

Accepted: July 15, 2021

นิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์*

Nichaphat Chaisenbodin^{1*}

*Corresponding Author, E-mail: nichaphat.cha@crur.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย เพื่อใช้ในการสร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความ 2) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ แบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่น ของอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 3) เพื่อศึกษาผล การใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้านและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 คน 2) นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน 3) แบบฝึกการอ่านจับใจความ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน 4) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความ วิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย (X) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1. วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน มีจำนวน 20 เรื่อง แบ่งได้ 2 ประเภท คือ นิทานเบ็ดเตล็ด จำนวน 16 เรื่อง และนิทานชาดก จำนวน 4 เรื่อง

2. ผลของการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอฟาน มีเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 81.07/76.23

¹อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

3. ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอพาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การอ่านจับใจความ วรรณกรรมท้องถิ่น

Abstract

The objectives of this research were 1) to study local literature in Phan district, Chiang Rai province in order to create reading comprehension exercises. 2) to create and develop effective reading comprehension exercises for prathom sukka 5 students using these local literature to achieve the standard 75/75 criteria. 3) to study the results of reading comprehension ability after using reading exercises of local literature in Phan district, Chiang Rai province.

The sample used in this study included 20 community leaders, Folk philosophers and people in Phan district of Chiang Rai province and 15 prathom sukka 5 students of Jaroen Muang Wittaya School. The research instruments were 1) a questionnaire of local literature in Phan district. 2) lesson plans constructed along with ideas of local literature in Phan district. 3) local literature comprehension reading exercises of Phan district. 4) a test of comprehension reading ability. The data were analyzed to determine mean ($\bar{X}$), standard deviation. T-test Dependent and content analysis was also examined.

The results of this research were as follows:

1. Local literature in Phan District contained 20 stories, divided in to 2 types with 16 miscellaneous stories and 4 funny stories.
2. Reading comprehension ability of prathom sukka 5 students using Phan district local literature had an efficiency criterion equal to 81.07/76.23.
3. The comprehension reading ability of prathom sukka 5 students after using the local literature comprehension reading exercises of Phan district was significantly higher than before at the .05 level.

Keywords: Reading comprehension, Local literature

บทนำ

การอ่านมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน เพราะนอกจากอ่าน เพื่อความเพลิดเพลินแล้ว การอ่านยังเป็นการแสวงหาความรู้เพื่อให้ทันเหตุการณ์ทั้งยังเพิ่มพูนสติปัญญาของตน บุคคลที่มีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านอย่างแท้จริงย่อมสามารถนำความรู้ ความคิด ไปใช้ประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและสังคมได้เป็นอย่างดี (พนิตนันท์ บุญพาที, 2542, หน้า 3) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทำให้คนเรา มีความองงามทางสติปัญญาและความสามารถมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการพัฒนา

คุณภาพชีวิตและจิตวิญญาณของผู้อ่านให้เป็นไปในทางที่ดีตามได้ด้วยตนเอง การอ่านจัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้เพราะวิชาการต่างๆ จำเป็นจะต้องอาศัยความสามารถในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา และจับใจความจากเรื่องที่อ่าน แล้วจึงนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ตามที่ต้องการ ดังนั้นในการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่าน และพัฒนานักเรียนให้สามารถอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การที่จะพัฒนานักเรียนให้อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจึงจะประสบผลสำเร็จ การอ่านประเภทหนึ่งที่นักเรียนควรจะได้รับคือการฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพราะเป็นประโยชน์ อย่างมากในการแสวงหาความรู้ คือ การอ่านจับใจความ ดังที่ (แวมยุรา เหมือนนิล, 2541, หน้า 17) ได้กล่าวไว้ว่า การอ่านจับใจความเป็นความเข้าใจเรื่องที่อ่านระดับต้น และเป็นพื้นฐานสำคัญมากสำหรับการอ่านระดับสูงต่อไป เช่น ถ้านักเรียนจับใจความเรื่องที่อ่านไม่ได้ก็คงไม่สามารถอ่าน เพื่อวิจารณ์ว่าเรื่องนั้นดีหรือไม่ดีได้เลย ส่วน (ศรีวิไล พลมณี, 2545, หน้า 122) กล่าวว่า การอ่านเป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะการอ่านจับใจความ เพราะผู้ที่อ่านจับใจความของเรื่องที่อ่านได้มาก ย่อมมีโอกาสรับรู้เรื่องราวได้ดีกว่าผู้ที่ไม่สามารถจับใจความของเรื่องที่อ่านได้

เมื่อพิจารณาประเด็นการเรียนการสอนอ่าน ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ มีนักเรียนจำนวนมากประสบปัญหาเนื่องจากอ่านแล้วไม่เข้าใจไม่สามารถสรุปหรือจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านดังที่ (แวมยุรา เหมือนนิล, 2541, หน้า 17) ได้กล่าวว่าการอ่านจับใจความเป็นความเข้าใจ เรื่องที่อ่านระดับต้นและเป็นพื้นฐานสำคัญมากสำหรับการอ่านระดับสูงต่อไป เช่น ถ้านักเรียน จับใจความเรื่องที่อ่านไม่ได้ก็คงไม่สามารถอ่านเพื่อวิจารณ์ว่าเรื่องนั้นดีหรือไม่ดีได้เลย นอกจากนั้น (ธัญมาส ต้นเสถียร, 2544, หน้า 4) ได้กล่าวถึงปัญหาของการอ่านจับใจความสรุปได้ว่า นักเรียนไม่สามารถจับใจความเรื่องที่อ่านได้รวมทั้งไม่รู้วิธีอ่านที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอ่านจับใจความ และจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาไทยในเขตพื้นที่อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย (มยุรี ธิปโป, 2563; อำพร เชื้อเมืองพาน, 2563; ทักษพร อภิวงษา, 2563; โอนทัย ทักษิณเจนกิจ, 2563; และอุไรวรรณ ธิมา, 2563) พบว่า นักเรียนในเขตพื้นที่อำเภอพานส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการอ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการอ่านจับใจความ เพราะนักเรียนไม่สามารถจับใจความเรื่องที่อ่านได้ แม้แต่เรื่องสั้นๆ หรือข้อความสั้นๆ เด็กจะใช้วิธีการลอกข้อความหรือเนื้อเรื่อง ไม่สามารถสรุปเป็นคำพูดของตนเองได้ ปัญหาการอ่านจับใจความจึงเป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะหากนักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความอยู่ในระดับต่ำจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และรายวิชาอื่นๆ ต่ำลงด้วย

วรรณกรรมเป็นงานสร้างสรรค์อย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งรวบรวมและถ่ายทอดประสบการณ์การดำรงชีวิต ความคิด ความเชื่อและจินตนาการของผู้สร้างออกมาเป็นเรื่องราว โดยใช้ภาษาเป็นสื่อในการถ่ายทอดวรรณกรรม จึงเป็นการบันทึกเรื่องราวต่างๆ ของสังคมและเป็นเสมือนกระจกเงาสะท้อนให้เห็นสภาพความเป็นอยู่ทั้งด้านสังคม การดำเนินชีวิต ความคิดความเชื่อของคน ในยุคที่สร้างสรรค์วรรณกรรมนั้น (สมัย วรรณอด, 2545, หน้า 1) วรรณกรรมจึงเป็นเครื่องมือสื่อสารความรู้สึกรู้สึกนึกคิดถ่ายทอดจินตนาการและแสดงออก ซึ่งศิลปะอันประณีตงดงาม การศึกษาหรืออ่านวรรณกรรมแต่ละเรื่องทำให้ผู้อ่านมองเห็นภาพสังคม วัฒนธรรม การเมือง และเศรษฐกิจของยุคสมัยที่ผู้ประพันธ์ได้สะท้อนผ่านมุมมองของตนออกมารวมทั้งทำให้ผู้อ่านเข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้คนที่มีต่อสภาพการณ์เหล่านั้นด้วย ดังนั้นวรรณกรรมจึงมีความสำคัญต่อมนุษย์แทบทุกด้าน อาจกล่าวได้ว่า สังคมมนุษย์ที่เจริญมีอารยธรรมและเทคโนโลยีในปัจจุบันนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของวรรณกรรมทั้งสิ้น วรรณกรรมท้องถิ่นเป็นผลผลิตทางปัญญาของนักปราชญ์ ผู้มีความรู้ในท้องถิ่นได้คิดสร้างสรรค์งานขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของตนหรือสังคมของตน

ทั้งทางด้านความบันเทิงใจ และสาระความรู้อื่นๆ ซึ่งบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์ได้แก่ วรรณกรรมประเภทนิทาน ตำนาน คำสอน บทในการขับการอ่านที่นักปราชญ์ได้บันทึกไว้ เป็นต้น ทั้งนี้คำว่า วรรณกรรมท้องถิ่นยังมีความหมายรวมไปถึงวรรณกรรมมุขปาฐะ ซึ่งเป็นเรื่องเล่าสืบทอดกันมาผ่านคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่งอย่างต่อเนื่องได้รับความนิยมและแพร่หลายอยู่ในสังคมนั้นจนถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ได้แก่ วรรณกรรมท้องถิ่น เพลงพื้นบ้าน ปริศนาคำทาย สุภาษิต คำพังเพย ซึ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับวรรณกรรมท้องถิ่นจะทำให้ผู้เรียนได้ทราบเกี่ยวกับความเป็นมาของท้องถิ่น ภูมิปัญญา ความคิด ทศนคติ ความเชื่อ ประเพณี พิธีกรรม ค่านิยมของคนในท้องถิ่น ดังนั้น การศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่น คือการศึกษาสังคมของผู้เรียนเมื่อผู้เรียนเข้าใจสังคมก็จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจรากเหง้า หรือที่มาของตนเองด้วย นอกจากนี้ พรพรรณนันทน์ ละอองผล (2546, หน้า 46) ได้กล่าวถึง เรื่องการนำภูมิปัญญาและวรรณกรรมท้องถิ่นมาจัดการเรียนการสอนภาษาไทยว่า สามารถทำได้หลายรูปแบบและนำมาใช้พัฒนาได้ทุกทักษะทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการดูสามารถใช้ฝึกทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน และในระดับวิจารณ์ญาณ เช่น การฝึกทักษะการอ่านอาจใช้ภูมิปัญญาด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี นิทาน ตำนาน ความเชื่อในท้องถิ่นหรือแม้กระทั่งการใช้สมุนไพรเพื่อรักษาโรคมาจัดทำเป็นบทอ่านในลักษณะของสื่อการอ่านให้นักเรียนฝึกจับใจความสำคัญจากการอ่านให้อ่านแล้วตอบคำถาม เป็นต้น จากการศึกษางานวิจัย พบว่าสามารถนำข้อมูลวรรณกรรมท้องถิ่นไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาการอ่านจับใจความได้ดีดังที่ ประพินพร เย็นประเสริฐ (2548, หน้า 2) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบฝึกการอ่าน จับใจความภาษาไทย โดยใช้สื่อท้องถิ่นนันทบุรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อท้องถิ่นนันทบุรีมีประสิทธิภาพ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งจุดเด่นของแบบฝึกการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อท้องถิ่นนันทบุรี คือ กิจกรรมในแบบฝึกมีรูปแบบที่หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสนใจในการร่วมกิจกรรม เช่น การตอบคำถามจากเพลง และตอบคำถามจากวรรณกรรมท้องถิ่น กิจกรรมมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาในท้องถิ่นของนักเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ง่าย ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการอ่านจับใจความที่สูงขึ้น สามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่อง และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้

จากผลการวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าแบบฝึกที่สร้างจากสื่อท้องถิ่น และวรรณกรรมท้องถิ่นสามารถนำมาพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความในสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี โดยนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกจากสื่อท้องถิ่น และวรรณกรรมท้องถิ่นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการอ่านจับใจความสูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอพวน สำหรับนักเรียนในเขตพื้นที่อำเภอพวน จังหวัดเชียงรายขึ้น เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ และส่งเสริมการเรียนรู้วรรณกรรมท้องถิ่นของตนเองของนักเรียนในเขตพื้นที่อำเภอพวน จังหวัดเชียงราย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอพวน จังหวัดเชียงราย เพื่อใช้ในการสร้างแบบฝึก การอ่านจับใจความ
2. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอพวน จังหวัดเชียงราย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

3. เพื่อศึกษาผลการใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอพาน

1.2 แบบฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอพาน

2. ขอบเขตด้านประชากร

2.1 ประชากร คือ

2.1.1 ผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้านและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

2.1.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 15 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ

2.2.1 ผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้านและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 คน

2.2.2 นักเรียนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย โดยใช้การเลือกแบบเจาะจงจากนักเรียนในโรงเรียนที่มีนักศึกษาโปรแกรมภาษาไทยชั้นปีที่ 5 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา จำนวน 15 คน

3. ขอบเขตด้านพื้นที่โรงเรียนในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

วรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย สามารถนำมาพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความวรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอพาน มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. คำชี้แจงสำหรับครู
2. คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
3. ใบความรู้การอ่านจับใจความ
4. แบบฝึกอ่านจับใจความ
5. เฉลย/แนวคำตอบแบบฝึกหัดการอ่านจับใจความ
6. แบบทดสอบอ่านจับใจความ
7. เฉลยแบบทดสอบอ่านจับใจความ



ตัวแปรตาม

ความสามารถ
ด้านการอ่านจับใจความ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว สอบก่อนและสอบหลังการจัดการเรียนรู้ (One Group Pretest-Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2547, หน้า 144) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและแสดงขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1 ศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความวรรณกรรมท้องถิ่น การอ่านจับใจความ การสร้างแบบสอบถาม การสร้างแบบฝึก การสร้างแผน การจัดการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบ

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่

2.1.1 ผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้านและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขต อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลเรื่องวรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย

2.1.2 นักเรียนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียน ในเขตอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.2.1 ผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้านและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลเรื่องวรรณกรรมท้องถิ่น อ.ฟาน จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 คน

2.2.2 นักเรียนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียน ในเขตอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ในโรงเรียนที่ม้นักศึกษาโปรแกรมภาษาไทยชั้นปีที่ 5 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยการใช้การเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 คน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 1 ชุด จำนวน 5 ข้อ

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 4 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง

1.3 แบบฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 4 ชุด

1.4 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความ ใช้ทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2. ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 แบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 1 ชุด มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม

2.1.2 สร้างแบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปลายเปิด (open ended form) จำนวน 5 ข้อ

2.1.3 เสนอแบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟานต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหา การใช้ถ้อยคำภาษา ตรวจสอบความเหมาะสม และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) นำผลจากการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

2.1.4 นำแบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟานไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 คน

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1: การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1: ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา พุทธศักราช 2551

2.2.2 ศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จบใจความ และการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.2.3 กำหนดเนื้อหาและระยะเวลาในการทดลอง เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 4 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง

2.2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ท่าน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) กับตัวชี้วัด ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

2.3 แบบฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 4 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 หนุมานพชุดที่ 2 อุดอัธยาศัย ชุดที่ 3 จะต่าบะกอกแห้ง และชุดที่ 4 เขยหนู มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.3.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา พุทธศักราช 2551 ศึกษาความต้องการในการเรียนโดยใช้แบบฝึก การอ่านจับใจความ ศึกษาความคิดเห็นด้านเนื้อหาสาระ รูปแบบ การวัดผลและประเมินผล วิธีการนำไปใช้ของแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน

2.3.2 สร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน

2.3.3 นำแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ท่าน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) กับตัวชี้วัด ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

2.3.4 นำแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน บ้านเจริญเมืองวิทยาคมเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยเรียนเนื้อหา การอ่านจับใจความมาแล้ว

2.3.5 นำผลการทดลองมาหาค่าประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 75/75 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน มีค่าประสิทธิภาพ ได้ค่า E1/ E2 เท่ากับ 79.27/75.77 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดไว้

2.4 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความ จำนวน 30 ข้อ มีขั้นตอน การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

2.4.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีสร้างเครื่องมือวัดผลทางการศึกษา

2.4.2 วิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความตามแนวคิดด้านพุทธิพิสัยของบลูม (Bloom,B.J., Engelhart, M.D.,Furst, E.J., Hill, W.H. & Krathwohl, D.R., 1956)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านจับใจความ

ประเภท บทอ่าน	จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม				รวม (ข้อ)
		ความรู้/ความ เข้าใจ	ความ เข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	
นิทาน	สามารถระบุใจความสำคัญ แนวคิดสำคัญของเรื่องที่ อ่านเข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้เขียน ตั้งคำถาม ตอบคำถาม	9	9	3	9	30
	เรียงลำดับเหตุการณ์ และระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการอ่าน					
	รวม	9	9	3	9	30

จากตารางวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความ สรุปได้ว่า สร้างข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีจำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน มีเกณฑ์ในการตรวจให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0

2.4.3 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความที่เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกัน

2.4.4 นำแบบทดสอบมาเสนอผู้เชี่ยวชาญ ด้านการจัดการเรียนรู้จำนวน 2 ท่าน และด้านการวัดผลและประเมินผลจำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของข้อสอบกับตัวชี้วัด แล้วนำผลการประเมิน มาหาค่า (IOC: Index of Item Objective Congruence) ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2.4.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยเรียนเนื้อหาการอ่านจับใจความมาแล้ว

2.4.6 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพรายข้อ โดยหาค่า ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก โดยคัดเลือกแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป พบว่าแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 0.51 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.58

2.4.7 นำแบบทดสอบที่มีคุณภาพจำนวน 30 ข้อ มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ตามสูตร KR-20 ของ คูเดอร์ และ ริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson) พบว่าแบบทดสอบ วัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

2.4.8 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความที่สมบูรณ์แล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ทดสอบก่อน และทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการวิจัย

1. การดำเนินการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยลงพื้นที่สำรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทของชุมชนความเป็นมา และวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน โดยใช้แบบสอบถามวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน

1.2 ผู้วิจัยสนทนากลุ่มกับผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน และประชาชน จำนวน 20 คน เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย

1.3 ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบ วัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pretest) จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที เพื่อวัดพื้นฐานด้านการอ่านจับใจความก่อนการทดลอง ตรวจสอบคะแนนผลการทดสอบ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

1.4 ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน

1.5 ระยะเวลาในการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง

1.6 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่าน จับใจความหลังการจัดการเรียนรู้ (Posttest) จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที เพื่อวัดพื้นฐาน ด้านการอ่านจับใจความหลังการทดลอง ตรวจสอบคะแนนผลการทดสอบ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผล การทดลอง ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน และจัดทำรูปแบบวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน

2. วิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเจริญเมืองวิทยา โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้ค่าที (t-test) แบบ Dependent

ผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน สำหรับนักเรียนในเขตพื้นที่อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลไว้ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลวรรณกรรมท้องถิ่น โดยสอบถามจากผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้าน ซึ่งสามารถวิเคราะห์ ได้ว่า พบว่ามีวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน จำนวน 20 เรื่อง ซึ่งแบ่งประเภทตาม (ประมวล พิมพ์เสน, 2550, หน้า 12-15) ได้ดังนี้ 1. นิทานเบ็ดเตล็ด เป็นนิทานเล็กๆ น้อยๆ ไม่จัดอยู่ในพวกใดที่กล่าวมาส่วนมากจะไม่ค่อยยืดเยื้อนัก เหมาะที่จะเล่าในช่วงเวลาน้อย ซึ่งเปิดเรื่องขึ้นมาเป็นที่ตื่นเต้นน่าสนใจ ตัวละครน้อย เหตุการณ์น้อย ไม่สลับซับซ้อน ภาษาฟังง่าย ไม่มีสำนวนที่จะต้องมาแปลให้ยุ่งยาก จำนวน 16 เรื่อง ดังนี้ 1. เรื่อง คนหลอกกับคนสิ่ง 2. เรื่อง หนุมานพ 3. เรื่อง เขยหนู 4. เรื่อง ตำราหมอดู 5. เรื่อง อุดอิดใจเตอะ 6. เรื่อง ที่มาของเสียงร้องของนกเขา 7. เรื่อง ต่อมหม่อง ต่อมตวย 8. เรื่อง ดวงจะติชายชี้กรวย ดวงจะชวยชวยทองก็แจ้ง 9. เรื่อง จะตาบะกอกแห้ง 10. เรื่อง กะตาปาค่าตุ้ 11. เรื่อง แมงจั่วปมีไส้ 12. เรื่อง ผีกองกอย 13. เรื่อง ผีอีเจือก 14. เรื่อง ป้อเหยแม่เหย 15. เรื่อง เสือสมิง 16. เรื่อง ผีโพง และ 2. นิทานชาขัน คล้ายกับนิทานมุขตลกจะต่างกัน ก็แต่นิทานมุขตลกจะเป็นเรื่องยาวมีมุขตลกและตัวละครมากกว่า มีเหตุการณ์หลายเหตุการณ์เกี่ยวพันกันไป นิทานชาขันจะเป็นการเล่าเหตุการณ์ เล่าเรื่องสั้นๆ แต่ซ้ำ ส่วนมากจะเป็นการเล่าสู่กันฟังในสังคมที่มีความสนิทสนมกันเป็นพิเศษ บางครั้งอาจเป็นเรื่องลามกโปกษา ไม่มีอะไรเป็นกฎเป็นเกณฑ์ที่แน่นอน จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ 1. เรื่อง ปี่หนานผากผ้าตวบ 2. เรื่อง ตบปากโขเฟอร์ 3. เรื่อง บนก็เตื่อ 4. เรื่อง ล่อใจไอ้เข้ และหนังเหนียวจนไอ้เข้กินไม่ได้

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอฟาน

2.1 ผลการสร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน ผลการศึกษาพบว่า สามารถสร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟานขึ้น จำนวน 4 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 หนุมานพ ชุดที่ 2 อุดอิดใจเตอะ ชุดที่ 3 จะตาบะกอกแห้ง และชุดที่ 4 เขยหนู โดยแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความดังกล่าวมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1. คำชี้แจงสำหรับครู 2. คำชี้แจงสำหรับนักเรียน 3. ใบความรู้การอ่านจับใจความ 4. แบบฝึกอ่านจับใจความ 5. เฉลย/แนวคำตอบแบบฝึกหัดการอ่านจับใจความ 6. แบบทดสอบอ่านจับใจความ 7. เฉลยแบบทดสอบอ่านจับใจความ

2.2 ประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอฟาน

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอบ้าน

แบบฝึก	แบบฝึกปฏิบัติระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ (E1/E2)
	คะแนน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ร้อยละ	คะแนน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ร้อยละ	
ชุดที่ 1	50	39.67	79.34	30	22.87	76.23	79.34/76.23
ชุดที่ 2	50	40.47	80.94				80.94/76.23
ชุดที่ 3	50	40.73	81.46				81.46/76.23
ชุดที่ 4	50	41.27	82.54				82.54/76.23
รวม	200	162.14	324.28	30	22.87	76.23	81.07/76.23

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพทั้งจากแบบฝึกปฏิบัติระหว่างเรียนและคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 75 ทุกแบบฝึก และเมื่อพิจารณาผลรวมพบว่าแบบฝึกปฏิบัติระหว่างเรียนและคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.07/76.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ เรื่อง วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้าน ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเจริญเมืองวิทยา จำนวน 15 คน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้าน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเจริญเมืองวิทยา ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้าน

กลุ่มทดลอง	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	t	p
ก่อนเรียน	15	30	15.53	2.39	29.103	0.000
หลังเรียน	15	30	22.87	2.13		

จากตารางที่ 1 พบว่า ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของกลุ่มตัวอย่าง หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความเรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 22.87, SD = 2.13) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการอ่านจับใจความก่อนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 15.53, SD = 2.39)

สรุปผลการวิจัย

1. วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้าน มีจำนวน 20 เรื่อง แบ่งได้ 2 ประเภท คือ นิทานเบ็ดเตล็ด จำนวน 16 เรื่อง และนิทานซ้ำกัน จำนวน 4 เรื่อง

2. ผลของการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอฟาน มีเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 81.07/76.23 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้

3. ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ เรื่องวรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟาน สามารถรวบรวมวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอฟานได้ จำนวน 20 เรื่อง ซึ่งแบ่งประเภทตาม ประมวล พิมพ์เสน (2550, หน้า 12-15) ได้ดังนี้ 1. นิทานเบ็ดเตล็ดเป็นนิทานเล็กๆ น้อยๆ ไม่จัดอยู่ในพวกใดที่กล่าวมาส่วนมากจะไม่ค่อยยืดเยื้อนัก เหมาะที่จะเล่าในช่วงเวลาน้อย ซึ่งเปิดเรื่องขึ้นมาเป็นที่ตื่นต่อน่าสนใจ ตัวละครน้อย เหตุการณ์น้อย ไม่สลับซับซ้อน ภาษาฟังง่าย ไม่มีสำนวนที่จะต้องมาแปลให้ยุ่งยาก จำนวน 16 เรื่อง ได้แก่ คือ 1. เรื่อง คนหลอกกับคนสิ่ง 2. เรื่อง หมู่มานพ 3. เรื่อง เขยหนู 4. เรื่อง ตำราหมอดู 5. เรื่อง อุดอืดใจเตอะ 6. เรื่อง ที่มาของเสียงร้องของนกเขา 7. เรื่อง ต่อมหม่อง ต่อมตวย 8. เรื่อง ดวงจะติชายซึกัรวย ดวงจะขยขยทองเก้เจ็ง 9. เรื่อง จะตาบะกอกแห้ง 10. เรื่อง กะตาปาค่าตุ้ 11. เรื่อง แมงจ๊อบมีไส้ 12. เรื่อง ผีกองกอย 13. เรื่อง ผีอีเจือก 14. เรื่อง ป้อเหยแม่เหย 15. เรื่อง เสือสมิง 16. เรื่อง ผีโพง และ 2. นิทานชาขัน คล้ายกับนิทานมุขตลก จะต่างกัน ก็แต่วานิทานมุขตลกจะเป็นเรื่องยาวมีมุขตลกและตัวละครมากกว่า มีเหตุการณ์หลายเหตุการณ์เกี่ยวพันกันไป นิทานชาขันจะเป็นการเล่าเหตุการณ์เล่าเรื่องสั้นๆ แต่ซ้ำ ส่วนมากจะเป็นการเล่าสู่กันฟังในสังคมที่มีความสนิทสนมกันเป็นพิเศษบางครั้งอาจเป็นเรื่องลามกโปกฮา ไม่มีอะไร เป็นกฎเป็นเกณฑ์ที่แน่นอน จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ 1. เรื่อง ปี่หนานผากผ้าตวบ 2. เรื่อง ตบปากโขเฟอร์ 3. เรื่อง บนกัเตื่อ 4. เรื่อง ล่อใจไอ้เซ้ และหนึ่งเหนียวจนไอ้เซ้กินไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกวรรณกรรมท้องถิ่นดังกล่าวมาสร้างเป็นแบบฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่น อำเภอฟาน จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ 1. เรื่องหมู่มานพ 2. เรื่องอุดอืดใจเตอะ 3. เรื่องจะตาบะกอกแห้ง และ 4. เรื่องเขยหนู การนำเนื้อหาของวรรณกรรมท้องถิ่นมาสร้างเป็นบทอ่านผู้วิจัยต้องคำนึงถึง ความสั้นยาว ความยากง่ายของเนื้อหา และความเหมาะสมของเนื้อหาต่อวัยของผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อความสนใจในการเรียนรู้ และความสามารถในการทำแบบฝึก การเลือกเนื้อหาที่จะนำมาสร้างเป็นบทอ่านหรือใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้วิจัยจะต้องมีความรู้ในหลักการคัดเลือกเนื้อหา มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมที่เน้นการอ่านโดยใช้สื่อวรรณกรรมท้องถิ่น ควรเลือกวรรณกรรมท้องถิ่นที่มีความหลากหลาย และน่าสนใจ ดังแนวทางในการคัดเลือกตามแนวคิดในงานวิจัยของ สุกัญญา ภัทรราชย์ (2545, หน้า 6) ดังนี้ 1. เป็นเรื่องสั้นที่มีใจความสมบูรณ์ มีการดำเนินเรื่องอย่างรวดเร็ว เน้นเหตุการณ์เดียว ให้นักเรียนพอคาดคะเนได้ อาจสอดแทรกเกร็ดที่ชวนให้นักเรียนสงสัยว่าอะไรจะเกิดขึ้นต่อไป เพื่อทำให้เรื่องมีความตื่นเต้นและเร้าใจ ชวนให้ติดตาม คำศัพท์และเนื้อหาไม่ยากเกินไป 2. เป็นเรื่องที่น่าสนใจ อาจเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตเด็กๆ ครอบครัว สัตว์หรือเรื่องที่เด็กจินตนาการตามได้ 3. เป็นเรื่องที่ใช้ภาษาง่ายๆ ประโยคสั้นๆ มีการกล่าวซ้ำคำสัมผัส ซึ่งจะช่วยให้เด็กจดจำเรื่องได้ง่ายและรวดเร็ว 4. เป็นเรื่องที่มีตัวละครน้อย ซึ่งประกอบด้วยตัวละครเอก และตัวประกอบ ชื่อของตัวละครเป็นชื่อง่ายๆ โดยตัวละครควรเน้นให้เห็นลักษณะเด่นของตัวละครแต่ละตัว เพื่อผู้เรียนจะได้เข้าใจความหมาย 5. เป็นเนื้อเรื่องที่น่าสนใจ และน่าฟังพอใจ เมื่อผู้เรียนฟังเรื่องเล่าจบ ผู้เรียนควรมีความสุขหรือ ถ้ามีความทุกข์ก็ต้องมีคติสอนใจด้วย ซึ่งเนื้อเรื่องควรสอดแทรกคติธรรมสอนใจ และส่งเสริมให้นักเรียนมีลักษณะนิสัยที่ดี เมื่อนำหลักการนี้ไปใช้ในการคัดเลือกเนื้อหาวรรณกรรม

ท้องถิ่น ในการจัดทำแบบฝึกการอ่านจับใจความก็จะส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจ มีความตั้งใจ มีความกระตือรือร้นในการอ่าน และการร่วมกิจกรรมในห้องเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดี

2. ผลของการพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นของอำเภอบ้านฉาง ผลการศึกษา พบว่า สามารถสร้างแบบฝึกการอ่าน จับใจความโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้านฉางขึ้น 4 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 หนุมานพ ชุดที่ 2 อุดออด ไชเตื้อ ชุดที่ 3 จะต่าบะกอกแห้ง และชุดที่ 4 เขยหนู โดยแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1. คำชี้แจงสำหรับครู 2. คำชี้แจงสำหรับนักเรียน 3. ใบความรู้การอ่านจับใจความ 4. แบบฝึกอ่านจับใจความ 5. เฉลย/แนวคำตอบแบบฝึกหัดการอ่านจับใจความ 6. แบบทดสอบอ่านจับใจความ 7. เฉลยแบบทดสอบอ่านจับใจความ และแบบฝึกดังกล่าวมีเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 81.07/76.23 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ เนื่องจากภาษาไทย เป็นวิชาทักษะ ซึ่งทักษะหมายถึง ความชำนาญ คล่องแคล่ว รวดเร็ว ความถูกต้อง ทักษะต่างๆ จะเกิดผลได้ดีก็ต่อเมื่อได้มีการฝึกเรียนซ้ำๆ ย้ำทวนบ่อยๆ จนเกิดความชำนาญ ดังนั้นการสอนภาษาไทยเพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนให้ได้ดีนั้น ครูจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสทำซ้ำ ฝึกซ้ำอยู่เสมอๆ จนเกิดความชำนาญ สามารถฟัง พูด อ่านและเขียนได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับ ชยาภรณ์ พินพาทย (2542, หน้า 118) กล่าวว่า แบบฝึกมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนทักษะทางภาษา เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่างๆ ให้คงทน ทำให้เกิดความสนุกสนานในขณะที่เรียน ทราบความก้าวหน้าของตนเอง สามารถนำแบบฝึกมาทบทวนเนื้อหาเดิมด้วยตนเองได้ นำมาวัดผลการเรียนหลังจากที่เรียนแล้ว ตลอดจนสามารถทราบข้อบกพร่องของนักเรียน และนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่ ซึ่งจะส่งผลทำให้ครูประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และลดภาระได้มาก นักเรียนสามารถนำภาษาไปใช้สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความเรื่องวรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอบ้านฉางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบฝึกมีการเลือกเนื้อหาที่ใกล้ตัว เป็นเรื่องเกี่ยวกับวรรณกรรมท้องถิ่นของตนที่ให้อรรถาธิบาย และความเพลิดเพลิน มีลำดับขั้นตอนที่ไม่สับสน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีการเรียงลำดับเรื่องจากง่ายไปหายาก ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความได้ดีขึ้น เข้าใจเรื่องที่อ่านสามารถสรุปใจความสำคัญ ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอ่านไปใช้ประโยชน์ในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้วิชาต่างๆ ผ่านการอ่านด้วยตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณชกร อุ่มสกุล (2553, หน้า 35-36) ที่กล่าวว่า แบบฝึกที่ใช้สื่อท้องถิ่น ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทอ่านมากขึ้น สามารถอ่านจับใจความได้ดียิ่งขึ้น แบบฝึกที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเป็นสิ่งที่นักเรียนพบเห็นอยู่แล้วที่สำคัญต้องช่วยและกระตุ้นให้นักเรียนสนใจอยากฝึก สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิชาพร ปรีชาวิภาส (2555, หน้า 101) ที่กล่าวว่าแบบฝึกการอ่านจับใจความที่สร้างขึ้นมาจากความต้องการของนักเรียนมีเนื้อหาใกล้ตัว เนื้อหามีความหลากหลายอยู่ในความสนใจของผู้เรียนการลำดับเนื้อหาและกิจกรรมจากง่ายไปหายาก ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะการอ่านจับใจความได้จากแบบฝึกด้วยตนเอง และรังษิมา สุริยารังสรรค์ (2555, หน้า 79) ที่กล่าวว่าแบบฝึก ที่มีการเลือกเนื้อหาที่หลากหลายเป็นเรื่องราวที่ใกล้ตัวนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความได้ดีขึ้น และมีความเข้าใจเรื่องที่อ่าน สามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่อง และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ นักเรียนมีความสนใจในการอ่านมากขึ้น และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอ่านไปใช้ในการอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับปฏิบัติ

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า การใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ มีรายละเอียดที่ต้องศึกษาก่อนการดำเนินการกิจกรรม ดังนั้น เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ก่อนใช้แบบฝึกครูต้องเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับบทเรียนก่อน โดยศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ เตรียมใบงาน และใบความรู้ พร้อมศึกษาข้อมูลล่วงหน้าเพื่อให้คำแนะนำนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า ครูต้องมีบทบาทในการให้คำแนะนำแก่นักเรียนที่ไม่เข้าใจระหว่างการใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ อาจจะต้องใช้เวลาแนะนำ อธิบาย หรือยกตัวอย่างเพิ่มเติม ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนอาจจะเกินเวลาที่กำหนด ซึ่งครูสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

2.1 ในการทำวิจัยครั้งต่อไปสามารถนำแบบฝึกการอ่านจับใจความ โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นอำเภอพานพัฒนาทักษะทางภาษาไทยโดยการบูรณาการกับทักษะทางภาษาไทยด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการฟัง ทักษะการพูด และทักษะการเขียน

2.2 การพัฒนาแบบฝึกโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่านให้นักเรียนในท้องถิ่นอื่นๆ ได้

เอกสารอ้างอิง

- ชยาภรณ์ พิณพาทย์. (2542). การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพเพื่อสอนซ่อมเสริม เรื่อง การสะกดการันต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ปริญญาโท). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณิชาพร ปรีชาวิภาช. (2555). การพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ธัญมาส ต้นเสถียร. (2544). การใช้วิธีอ่านเรื่องเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำกว่าระดับเฉลี่ย โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา จังหวัดชุมพร (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประพิณพร เย็นประเสริฐ. (2548). การพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความภาษาไทย โดยใช้สื่อท้องถิ่น นนทบุรีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ประมวล พิมพ์เสน. (2542). นิทานพื้นบ้านอีสาน. ขอนแก่น: ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดขอนแก่น.
- พนิตนันท์ บุญพาที. (2542). เทคนิคการอ่านเบื้องต้นสำหรับบรรณารักษ์. นครราชสีมา: สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- พรรณฤณันท์ ละอองผล. (2546). ครูภาษาไทยกับบทบาทด้านภูมิปัญญาไทย. 60 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: ประมวลบทความทางการศึกษาการจัดการศึกษาตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้, 37-48. นนทบุรี: พี.เอส.พี.รินทร์.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2547). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รังษิมา สุริยารังสรรค์. (2555). การพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นจังหวัดเพชรบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- วณิชชนก อุ่มสกุล. (2553). *การพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความโดยใช้สื่อท้องถิ่นพิษณุโลกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3* (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- แววมยุรา เหมือนนิล. (2541). *การอ่านจับใจความ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศรีวิไล พลมณี. (2545). *ภาษาและการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมัย วรรณอุดร. (2545). *การศึกษาเปรียบเทียบวรรณกรรมอีสานและลาวเรื่อง ลำบุงบา* (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุกัญญา ภัทรราชย์. (2546). *วรรณคดีท้องถิ่นพิจิตร*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bloom, B.J. (Ed.), Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H. and Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives : Handbook I : Cognitive Domain*. New York: David McKay.

การประเมินหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”

มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ - สังคม

AN EVALUATION OF PIBOONBUMPEN DEMONSTRATION SCHOOL, BURAPHA UNIVERSITY CURRICULUM: ENGLISH AND SOCIAL PROGRAM

Received: March 10, 2021

Revised: June 2, 2021

Accepted: July 21, 2021

ทิพยาภา มานะสม^{1*}

Tipyapa Manasom^{1*}

*Corresponding Author, E-mail: somboonm@buu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทางด้านหลักสูตรและการสอน ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ปีการศึกษา 2559 รวม 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลประเมินด้านบริบท ได้แก่ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.56$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน 2. ผลประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$, $SD = 0.59$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.61$, $SD = 0.64$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน 4. ผลการประเมินด้านผลผลิต ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรและคุณภาพผู้เรียนตามจุดเน้นของโปรแกรมอังกฤษ-สังคม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, $SD = 0.0.60$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร โปรแกรมอังกฤษ-สังคม CIPP Model

¹ อาจารย์ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

Abstract

This research aims to evaluate Piboonbumpen Demonstration School Burapha University curriculum for English-Social Studies program using Context, Input, Process and Product (CIPP) model. The sample of 108 participants of this research consists of curriculum and teaching expertise, administrators, instructors, students and parents of English-Social Studies program of secondary 6 students in academic year of 2016. Questionnaire was applied as a research instrument to study from the samples by analyzing percentages, mean and standard deviation using statistical package.

The result reveals that the Context evaluation for instance aims of curriculum, curriculum structures and subject contents, the Input evaluation for instance readiness and potential of instructors, teaching materials, learning resources and budgets, the Process evaluation for instance instructing and learning activities, course evaluations and curriculum administration, and the Product of evaluation for instance learning achievement, the ability of learner in reading, analyzing, writing and learners' characteristic according to curriculum and qualities of learner in English-Social Studies program were all in the satisfactory level which passed the evaluation criteria.

Keywords: Curriculum Evaluation, English-Social Studies Program, CIPP Model

บทนำ

การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นสิทธิที่เด็กและเยาวชนทุกคนต้องได้รับการศึกษาที่สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล รัฐควรจัดการศึกษาให้ทุกคนได้พัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ในทุกด้าน ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม โดยมีกรอบคร่าวให้การสนับสนุนและส่งเสริม ให้เด็กและเยาวชนเป็นคนดี มีความสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขมีคุณภาพชีวิตที่ดี กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกระดับใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น (สำนักงานกฤษฎีกา, 2542) โดยเริ่มใช้ในโรงเรียนต้นแบบ และโรงเรียนที่มีความพร้อมในการใช้หลักสูตร เมื่อปีการศึกษา 2552 ชั้นประถม 1-6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4 ปีการศึกษา 2553 ใช้ในโรงเรียนทั่วประเทศ และตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทุกชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้สามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมยุคปัจจุบันได้อย่างมีคุณภาพ พัฒนาชุมชน สังคมและประเทศชาติได้อย่างยั่งยืน

หลักสูตรเป็นกรอบหรือแนวทางที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง มีความสามารถและคุณลักษณะตามเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด นอกจากนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้ มีคุณธรรมและมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4)

การจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนไม่ใช่เพียงการดำเนินการเพื่อให้บุคคลได้รับโอกาสตามสิทธิขั้นพื้นฐานเท่านั้น โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จึงกำหนดหลักสูตรการศึกษาโปรแกรมอังกฤษ-สังคม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 คือ ใช้หลักสูตรพื้นฐาน 8 กลุ่มสาระวิชาเพิ่มเติมเน้นภาษาอังกฤษและภาษาอื่นๆ ที่นักเรียนให้ความสนใจและวิชาสังคมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสถานการณ์โลกปัจจุบัน เรียนรู้และเตรียมพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครองเทคโนโลยี

หลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา มีเป้าหมายสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ทักษะและคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเน้นส่งเสริมนักเรียนให้มีความรู้ความถนัด มีคุณธรรมและค่านิยมที่ถูกต้องสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามความถนัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีระเบียบวินัยในการดำเนินชีวิตสามารถเลือกใช้เทคโนโลยี ภาษา และทักษะการใช้ชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงานและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และมีคุณธรรมตอบสนองความต้องการของสังคม ประเทศชาติและประชาคมโลกด้วย (หลักสูตรของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พุทธศักราช 2557, หน้า 27-29) โดยเฉพาะหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ในปัจจุบันได้ใช้หลักสูตรดังกล่าวมาเป็นเวลา 3 ปี มีผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้วเป็นจำนวน 2 รุ่น จึงสมควรที่จะมีการประเมินหลักสูตรเพื่อทราบผลการประเมินหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ผู้บริหารหลักสูตรอาจารย์ผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน และนำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

การประเมินหลักสูตรรูปแบบซีบีपी (CIPP Model) ของ Stufflebeam et al. (1971) มุ่งเน้นการประเมินใน 4 ด้าน คือ การประเมินสาระสำคัญแวดล้อม การประเมินผลปัจจัยนำเข้า การประเมินผลกระบวนการ การประเมินผลผลิตเป็นหลัก ซึ่งรูปแบบการประเมิน เป็นการประเมินกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินความก้าวหน้า และประเมินสรุปรวม สอดคล้องกับ สุภา นิลพงษ์ (2554) ได้ประเมินหลักสูตร

โรงเรียนมหิตลิวินยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจปรับปรุงแก้ไขหรือดำเนินการใช้หลักสูตรกล่าวโดยสรุปข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะทำให้ทราบถึงคุณค่าแล้วยังช่วยค้นหาข้อบกพร่อง อุปสรรค ที่เกิดจากการดำเนินงาน รวมถึงสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ให้แผนงานดำเนินไปตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินรูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) จึงนิยมนำมาใช้ในการประเมินหลักสูตรอย่างแพร่หลาย

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจที่จะประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ตามกระบวนการประเมินรูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) เพื่อพิจารณาว่า หลักสูตรมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพ และความสนใจของผู้เรียนมากน้อยเพียงใดเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ให้มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต

ขอบเขตของการวิจัย

1. การประเมินครั้งนี้ มุ่งประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต
2. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ประกอบด้วย
 1. ประเมินหลักสูตรด้านบริบท ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน ผู้บริหารหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 10 คน และอาจารย์ผู้สอนโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 30 คน
 2. ประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ผู้บริหารหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 10 คน อาจารย์ผู้สอนโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 30 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 39 คน
 3. ประเมินหลักสูตรด้านกระบวนการ ได้แก่ ผู้บริหารหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 10 คน อาจารย์ผู้สอนโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 30 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 39 คน
 4. ประเมินหลักสูตรด้านผลผลิต ได้แก่ ผู้บริหารหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 10 คน อาจารย์ผู้สอนโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 30 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 39 คน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 39 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป (CIPP) ของสตัฟเฟิลบี (Stufflebeam, 2003) เป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา เพราะพิจารณาเนื่องจากเป็นรูปแบบที่เน้นการประเมินอย่างเป็นระบบ มีความครอบคลุมการประเมินในทุกๆ ด้านที่สำคัญของหลักสูตร โดยกรอบการวิจัยนี้มุ่งประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผู้บริหาร จำนวน 3 คน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 28 คน นักเรียน จำนวน 36 คน และผู้ปกครอง จำนวน 36 คน จำนวนทั้งสิ้น 108 คน

กรอบในการประเมิน

การวิจัยเพื่อประเมินหลักสูตรในครั้งนี้มีกรอบในการประเมินหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรอบแนวทางการประเมิน

การประเมินหลักสูตรด้าน	ประเด็นการประเมิน	เครื่องมือ/ วิธีการ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์สำหรับการประเมิน
1. ด้านบริบท (Context)	- จุดมุ่งหมายของหลักสูตร - โครงสร้างหลักสูตร - เนื้อหารายวิชา	- แบบสอบถาม	- ผู้เชี่ยวชาญ - ผู้บริหาร - อาจารย์ผู้สอน	- ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	- อาจารย์ผู้สอน - สื่อการเรียนรู้ - แหล่งการเรียนรู้ - งบประมาณ	- แบบสอบถาม	- ผู้บริหาร - อาจารย์ผู้สอน - นักเรียน	- ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป
3. ด้านกระบวนการ (Process)	- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ - การวัดผลและประเมินผล - การบริหารหลักสูตร	- แบบสอบถาม	- ผู้บริหาร - อาจารย์ผู้สอน - นักเรียน	- ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป
4. ด้านผลผลิต (Product)	- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน - ความสามารถของผู้เรียน ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน - คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน	- แบบสำรวจข้อมูล	- ผู้ปกครอง	- ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสม 2 ปีการศึกษาในระดับตั้งแต่ 3 ขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 80 - ผลประเมินระดับดี (2) ขึ้นไปมากกว่า ร้อยละ 90 - ผลประเมินระดับดี (2) ขึ้นไปมากกว่า ร้อยละ 90

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรมอังกฤษ-สังคม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ด้านบริบท (Context) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารต่อหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรมอังกฤษ-สังคม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ใน 4 ด้านดังนี้

1) ด้านบริบท (Context) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา

2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ

3) ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร

4) ด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรมอังกฤษ-สังคม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ใน 4 ด้านดังนี้

1) ด้านบริบท (Context) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา

2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ

3) ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร

4) ด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรมอังกฤษ-สังคม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ใน 3 ด้านดังนี้

1) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ

2) ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร

3) ด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนต่อหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรม อังกฤษ-สังคม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับคุณภาพผู้เรียน แหล่งการเรียนรู้ สื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ในการเก็บข้อมูล จากผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักเรียนและผู้ปกครอง และขออนุเคราะห์ต่อไป

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามต่อหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” โปรแกรม อังกฤษ-สังคม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการส่งและรับจากกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักเรียน และ ผู้ปกครอง โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แบบสรุปรวม แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบความเรียง ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-25)

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

1.3 วิเคราะห์เนื้อหา ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจัดจำแนกลำดับ และนำมาประมวลให้เป็นข้อความโดยสรุป

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์หลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผู้บริหาร จำนวน 3 คน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 28 คน นักเรียน จำนวน 36 คน และผู้ปกครอง จำนวน 36 คน จำนวนทั้งสิ้น 108 คน

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูลในการประเมินหลักสูตรในการวิจัยนี้ มีจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถทางการศึกษา เกี่ยวข้องกับด้านการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนรู้พัฒนาหลักสูตรทั้ง 5 คน โดยเป็นเพศหญิง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 เป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00

2. ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 3 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 เป็นเพศชาย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

3. อาจารย์ผู้สอน จำนวน 28 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 เป็นเพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 21.42 และอายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 42.85

4. นักเรียนที่เรียนโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 36 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78 เป็นเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22

5. ผู้ปกครองนักเรียนที่เรียนโปรแกรมอังกฤษ-สังคม จำนวน 36 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 63.89 เป็นเพศชาย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 อายุ อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 50 อายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 ด้านอาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน ประกอบธุรกิจส่วนตัว และรับราชการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพาตามรูปแบบการประเมินแบบซิปป (CIPP Model)

จากการวิเคราะห์ผลการประเมินหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ผู้วิจัยสามารถแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินหลักสูตร โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
มหาวิทยาลัยบูรพา ในภาพรวมด้านต่างๆ ของการประเมินตามรูปแบบชิปป (CIPP Model)

ด้านที่ทำการศึกษา		SD	ระดับความเหมาะสม	ผลการประเมิน
1. ด้านบริบท	4.11	0.56	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ด้านปัจจัยนำเข้า	3.67	0.59	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ด้านกระบวนการ	3.61	0.64	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. ด้านผลผลิต	3.80	0.60	มาก	ผ่านเกณฑ์
รวม	3.80	0.59	มาก	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผลการประเมินหลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, $SD = 0.59$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ย ด้านบริบท ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.56$) ด้านผลผลิต ($\bar{X} = 3.80$, $SD = 0.60$) ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{X} = 3.67$, $SD = 0.59$) และด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 3.61$, $SD = 0.64$) ตามลำดับ และด้านกระบวนการถึงแม้จะอยู่ในระดับมากแต่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด เนื่องจากนักเรียนมีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมินเท่ากับ 3.44 นอกจากนั้นแล้วเมื่อพิจารณาในรายละเอียดจำแนกตามประเด็นการประเมินทั้ง 4 ด้านและกลุ่มเป้าหมายแล้ว ผู้วิจัยสามารถนำเสนอผลการประเมินหลักสูตรได้ดังนี้

1. ผลการประเมินด้านบริบท

ผลการประเมินหลักสูตรโปรแกรมโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ด้านบริบทโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน สรุปได้ดังนี้

1.1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาสาระวิชา มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพ ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 4.57

1.2 ผู้บริหารมีความเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาสาระวิชา มีความสอดคล้อง และเหมาะสมกับศักยภาพ ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 3.93

1.3 อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพ ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมินเท่ากับ 4.05

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า

ผลการประเมินหลักสูตรโปรแกรมโปรแกรมอังกฤษ-สังคมของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ด้านปัจจัยนำเข้า โดยผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และนักเรียน สรุปได้ดังนี้

2.1 ผู้บริหารมีความเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและความเพียงพออยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 3.87

2.2 อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ มีความเหมาะสมและความเพียงพออยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมินเท่ากับ 3.86

2.3 นักเรียนมีความเห็นว่า ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน และแหล่งการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและความเพียงพออยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน 3.27

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ

ผลการประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคมของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ด้านกระบวนการ โดยผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนและนักเรียน สรุปได้ดังนี้

3.1 ผู้บริหารมีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน 4.00

3.2 อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลและการบริหารหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน 4.01

3.3 นักเรียนมีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 3.44

4. ผลการประเมินด้านผลผลิต

ผลการประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคมของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ด้านผลผลิต โดยผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักเรียนและผู้ปกครอง สรุปได้ดังนี้

4.1 ผู้บริหารมีความเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และเขียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 3.84

4.2 อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียน ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 3.89

4.3 นักเรียนมีความเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียน ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน 3.93

4.4 ผู้ปกครองมีความเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน เท่ากับ 3.56

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ตามรูปแบบการประเมินแบบชิปป (CIPP Model) โดยประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้าด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผล ดังนี้

1. ด้านบริบท

ผลการประเมินด้านบริบทของหลักสูตร ในประเด็นของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหารายวิชา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน

โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.56$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ได้ดำเนินการออกแบบและสร้างหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาให้ทางร่างกาย สติปัญญาและจิตใจ ตรงกับความต้องการของผู้เรียนตามความถนัด ให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา ทักษะชีวิต และทักษะทางเทคโนโลยีและความเป็นสากลในยุคปัจจุบัน ให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะอันพึงประสงค์และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. ด้านปัจจัยนำเข้า

ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในประเด็นอาจารย์ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ และงบประมาณ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนและนักเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$, $SD = 0.59$) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ได้จัดให้มีอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณวุฒิศึกษาตรงตามวิชาที่สอน และได้รับมอบหมายให้สอนตรงกับวิชาเอก โท หรือตามเชี่ยวชาญ ความถนัด มีความเชี่ยวชาญ ความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์สอนเป็นอย่างดี สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย จัดทำและใช้สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความสามารถวัดและประเมินผลการเรียน ตามคุณสมบัติและใบประกอบวิชาชีพครูตามที่กระทรวงศึกษาธิการ กำหนด มีการบริหารงานของโรงเรียนที่ออกนอกกรอบราชการ ที่อยู่ในกำกับของมหาวิทยาลัย ทำให้การมีความคล่องตัวในด้านงบประมาณในการบริหารจัดการหลักสูตร มีสื่อและแหล่งการเรียนรู้ได้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน เหมาะสมและทันสมัยต่อการ จัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับเนื้อหาสาระตามหลักสูตร เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

3. ด้านกระบวนการ

ผลการประเมินด้านกระบวนการ ในประเด็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การวัดผลและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนและนักเรียน ในภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.61$, $SD = 0.64$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ-สังคม มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรของโรงเรียนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา และความสนใจของผู้เรียนสอดคล้องตามความถนัดและความส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดแก้ปัญหา นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติลงมือทำหรือค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง และส่งเสริมสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มีการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักสูตรของโรงเรียน มีการกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจน และใช้วิธีการหลากหลายในการวัดและประเมินผล ในการบริหารหลักสูตรโรงเรียนมีการวิเคราะห์หลักสูตรของโรงเรียนก่อนนำไปใช้ มีการประชุมเพื่อ

การวางแผนการใช้หลักสูตรร่วมกัน จัดให้ครูเข้าสอนตรงตามวิชาเอกและความสามารถในการในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ กำหนดให้ครูมีการจัดประมวลรายวิชาและแผนการจัดการเรียนรู้ มีระบบในการนิเทศการเรียนการสอนของครูให้เป็นไปตามหลักสูตรของโรงเรียน จัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอและเหมาะสม โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรและนำไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียน

4. ด้านผลผลิต

ผลการประเมินด้านผลผลิตของหลักสูตร ในประเด็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน และด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง โดยภาพรวมพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, $SD = 0.0.60$) ส่วนในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมแหล่งการเรียนรู้ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ของผู้ปกครองมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะหลักสูตรโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา โปรแกรมอังกฤษ-สังคม มีการส่งเสริมพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ ส่งเสริมการพัฒนาคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถทางด้านภาษาต่างประเทศ การใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เป็นผู้มีความสุจริตและการมองเห็นคุณค่าทางศิลปะ เห็นคุณค่าและความรู้ในการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเอง ความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ความเคารพเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ข้อเสนอแนะการวิจัย

การประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา มีข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ผลการประเมินหลักสูตรโปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านต่างๆ ทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต พบว่า ทุกด้านมีระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณาตามกลุ่มผู้ประเมิน พบว่า ในบางหัวข้อมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยแตกต่างกัน หากมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ประเมิน อาจได้ข้อมูลสารสนเทศที่น่าสนใจ และเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการวิจัยไปใช้เพิ่มมากขึ้น

2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรเพิ่มกลุ่มผู้ตอบแบบประเมินในส่วนของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานฝ่ายต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและช่วยสนับสนุนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน นอกจากนี้ ควรเพิ่มการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน ผู้บริหาร นักเรียน และผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ข้อเสนอแนะและข้อมูลเชิงลึกเพิ่มขึ้น

3. ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาจใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร โปรแกรมอังกฤษ-สังคม ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา น้อยเกินไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประทศไทย.
- โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”มหาวิทยาลัยบูรพา. (2557). *คู่มือนักเรียนและผู้ปกครองพุทธศักราช 2557*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สุภา นิลพงษ์. (2554). *การประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552*. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, (วิทยาการการประเมิน), กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Stufflebeam, D. L. et al. (1971). *Educational evaluation and division making*. Itasca, IIT: Peacock

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหของโพลยา
ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์
เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES BASED ON POLYA'S PROBLEM
SOLVING PROCESS TO ENHANCE MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY
ON LINEAR EQUATIONS WITH ONE VARIABLE OF MATTHAYOMSUKSA 1
STUDENTS

Received: May 6, 2021

Revised: June 9, 2021

Accepted: June 29, 2021

ณัฐกฤตา ห้วยทราย^{1*} นงลักษณ์ วิริยะพงษ์² มนชยา เจียงประดิษฐ์²
Natthakritta Huaysai^{1*} Nongluk Viriyapong² and Monchaya Chiangpradit²

*Corresponding Author, E-mail: liwnattha@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหของโพลยา รวมถึงเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนตามกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 77 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหของโพลยา และแผนกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 และแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ z - test independent sample ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหของโพลยา มีประสิทธิภาพ 82.26/79.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ อีกทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

นักเรียนที่เรียนตามกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

Abstract

The purposes of this research were to develop learning activities model based on Polya's problem solving process and to compare the learning achievement and the ability of mathematical problems solving through linear equations with one variable by using Polya's problem solving process of Matthayomsuksa 1 students between students who learned by learning activities model based on Polya's problem solving process with a normal learning. The samples were 77 students of Matthayomsuksa 1 in the second semester of academic year 2020 at Thantongpittayakom school, Buriram province, gained by cluster random sampling. The instruments were Polya's problem solving process lesson plans, normal lesson plans, the 20 items of multiple-choice mathematics learning achievement test that reliability was 0.91, and the 5 subject tests of the ability to solve mathematical problems that reliability was 0.93. The statistics were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and z - test independent sample.

The results of the research were a developed the learning activities model based on Polya's problem solving proces of Matthayomsuksa 1 students had the efficiency 82.26/79.74. The learning achievement and the ability of mathematical problems solving through linear equations with one variable of Matthayomsuksa 1 students who learned by learning activities model based on Polya's problem solving process were higher than normal learning students at the .05 level of significance.

Keywords: Polya's problem solving process, Mathematics learning achievement, mathematical problems solving ability

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบมีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, หน้า 1) ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คือ ความสามารถทางคณิตศาสตร์ 5 ทักษะ ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการให้เหตุผล ความสามารถในการสื่อความหมายและการนำเสนอ ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทักษะกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์จึงเป็นเครื่องมือของผู้เรียนในการทำให้ความรู้ทางคณิตศาสตร์มีคุณค่า และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการแก้ปัญหาในชีวิต (อัมพร ม้าคนอง, 2553, หน้า 21)

ในสภาพความเป็นจริง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนธารทองพิทยาคมอยู่ในระดับที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ (O-NET) โดยจัดการทดสอบโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2562 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของนักเรียนโรงเรียนธารทองพิทยาคมในรายวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 21.29 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสหวิทยาเขตลำปลายมาศ ระดับจังหวัดบุรีรัมย์และระดับประเทศ เมื่อทำการวิเคราะห์คะแนนของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธารทองพิทยาคม พบว่า นักเรียนได้คะแนนกลุ่มต่ำในส่วนของข้อสอบที่มีลักษณะเป็นโจทย์ปัญหาและมีเนื้อหาของโจทย์ค่อนข้างยาวและซับซ้อน โดยเฉพาะในเรื่องของสมการเชิงเส้น จากปัญหาลักษณะนี้ทำให้ได้ทราบว่านักเรียนยังมีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ไม่ดีพอ ทั้งในเรื่องของความรู้พื้นฐาน การคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาที่หลากหลาย จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา และปรับปรุงผู้เรียนให้มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น

การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นหัวใจสำคัญในการเรียนคณิตศาสตร์ การแก้โจทย์ปัญหากระบวนการแก้ปัญหาถือเป็นสิ่งสำคัญ การเลือกปัญหาที่เหมาะสมและการสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ยุทธวิธีคิดหลากหลายในขั้นตอนการแก้ปัญหา ทำให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงและประยุกต์ความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ โพลยา (George Polya) ศึกษาวิจัยเรื่องกระบวนการค้นพบ (process of discovery) ซึ่งนำไปสู่กระบวนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นทำความเข้าใจปัญหา 2) ขั้นวางแผนแก้ปัญหา 3) ขั้นดำเนินการตามแผน และ 4) ขั้นตรวจสอบผล เมื่อบุคคลเผชิญปัญหาและเขามีความต้องการที่จะแก้ปัญหานั้นในกระบวนการคิดของเขา เขาจะพยายามทำความเข้าใจปัญหา ในการทำความเข้าใจปัญหาแต่ละบุคคลจะใช้ยุทธวิธีคิดต่างๆ กันไป ส่วนมากใช้วิธีการวาดรูปแปลงข้อมูลที่กำหนดให้ค้นหารูปแบบ เพื่อให้เห็นแนวทางการแก้ปัญหาแล้วเลือกยุทธวิธีคิดที่จะใช้แก้ปัญหา ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการคิดแก้ปัญหา คือ ขั้นทำความเข้าใจปัญหา (Wilson, Fernandez, Maria, & Hadaway, 1993, p. 60 - 62) การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สามารถทำได้หลากหลายวิธี แต่วิธีที่ได้ผลวิธีหนึ่ง คือ การเขียนรูป ซึ่งเป็นวิธีที่ครูคณิตศาสตร์โดยเฉพาะครูในระดับประถมศึกษาทุกคนในประเทศสิงคโปร์ต้องรู้ ต้องเข้าใจ โดยวิธีการนี้สิงคโปร์ เรียกว่า บาร์โมเดล (Bar Model) เป็นการใช้รูปภาพแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นสัญลักษณ์แทนข้อมูลที่ผู้เรียนวิเคราะห์ และตีความหมายจากโจทย์ปัญหา การแก้โจทย์ปัญหาโดยการวาดรูปบาร์โมเดล เป็นยุทธวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาอย่างหนึ่งที่ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ข้อความจากโจทย์ปัญหา นำมาเชื่อมโยงกับการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน แล้ววาดออกมาเป็นรูปบาร์โมเดล ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดและสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสามารถทำโจทย์ปัญหาได้อย่างง่ายและถูกต้อง (กรรทอง ไกรศรี, 2554, หน้า 1 - 2)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและมีความสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เพื่อนำข้อมูลและนวัตกรรมที่ได้มาใช้ในการพัฒนากิจกรรมสำหรับนักเรียน

เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์
ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตาม
เกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการ
เรียนรู้แบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่
เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา
มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วย
กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

การทบทวนวรรณกรรมและแนวคิด

การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนเตรียมความพร้อมของนักเรียนส่งเสริมความสนใจ
โดยการตั้งคำถามที่ดึงดูดความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน จากนั้นบอกจุดประสงค์แก่ผู้เรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถ
ตั้งจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจนในการเรียนรู้ในครั้งนั้นๆ และกระตุ้นให้นักเรียนได้ระลึกถึงความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับ
การเรียนรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้เรื่องใหม่

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนนำเสนอสถานการณ์ปัญหา จากนั้นให้นักเรียนร่วมกัน
แก้ไขปัญหตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา ครูตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนเข้าใจในสถานการณ์ปัญหานั้นๆ ว่าโจทย์
บอกอะไรให้รู้บ้าง โจทย์ต้องการรู้อะไร และวาดภาพเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาได้หรือไม่ ถ้าได้วาดอย่างไร

ขั้นที่ 2 วางแผนการแก้ปัญหา ครูตั้งคำถามกับนักเรียนว่าควรใช้วิธีการอะไรในการแก้ปัญหา โดยครู
กระตุ้นให้นักเรียนใช้การวาดบาร์โมเดลประกอบวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหาตามแผน ครูให้นักเรียนดำเนินการตามแผนที่วางไว้ในขั้นที่สอง มาทดลองแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ ครูตั้งคำถามกับนักเรียนว่า เราสามารถตรวจสอบคำตอบที่ได้มาว่าถูกต้องได้อย่างไร คำตอบที่ได้รับเป็นไปตามความต้องการของปัญหาหรือไม่

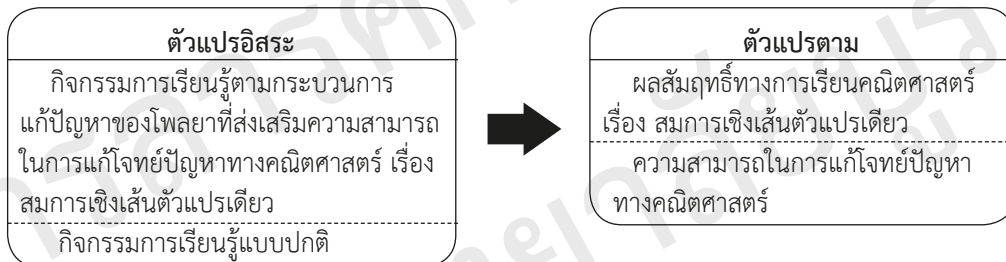
ขั้นสรุป เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปวิธีการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

ขั้นประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบปกติ

การจัดการเรียนรู้แบบปกติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เสนอแนวทางในการวางแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นจัดกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อนำไปสู่บทเรียน ขั้นสรุปเป็นวิธีลัดขั้นฝึกทักษะหรือทำแบบฝึกหัด และขั้นประเมินผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ตามกรอบแนวคิดการทำวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธารทองพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 288 คน ซึ่งมีการจัดห้องเรียนแบบละความสามารถ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธารทองพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 77 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จากจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 9 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 16 แผน มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.8 – 1.00
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 16 แผน มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.25 – 0.69 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.33 – 0.73 และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.91
2. แบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.58 – 0.68 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.37 – 0.46 และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.90

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องออกแบบการวิจัย กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเสนอผู้เชี่ยวชาญและนำผลการประเมินคุณภาพมาปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
3. นำผลที่ได้มาปรับปรุง โดยปรับปรุงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมและจำนวนข้อสอบของแบบทดสอบย่อยท้ายแผนแต่ละแผน
4. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 16 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง
5. เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้ว ทำการทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ เวลา 1 ชั่วโมงและแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาวทางคณิตศาสตร์ แบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ เวลา 1 ชั่วโมง
6. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และนำผลการวิเคราะห์ ข้อสังเกต ปัญหา และอุปสรรคที่พบมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตร E_1 / E_2

E_1 คือ ประสิทธิภาพกระบวนการ ซึ่งคำนวณได้จากร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดที่เก็บรวบรวมระหว่างการจัดการเรียนการสอน จากประเมินคะแนนทักษะ/ กระบวนการของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบย่อยหลังเรียนในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ โดยกำหนดสัดส่วน 40:60 ตามลำดับ

E_2 คือ ประสิทธิภาพผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณได้จากร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่วัดด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกกิจกรรมการเรียนรู้

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ โดยใช้ สถิติ z - test independent samples

3. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติโดยใช้ สถิติ z - test independent samples

ผลการวิจัย

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 75/75 โดยหาค่า E_1 / E_2 ได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

จำนวน นักเรียน 39 คน	คะแนนรวมทั้งหมด		คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ		คะแนนระหว่างเรียน
	ทักษะ/กระบวนการ	ทดสอบย่อย	ทักษะ/กระบวนการ	ทดสอบย่อย	
	160	210	40	60	100
$\bar{X}$	142.56	163.15	35.64	46.62	82.26
S.D.	9.74	17.24	2.44	4.92	6.88
ร้อยละ	89.10	77.69	35.64	46.62	82.26

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียนทั้งหมด 39 คน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีคะแนนทักษะ/กระบวนการ และคะแนนทดสอบย่อยหลังกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วน 40:60 โดยมี

คะแนนเฉลี่ยจากคะแนนทักษะ/กระบวนการ เท่ากับ 35.64 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบย่อยของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 46.62 คะแนน ผลคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.26 คะแนน แสดงว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) คิดเป็นร้อยละ 82.26

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

คะแนน	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	คะแนนรวม	$\bar{X}$	SD	คิดเป็นร้อยละ
ทดสอบหลังเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	20	10	622	15.95	2.73	79.74

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด 39 คน ที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจบกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 16 ชั่วโมง ซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 20 คะแนน ผลปรากฏว่า มีนักเรียนได้คะแนนสูงสุด เท่ากับ 20 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 10 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เท่ากับ 15.95 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.73 ดังนั้น ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 79.74

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	100	82.26	6.88	82.26
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	20	15.95	2.73	79.74

ตารางที่ 3 แสดงประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) คิดเป็นร้อยละ 82.26 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) คิดเป็นร้อยละ 79.74 จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 82.26/79.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ได้ผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	SD	z	Sig.
กิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา	39	15.95	2.733	2.705*	0.004
กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ	38	14.34	2.474		

*” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่าสถิติทดสอบ z - test (Independent samples) ได้ค่า z เท่ากับ 2.705 จะเห็นได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ได้ผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	SD	z	Sig.
กิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา	39	39.85	5.678	2.964*	.002
กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ	38	35.47	7.161		

*” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า สถิติทดสอบ z - test (Independent samples) ได้ค่า z เท่ากับ 2.964 จะเห็นได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุป

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.26/79.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.26/79.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ หมายความว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งคำนวณได้จากร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดที่เก็บรวบรวมระหว่างการจัดการเรียนการสอน จากประเมินคะแนนทักษะ/กระบวนการของแต่ละแผน และแบบทดสอบย่อยหลังเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 82.26 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณได้จากร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่วัดด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 79.74 นั่นคือ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน มีการศึกษาขั้นตอนอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้และจำนวนชั่วโมง ตามโครงสร้างรายวิชา ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา และบาร์โมเดล เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยผ่านกระบวนการกลั่นกรอง ตรวจสอบปรับปรุงจากที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ อันได้แก่ ทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ ฉัตรกาญจน์ ธาณิพูน (2562, หน้า 64 - 65) นวลฤทัย ลาพาแว (2559, หน้า 61 - 62) ศักดิ์ชัย มัชฌิมวงศ์ (2557) ที่ได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ร่วมกับบาร์โมเดลไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กับสาระการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งงานวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา ร่วมกับบาร์โมเดลมีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น นักเรียนได้ทำการวิเคราะห์และทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาเป็นขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนช่วยให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงความเข้าใจเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อุทัย เพชรช่วย (2532, หน้า 48) ที่กล่าวว่า การสอนแก้โจทย์ปัญหาที่ได้ผลดีนั้น ขั้นตอนการอ่านเพื่อวิเคราะห์โจทย์ปัญหานั้น นักเรียนต้องอ่านและตอบคำถามให้ได้ว่าโจทย์ต้องการอะไร โจทย์กำหนดอะไรมาบ้าง โจทย์มีความสัมพันธ์กันอย่างไร ต้องหาอะไรก่อน เมื่อนักเรียนแทรกขั้นตอนการวาดบาร์โมเดลเข้าไปในขั้นตอนการทำความเข้าใจปัญหา ช่วยให้นักเรียนสามารถนำมาใช้ในขั้นตอนการวางแผนการแก้ปัญหาและการดำเนินการตามแผนโดยการสร้างสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวจากภาพบาร์โมเดลที่สร้างขึ้นโดยสมการที่สร้างขึ้น มีความเรียบง่ายไม่ซับซ้อนทำให้สามารถแก้ปัญหาโดยใช้สมบัติของการเท่ากันได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ ชนาทิพย์ สังข์ประเสริฐ (2561, หน้า 9) ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนโดยใช้การแก้โจทย์ปัญหาตามแนวคิดของโพลยา ร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดลมีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนอกจากนี้ นักเรียนได้ทำแบบทดสอบย่อยหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง เมื่อนักเรียนมีการทดสอบย่อยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดการทบทวนบทเรียนในแต่ละชั่วโมงจึงทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนแต่ละครั้งมากขึ้น สอดคล้องกับ จุฑาทิพย์ เต็มวิบูลย์โชค, ญาณิน กองทิพย์, และณหทัย ฤกษ์ฤทัยรัตน์ (2560, หน้า 120) ที่กล่าวว่า ขั้นตอนทดสอบย่อย เป็นการตรวจสอบความรู้เบื้องต้นของนักเรียนในการเรียนแต่ละครั้ง ซึ่งใช้เวลาไม่มาก ทำให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดในการเรียนแต่ละครั้งได้ดียิ่งขึ้น

3. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ให้เกิดขึ้นกับนักเรียนได้ โดยขั้นนำเข้าสู่บทเรียนเป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนเตรียมความพร้อมของนักเรียน ส่งเสริมความสนใจโดยการตั้งคำถามที่ดึงดูดความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนได้ระลึกถึงความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เรื่องเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้เรื่องใหม่ ขั้นตอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนนำเสนอสถานการณ์ปัญหาในชีวิตประจำวันของนักเรียน เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันแก้ไขปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา เป็นขั้นตอนที่นักเรียนทำความเข้าใจเพื่อให้นักเรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในรูปนาม แทนโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้การแก้โจทย์ปัญหานั้นง่ายมากขึ้น ขั้นที่ 2 วางแผนการแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนที่นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลที่ได้อธิบายในขั้นตอนทำความเข้าใจปัญหากับสิ่งที่โจทย์ปัญหาต้องการทราบ เพื่อนำไปวางแผนว่าควรใช้วิธีการอะไรบ้างในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหตามแผน เป็นขั้นตอนที่นักเรียนดำเนินการคัดเลือกวิธีการที่คิดว่าเหมาะสมที่สุดมาใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ เป็นขั้นตอนที่นักเรียนตรวจสอบคำตอบที่ได้มาว่าถูกต้องหรือไม่ คำตอบที่ได้รับเป็นไปตามความต้องการของปัญหาหรือไม่ เห็นได้ว่ากระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา มีความเป็นระบบแบบแผน และเมื่อใช้การวาดบาร์โมเดลเสริมเข้าในกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาไป ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ เย็บบานฮาร์ (Yeap Ban Har, 2006) ได้พัฒนาความสามารถในการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในประเทศสิงคโปร์ ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาความสามารถในการคิดทางคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการวาดแบบจำลอง (The model method) ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดทางพีชคณิต สามารถแก้โจทย์ปัญหาต่างๆ ตามสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดได้ อีกทั้งสามารถสร้างสมการขึ้นมาเพื่อแก้สถานการณ์ปัญหาที่ซับซ้อนได้ สอดคล้องกับ เฟอรรุคซีและคณะ (Ferrucci et al., 2008, หน้า 195 - 209) ได้ศึกษาการใช้วิธีการวาดแบบจำลอง (The model method) เพื่อส่งเสริมการคิดทางพีชคณิตของนักเรียนในระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การวาดแบบจำลองช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์และการคิดทางพีชคณิตของนักเรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นวิธีการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ใช้รูปธรรมอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลในโจทย์ปัญหาที่เป็นนามธรรม โดยนำเสนอผ่านแบบจำลองที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพื่อให้นักเรียนมองเห็นภาพและเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิตติมา คงเมือง (2553, หน้า 70) ผลการศึกษพบว่า แบบจำลองช่วยให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากแบบจำลองเป็นรูปภาพส่งผลให้นักเรียนมองเห็นภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลใน

โจทย์ปัญหาได้ชัดเจน อีกทั้งยังทำให้นักเรียนเข้าใจโจทย์ปัญหาได้มากขึ้น สอดคล้องกับ พนิดา ดีหลี, ชานนท์ จันทรา, และต้องตา สมใจเพ็ง (2563, หน้า 76) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยนำข้อมูลที่โจทย์กำหนดมาเป็นสัญลักษณ์ และวางแผนแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเขียนภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับปฏิบัติ

เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้นำบาร์โมเดลมาใช้ในการขั้นตอนการทำความเข้าใจปัญหา การวางแผนการแก้ปัญหา และดำเนินการตามแผน ดังนั้นครูผู้สอนควรศึกษาบาร์โมเดลให้เข้าใจอย่างละเอียดและควรใช้คำถามเพื่อนำพาให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ของการนำบาร์โมเดลไปใช้ในการวางแผนการแก้ปัญหาและดำเนินการตามแผน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

เนื่องจากการนำบาร์โมเดลมาใช้ในการกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาช่วยให้นักเรียนมองเห็นโจทย์ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรมสามารถนำไปใช้ในระดับประถมศึกษาได้ ในการทำวิจัยครั้งจึงอาจพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยปรับโจทย์ปัญหาให้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กรทอง ไครรี. (2554). แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยใช้บาร์โมเดล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. กรุงเทพฯ: เอทีบีเอสซิเนส.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2560. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- จิตติมา คงเมือง. (2553). การส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการวาดแบบจำลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จุฑาทิพย์ เต็มวิบูลย์โชค, ญาณิน กองทิพย์, และณัทย ฤกษ์ฤทัยรัตน์. (2560). กิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ที่เสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดค่ากลางของข้อมูล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารศึกษาศาสตร์, 28(1), 120.
- ฉัตรกาญจน์ ธาณิพน. (2562). การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาเลขคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาพร้อมกับบาร์โมเดล (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ชนาทิพย์ สังข์ประเสริฐ. (2561). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการประยุกต์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้การแก้โจทย์ปัญหาตามแนวคิดของโพลยา ร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดลกับการเรียนแบบปกติ. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2564 จาก www.edujournal.ru.ac.th/index.php/abstractData/viewIndex/2193.ru
- นวลฤทัย ลาพาแฉ. (2559). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา ร่วมกับเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วารสารการวิจัยกาสะลองคำ, 10(2), 61 – 62.
- พนิดา ดีหลี่, ชานนท์ จันทรา, และต้องตา สมใจเพ็ง. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องลำดับและอนุกรม โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับการใช้คำถาม. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 31(3), 78.
- ศักดิ์ชัย มัชฌิมวงศ์. (2557). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยาและเทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล เรื่องการบวก ลบ คูณ และหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2563 จาก http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=132146
- อัมพร ม้าคนอง. (2553). ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์: การพัฒนาเพื่อพัฒนาการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทัย เพชรช่วย. (2532). การสอนโจทย์ปัญหาโดยใช้เทคนิค 4 คำถาม. กรุงเทพฯ: สารพัฒนาหลักสูตร.
- Ferrucci et al. (2008). Using a model approach to enhance thinking in the elementary school mathematics classroom. Algebra and algebraic thinking in school mathematics, edited by Carole E. Greenes. Reston, Va.: National Council of Teachers of Mathematics.
- Wilson James W.; Fernandez, Maria L.; Hadaway, Nelda. (1993). *Research Idea for the classroom*,

THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL CREATIVE THINKING SKILLS ON GEOMETRY TRANSFORMATION BY USING STEM EDUCATION

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ในหัวข้อเรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต
โดยใช้แนวคิดสะเต็มศึกษา

Received: April 1, 2021

Revised: June 22, 2021

Accepted: July 21, 2021

Hathaichanok Sukronmuang^{1*} Mingkhuang Phaksunchai² Chalita Toopsuwan³

หทัยชนก สุกรเมือง^{1*} มิ่งขวัญ ภาคสัณไชย² ชลิตา ฐปสุวรรณ³

*Corresponding Author, E-mail: Hathaichanok.sukronmuang@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to study the development of mathematical creative thinking skills of students who have organizing learned by activities based on STEM Education. The research sample consisted of thirty Mathayom Suksa 2 students in Wat Tawan Ruang School and obtained by purposeful sampling. The research instruments used in this research were STEM Education leaning management plans in the topic of Geometry Transformation and a mathematical creative thinking test. The data were analyzed using mean, standard deviation, class normalized gain(g) and observation in the classroom by record from post-teaching.

The research finding; the post-learning mathematical creative thinking skills scores of students after learning under management based on STEM Education was significantly higher than their pre-learning counterpart scores. Class normalized gain equaled to 0.44, which was in the medium gain level. From observation students' behavior found that the students expressed fluency thinking as clearly as possible which was consistent with quantitative data. In overall the students were able to express their mathematics creative thinking with four aspects.

Keyword: Mathematical creative thinking skills, Geometry Transformation, STEM Education

¹Master Degree, student of Science Program in Science Education (English Program) Faculty of Science, King Mongkut's University of Technology Thonburi.

²Asst.Prof.Dr., Science Education (English Program) Faculty of Science, King Mongkut's University of Technology Thonburi.

³Dr., Science Education (English Program) Faculty of Science, King Mongkut's University of Technology Thonburi.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน ของโรงเรียนวัดตะวันเรือง ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาในหัวข้อการแปลงทางเรขาคณิตและแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า Class normalized gain และการบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา

ผลการวิจัยปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยนักเรียนมีคะแนนพัฒนาการความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ (Class normalized gain) เท่ากับ 0.44 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และระหว่างการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา พบว่า นักเรียนสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ได้ครบทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยแสดงด้านความคิดคล่องได้ชัดเจนที่สุด

คำสำคัญ: การแปลงทางเรขาคณิต ความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ สะเต็มศึกษา

Introduction

In the 21st century, people must use the knowledge and higher skills in both the production and working processes that use thought-based planning, management, design, and complex problem solving or problems that require a higher level of technology as well as creating innovations for improving the quality of human life. Therefore, each country needs to develop students and youth. To support the demand of the labor market and be able to live peacefully, there must be strengthening “New Future Skills: Learning in the 21st century”, which formed together as a network of cooperative organizations for learning skills in the 21st century (Partnership for 21st century Skills), consist of creative skills, communication skills, and collaboration skills (Vicharn Panich, 2012).

Creativity is the highest ability of humans that is a key factor in developing oneself and society to continue to progress and continue unceasingly (National Institute of Educational Testing Service (Public Organization), 2012). Creativity is considered an important thought process for students, allowing them to create ideas, fantasies and not give up on situations. It makes students face problematic situations and environments in daily life by looking for solutions to various problems and choosing the correct and appropriate solution to the issues. Therefore, education must be organized following real-life conditions in today’s society. Simultaneously, it must focus on developing and encouraging students to use knowledge to solve problems or create work related to their daily lives in various ways and to have creative and analytical thinking. It has to include the balance of knowledge and ideas, skills, ability, and social responsibility to make students live

happily with others. Creativity exists in every human (Area Phanmanee, 2004), so it is necessary to find a way to encourage humans to develop their creativity to use them in daily life.

Nowadays, learning at different mathematics levels focuses only on knowledge, memory, and understanding that cannot develop students to have advanced thinking skills, which are analysis, valuation, and creativity. The learning management is mainly lecturing; the teacher is responsible for telling knowledge while only remembering what the teacher said. The contents in mathematics are primarily abstract, causing students to be unable to apply mathematical knowledge to solve real problems (Ontida Swang, 2017). Therefore, in teaching and learning mathematics, the teachers must be the learning designer and ask questions to encourage students to think and do because learning skills obtained. Learning by doing can mean that students must apply the knowledge to their own lives.

Moreover, the teachers should not answer the students' questions immediately and do not blame them even if their answers are incorrect as that would hurt them later. Instead of that, the teachers should use questioning, narrowing to the answers, and allowing them to think or search for the answers. This kind of teaching method helps students develop their learning skills and enhance their life skills.

Apisith Thongchai and et al. (2012) concluded that STEM is an acronym for Science, Technology, Engineering, and Mathematics. STEM Education is a process that students learn through activities or projects to solve real-life problems and integrated learning management by using science, mathematics, technology, and engineering as the core. It focuses on analytical thinking by training students to think, ask questions, solve problems, and build skills. Finding information and discovering new analyses can help students to learn how to integrate knowledge from various disciplines. This will encourage students to have a deeper understanding of scientific and mathematical principles. To organize STEM Education, teachers may need to provide exciting learning media to help attract students into activities. Then, the students will gradually learn knowledge and skills from the activities involuntarily. Toys and video games are examples of allowing students to receive knowledge, skills, and fun at the same time. The model of a simulated learning experience, resulting in the educational paradigm-changing educational management at all levels, focuses on developing advanced thinking skills such as creative thinking, problem-solving, critical thinking, and communication skills. To use technology as a tool for knowledge acquisition and to have social skills, educational management is necessary to integrate both science and the integration of learning in the classroom and real life. Such can make students see the benefits and value of learning in their daily life.

As discussed above, it can be concluded that learning management based on the STEM Educational Concept can develop learners' creative thinking in mathematics, which is a concept that encourages learners to learn by practicing and integrating science into other disciplines for real-life application. Due to teaching and learning problems that focus on lectures rather than actual practice, students cannot apply knowledge in daily life and do not have enough motivation to study. Besides that, mathematics content in some topics is complicated and abstract, Geometry is one of them. Geometry used in their daily lives, such as finding areas, finding distances, lengths, height, etc. It was helps develop essential skills such as spatial or spatial skills, thinking, reasoning, creative thinking. These skills are the foundation for further learning of mathematics and other sciences (The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST), 2012). In Geometry teaching, almost teachers always have students learn from drawing figures on the papers. Not only the errors from the drawing can happen but this kind of teaching cannot also engage students in real-world images. Hence teachers need to design learning activities in such a way that students can apply knowledge in daily life. (Patcharin setteechaichana, 2019). Therefore, this research is interested in applying the STEM Education Concept to learning management to develop students' mathematical creative thinking skills. Geometry transformation is the topic of interest in this research since its content appropriates for integration with other sciences. Because of the geometry transformation content can be more understandable by actual practice that affects mathematical creative thinking skills. This study can also be an organizing learning activities guideline for teachers at the secondary education level.

Research Objective

To study the development of mathematics creative thinking skills of students learned by activities based on STEM Education.

Research Hypothesis

After learning by activities based on STEM Education, Mathayom Suksa 2 students have higher mathematical creative thinking scores, than before using the activities. Moreover, the students can express their mathematics creative thinking with four aspects of fluency, flexibility, originality, and elaboration.

Target Group

This research took model of classroom action research with STEM Education to develop mathematics creative thinking skills. The participants in this study were thirty students Mathayom Suksa 2 students in the second semester of academic year 2019 at Wat Tawan Rueng School was selected by purposeful sampling. The reason for this choosing are 1.) Wat Tawan Rueang School is an opportunity expansion school, 2.) there are a large number of students in this school who come from various districts in Pathum Thani Province, 3.) the students are in mixed-abilities of high, medium and low academic achievement, and 4.) students are from different family backgrounds such as government officials, state enterprises, farmers, etc. Therefore, the participants is a good representative of the population.

Variables

1. Independent variable is organizing of learning activities base on STEM Education.
2. Dependent variable is scores of mathematical creative thinking skills.

Research instruments

The instruments used in this study were consisted of learning plans, Mathematics creative thinking skills test and students' behavior.

1. Learning Plans

There were six learning plans on Geometry Transformation applied mathematics creative thinking skills. The contents were 1) Introduction of Geometry Transformation 2) Translation 3) Tessellation (Activity about tracery designed) 4) Reflection 5) Activity about "Party" and 6) Tessellation (Activity about create tracery from reflection). The evaluation of the learning plan based on STEM Education was measured by 3 experts. The values obtained then interpreted according to the criteria according to (Chantana Sonkongdang(2008)) as detail below.

Mean range	Interpretation
4.51-5.00	Appropriate
3.51-4.50	Slightly appropriate
2.51-3.50	Neutral
1.51-2.50	slightly inappropriate
1.00-1.50	inappropriate

The assessment results of plans 1 to 6 were an average of 4.45, 4.51, 4.61, 4.68, 4.56, and 4.68, respectively. This result means that plan 1 was slightly appropriate while plans 2-6 were appropriate.

2. Mathematics creative thinking skills test

Mathematics creative thinking skill test was developed by the researcher. There are four items for 24 points, this test covered all the contents. The quality of the mathematics creative thinking test components the index-objective congruence (IOC), Difficulty (p), Discrimination (r), and Reliability. The index-objective congruence (IOC) was used to evaluate the congruence between learning objective and the test items. The value of IOC was 0.67-1.00. The difficulty (p) and discrimination (r) of the items were 0.54-0.6 and 0.20-0.47 respectively. The reliability value was calculated by using Cronbach's alpha to ensure that the responses collected through the instruments was reliable and consistent. The value of this test was 0.74.

Data Collection

This research collected data by using the pre-experiment (One group Pretest-Posttest Design) which has the following steps.

1. The data collection of this research was performed during ten periods of teaching on geometry transformation as explained in the last section. During the period, participants received learning instruction based on STEM Education.
2. After the experiment, the samples were examined their mathematical creative thinking skills by the post-test.
3. The students' mathematical creative thinking skills were assessed after they have learned through STEM Education; the data were collected from students' post-test scores.
4. The researcher observes student's behavior during the period and records information to analyze expression mathematics creative thinking skills.

Data Analysis

Data analysis of this research can be described as follows.

1. Quantitative data

The data from mathematics creative thinking skills test was analyzed by mean, percentage, standard deviation and class normalized gain. Class normalized gain as a measure of change when the same concept test is used to gauge student understanding at the beginning and again at the

end (Hake, 1998). The normalized gain $\langle g \rangle$ values obtained then interpreted according to the criteria according to (Hake, 1998) are shown in detail below.

“High gain” the value is (g)

“Medium gain” the value is (g)

“Low gain” the value is (g)

2. Qualitative data

The researcher analyzed student's behavior by using information from classroom observation records.

Research Results

The results of this study can be divided into two parts.

1. Quantitative data

Results are shown in Table 1, Table 2, Table 3, Table 4, and Table 5. The Table 1, Table 2, and Table 3 are the comparison of student's scores before and after learning activities based on STEM Education. The next tables are the results of student's score in each aspect of mathematics creative thinking skills. The results of data analysis are as follows.

Table1: Mean and Standard deviation of mathematical creative thinking skills test

Group of Experiment	Total Score	Mean	S.D.
Pre-test	24	7.33	3.15
Post-test	24	14.60	2.91

From the Table 1, it was found that mean after students' scores who receives learning activities based on STEM Education higher than before receives learning activities. Therefore, the students have developed mathematics creative thinking skills.

Table 2: The class normalized gain of mathematics creative thinking skills test on geometry Transformation

% Pre-test	% Post-test	Actual gain	Maximum possible gain	Normalized gain $\langle g \rangle$
7.33	14.60	7.27	16.67	0.44

The development of mathematics creative thinking skills was analyzed based on the results of the students' pretest and posttest by using class normalized gain. From the Table 2 found that the students were developed mathematics creative thinking skills at medium gain level, the value of class normalized gain was 0.44 form thirty students.

Table 3: The class normalized gain of individual students in mathematics creative thinking skills

No.	Pre-test	Post-test	Normalized Gain	Level
1	3	9	0.40	Medium
2	6	17	1.57	High
3	8	13	0.45	Medium
4	14	17	0.43	Medium
5	10	14	0.40	Medium
6	9	15	0.67	Medium
7	11	17	0.86	High
8	11	18	1.17	High
9	9	17	1.14	High
10	8	12	0.33	Medium
11	5	14	0.90	High
12	8	17	1.29	High
13	8	13	0.45	Medium
14	6	13	0.64	Medium
15	11	16	0.63	Medium
16	4	14	1.00	High
17	10	15	0.56	Medium
18	1	10	0.64	Medium
19	5	12	0.58	Medium
20	9	18	1.50	High
21	7	18	1.83	High
22	0	10	0.71	High
23	6	12	0.50	Medium
24	8	16	1.00	High
25	11	22	5.50	High
26	7	12	0.42	Medium
27	4	13	0.82	High
28	6	15	1.00	High
29	5	12	0.58	Medium
30	10	17	1.00	High

(n=30)

From the Table 3, it was found that the normalized gain can be divide into two part 1) fifteen students were classified as high gain level (50 percentage) and 2) fifteen students were classified as medium gain level (50 percentage). The student no.5 has higher level than another person. Therefore, the students were developed mathematics creative thinking skills.

In this part, the researchers analyzed the mean values of mathematical creative thinking skills scores by decomposing the creativity into four aspects of thinking: fluency, flexibility, originality, and elaboration. The results shown in Table 4.

Table 4: Mean and standard deviation of pre-test and post-test in four aspects of mathematics creative thinking skills

Creativity	Experiment	Full Score	Mean	S.D.
Fluency	Pre-test	6	2.60	1.04
	Post-test	6	4.53	0.97
Flexibility	Pre-test	6	1.80	1.03
	Post-test	6	3.20	0.89
Originality	Pre-test	6	2.37	1.29
	Post-test	6	4.30	1.02
Elaboration	Pre-test	6	0.57	0.73
	Post-test	6	2.57	1.19

Form Table 4, when comparing the differences of mean value of mathematical creative thinking skills scores in four aspects of creativity collected before and after learning activities based on STEM Education, it was found that mean value of post-learning higher than pre-learning, so the students were developed four aspects of mathematics creative thinking skills.

Table 5: Mean and Standard deviation in four aspects of mathematics creative thinking skills

Aspect of creativity	Mean	S.D.
Fluency	4.53	0.97
Flexibility	3.20	0.89
Originality	4.30	1.02
Elaboration	2.57	1.19

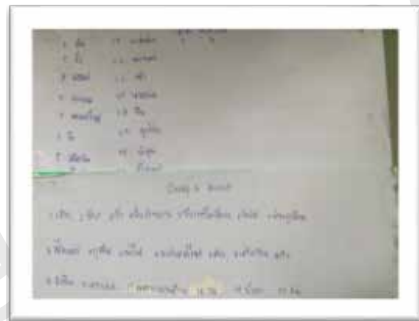
When compare the mean value in four aspects of mathematics creative thinking skills, it was found that fluency was different from flexibility, originality, and elaboration. Fluency has higher development than flexibility, originality, and elaboration respectively.

2. Qualitative data

From observation students' behavior, the researcher found that the students had developed mathematics creative thinking skills after organizing learning activities based on STEM Education.

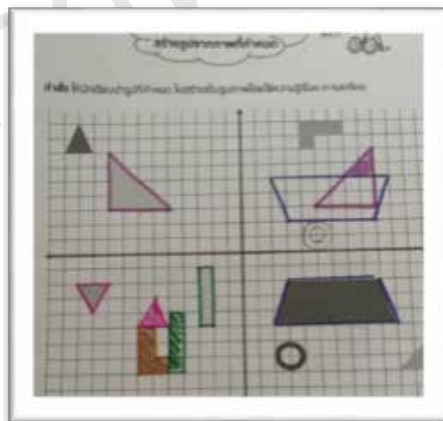
1) Fluency thinking

From first activity, the students could not show example about translation in real life with limit time. After the students do "design tracery activity", the students could design various patterns with limit time and different form another group. In activity, the researcher using questions to motivate the students. According to the definition of fluency refers to the number of unique answers received from thinking within a limited time.



2) Flexibility thinking

The students were developed flexibility after organization learning activities based on STEM Education which corresponds to flexible thinking that they can think in many directions and can be used to match the situation or condition by organized into categories with rules. As can be seen from the last activity, the pattern's design using the knowledge of translation and reflection by GSP program shows that after the exercise, each group of students can think in various ways and can be classified.



3) Originality thinking

Originality thinking; students were developed originality after organization learning activities based on STEM Education which is consistent with the definition of originality thinking. It refers to the ability to think differently from ordinary ideas. As can be seen from the creation a picture from given shape by using translation and reflection. After doing activity, the students could create unusual picture and different other people. In this activity, the researcher using pictures that have been cut into different shapes for students to trial and error.



4) Elaboration thinking

After organization learning activities based on STEM Education, the students were developed elaboration with correspond to the definition of elaboration thinking: the ability to think to obtain a variety of details. Think in response to stimuli or problems and provide features to make it visual or clear, and complete ideas contribute to creative success. As can be seen from “design tracery activity”, the students could create the patterns variety and explain about thinking process.



The comparison each aspect of mathematics creatives thinking skills, from observer student's behavior in classroom; the researcher found that the students had developed their fluency thinking more than flexibility thinking and elaboration thinking in each period, respectively. This result was shown in the "Party" (Christmas Tree Moving) activity that the students able to move Christmas trees according to specified conditions. The students have many approaches for moving Christmas trees, but they could not explain their approaches. Some students have many ways to solve problems, but students take the wrong approach. From student's behavior were consistent with definition of fluency that the number of unique answers obtained from thinking within a limited time. It is useful to solve problems because problem-solving must seek several answers or solutions. Hence these results correspond with the quantitative analysis that fluency thinking has mean value higher development than flexibility, originality, and elaboration respectively in the Table 5.

Discussions and Conclusion

The students have developed mathematics creative thinking skills on geometry transformation by using STEM Education. The development of mathematics creative thinking skills was analyzed based on the results of the pre-test and post-test. The normalized gain (g) value than interpreted according to (Hake,1998) was 0.44 which medium level. Furthermore, the development of individual found that can be divide into two groups where 1) fifteen students were classified as high gain level and 2) fifteen students were classified as medium gain level.

The results in this study found that the learning management process based on STEM Education guidelines can encourage students to use mathematics creative thinking skills from analyzing a given situation with various questions helps students practice and develop mathematics creativity thinking skills. In which each group of students tries to create work by brainstorming and exchanging ideas. For the work to be unique and unique practical according to the conditions and limitations of the specified situation and the learners are in an atmosphere of non-pressure learning activities, students are allowed to demonstrate their potential in initiating self-learning activities freely. Design according to the imagination, not blocking students' thoughts, and will enable students to express themselves their ideas in various ways under the concepts of which are, according to Aree Phanmanee (2014, P.121), in other words, show that the atmosphere that creates creativity is the atmosphere is full of acceptance and the urge to express freely. Providing opportunities for students to explore and study by themselves is a classroom that supports students' creativity. Also, this activity is a learning process that encourages learners to participate in activities. The learners have acted by themselves. According to real conditions, learners take action to solve the real problem: Brainstorming ideas and imagination Choose the best and most

suitable model and improve the workpiece. Students can solve problems by themselves. They were resulting in a learning process in line with Pornthip Siriphatratchai (2013), which states that learning management, according to STEM Education, teaches students to develop various aspects such as creative skills Critical thinking skills in working as a group, etc. It is also consistent with Sirinapa Kitkueak (2015) that says that learning management is based on the concept of STEM Education. Is learning management that focuses on promoting all students who can create workpieces. Have design skills and think of ways to solve problems in real conditions. The students work together as a group. Solve the actual question of the work created during the study. With exact assessment measurements with a teacher to help raise issues and suggest ideas.

Moreover, the research found that fluency has the best development. Next is originality thinking, flexibility, and elaboration, respectively. It may be due to organizing STEM Educational activities in which the learners practice thinking from analyzing the given situation with various questions in the event leading to the lesson. Activities for developing learners to identify problems and activity summary. Activities encourage students to practice and build creativity, especially fluency thinking but neglecting and giving less importance to flexible thinking, originality, and elaboration thoughts. It can observe behavior from the study of all groups of students. Most students are still unable to come up with a variety of answers. And even cannot explain the answer clearly from participating in learning activities based on the STEM Educational concept Students have the development of flexible thinking, originality and elaboration thought accordance with Prapaporn Urai (2006). They were developing math learning activities that focus on the mathematics creativity of Prathom Suksa 2 students. The development of learning activities focuses on organizing learning experiences. Students solve problems creatively so that knowledge can be summarized. As well as helping one another under the atmosphere of using media students practice first, change learning by explaining reasoning to each other. The activities found that mathematics creative thinking has an average score equal to 61.11 percent, divided by each aspect. Fluency thinking, flexible thinking, and originality with an average rating of 46.18, 61.11, and 76.04 percent, respectively, found that fluency thinking has the best development, and the second is the initiative, respectively.

Recommendations

In doing this research, the researcher has suggested being a guideline for teaching and learning by using the concept of STEM Education on the topic of Geometric transformation to develop mathematics creative thinking skills as follows;

1. Activity learning should be organized for the students to participate in the teaching and learning activities and allow them to do group and individual activities. To train leadership and followers, students should have the courage to show comment and listen to others' opinions.

2. Teachers have to study materials equipment to be suitable, safe, harmless, and under the activities specified in each matter.

3. Allowing students to leave presenting in front of the class will help improve spoken language, Assertiveness of students, and self-confidence. Observed by explaining students's work in the first period, do not dare to say, do not dare to tell their work. Because it's embarrassing to have to talk but many times have passed, Students are more developed, dare to speak, express themselves, and have confidence in explaining their work better.

Future Research

1. There should be a study of learning management results based on the STEM Education concept to develop other skills, such as analytical thinking skills, critical thinking skills, group work skills, invention ability, and self-confidence.

2. There should be a study of learning management according to the STEM Education guidelines that relate to local knowledge to solve problems in the community.

3. They should study the effect of learning activities using STEM Educational approaches on mathematical achievement and mathematical creative ability with other grade students, other subject content, and learning content knowing others to study the effects students have had.

References

- Apisith Thongchai and et al. (2012). Special Lecture Handout in Science, Technology, Engineering, and Mathematics Education. *Preparing students for the 21st Century by Prof. Dr. Edward R. Reeve*. 15 May 2012. at Sanan Sumit Hall The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology.
- Aree Phanmanee. (2004). *Trained to think a creatively*. Khaofang Publisher, Bangkok.
- Chantana SonKongdang. (2008). The results of teaching by using project-based learning on skills in the process of teaching science and academic achievement of science subjects of grade 4 students. Master of Education Thesis (Curriculum and Instruction). Nakhon Sawan Rajabhat University. Nakhon Sawan.

- Hake, RR. (1998). *Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses*. American Journal of Physics. Vol.66. pp.64-67.
- James B. Schreiber, Kimberly Asner-self. (2011). *Educational Research*, John Wiley & Sons. 111 River street.Hoboken.
- Ontida Swang. (2017). *The study on mathematical creative thinking in originality aspect suing problem-based*. Master Degree Thesis. Ubon Ratchathani. Mathematics.
- Passorn Tidma, Maliwan Nakkuntod and Sirinapa Kijkuakul. (2015). *STEM Education in the topic of Human Systems to promote creative thinking of 8th Grade Students*. Master Degree Thesis. Naresuan University. Education.
- Patcharin Setteechaichane. (2019). A study of the achievement of analytical geometry in three-dimensional space. For high school students. King Mongkut's University of Technology Thonburi. pp. 75-77.
- Pornthip Siripatrachai. (2013). "STEM Education and Development in 21 Century: Bangkok University". *Journal of Administration*. Yrs. 33 ep.2 April-June 2013 .pp 49-56.
- Prapapron urai. (2006). The Development of Mathematics Learning Activities with The Emphasis on Creative Thinking for Prathom Suksa II Students. Master of education in Elementary Education Graduate School Khonkean University.
- The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST). (2012). *Skill and Process of Mathematics*. Bangkok.
- Vicharn Panich. (2012). *How to create learning for students in 21st century*. Sodsrisriwong Foundation. Bangkok.

การเขียนเอกสารอ้างอิง

บทความภาษาอังกฤษ

1. ให้ใช้สรรพนามบุรุษที่หนึ่งในการเขียนบทความ (I หรือ We)
2. ให้เขียนประโยคในรูปแบบประโยคกรตุจาก (Active Voice) มากกว่าประโยคกรรมจาก (Passive Voice)
3. ให้ใช้ภาษาที่มีความเฉพาะเจาะจงและละเอียดอ่อนของการอ้างอิงถึงบุคคล

การอ้างอิงเอกสาร

ใช้การอ้างอิงตามระบบสากล โดยการอ้างอิงจะแยกเป็น

1. การอ้างอิงในเนื้อหา (In-text citations)

1.1. ภาษาไทย

ให้ใช้การอ้างอิงแบบนาม-ปี (the author-date method of in-text citation) โดยระบุ ชื่อ-สกุล ผู้แต่งไว้ในเนื้อหาตามด้วยปีที่พิมพ์ และตามด้วยเลขหน้าของเอกสารที่อ้างอิงต่อท้ายข้อความที่ต้องการอ้าง เช่น (สุจิตต์วงศ์เทศ, 2548, หน้า 78)

รูปแบบ ชื่อ – นามสกุล, ปีพิมพ์, หน้าที่ปรากฏข้อความ

1.2. ภาษาอังกฤษ

การอ้างอิงผู้แต่งหนึ่งคนหรือหลายคน

1.2.1 การอ้างอิงผลงานของผู้แต่งสองคน ให้ใช้ชื่อสกุลของผู้แต่ง คั่นระหว่างด้วยเครื่องหมาย & แล้วตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น

(Peterson & Smith, 2015)

1.2.2 การอ้างอิงผลงานของผู้แต่งสามถึงห้าคน ให้ใช้ชื่อสกุลของผู้แต่งทั้งหมด คั่นระหว่างด้วยเครื่องหมาย & ก่อนผู้แต่งคนสุดท้าย แล้วตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น

(Peterson, Smith, & Clare, 2015)

หากเป็นการอ้างอิงผลงานเดิมในครั้งที่สอง ให้ใช้ชื่อสกุลของผู้แต่งคนแรก และคำว่า et al. แล้วตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น

(Peterson et al., 2015)

คำว่า et al. เพียงจุดหลังคำว่า al. เท่านั้น

1.2.3 การอ้างอิงผลงานของผู้แต่งหกคนขึ้นไป ให้ใช้ชื่อสกุลของผู้แต่งคนแรก และคำว่า et al. แล้วตามด้วยปีที่พิมพ์ ทั้งในการอ้างอิงครั้งที่หนึ่งหรือครั้งต่อๆ มา เช่น

(Peterson et al., 2015)

1.2.4 การอ้างอิงผลงานหลายชิ้น ให้เรียงตามตัวอักษรของชื่อสกุลผู้แต่ง คั่นระหว่างด้วยเครื่องหมาย ; เช่น (Johnson, 2015; Peterson, 2010; Ortega, 2014)

1.2.5 การอ้างอิงโดยใช้คำพูดโดยตรงของผลงาน (direct quote) ให้ใส่เลขหน้า เช่น

(Peterson, 2015, p. 30)

2. การอ้างอิงท้ายเรื่อง

ให้มีการอ้างอิงโดยการรวบรวมเอกสารทั้งหมดที่ใช้อ้างอิงในการเขียนผลงาน จัดเรียงรายการตามลำดับอักษรของผู้แต่ง ภายใต้หัวข้อ “เอกสารอ้างอิง” สำหรับผลงานภาษาไทย หรือ “Reference” สำหรับผลงานภาษาอังกฤษ และให้ใช้การอ้างอิงตามรูปแบบของ American Psychological Association (APA 6th Edition) ดังตัวอย่าง

วารสารและนิตยสาร

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้า.

ตัวอย่าง

มนตรี แยมกสิกร. (2551). เกณฑ์ประสิทธิภาพในงานวิจัยและพัฒนาสื่อการสอน: ความแตกต่าง 90/90 Standard และ E1/E2. *วารสารศึกษาศาสตร์*. 19(1), 1-16.

Rinke, C. R. (2011). Career trajectories of urban teachers: A continuum of perspectives, participation, and plans shaping retention in the educational system. *Urban Education*, 46(4), 639-662.

Gu, Q., & Li, Q. (2013). Sustaining resilience in times of change: Stories from Chinese teachers. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 41(3), 288-303.

หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

มนตรี แยมกสิกร. (2549). การวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา

Norman, D. A. (2002). *The design of everyday things*. New York, NY: Basic books.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่เผยแพร่สารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต). ชื่อเรื่อง/ชื่อบทความ. สืบค้นเมื่อ.....

จาก <http://www>

ตัวอย่าง

อำนวย สุขเวชัย. (2542, 3 พฤษภาคม). “เพื่อคิดประกันชีวิต: ตัวแทนประกันมีบทบาทสำคัญอย่างไร, 25-28.

ฐานเศรษฐกิจ. 19(377), 25-28 สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2542 จาก <http://www.thainews.th.com>

Wollman, N. (1999). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved from <http://www.radpsynet.org/docs/wollman-attitude.html>.

รายงานการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการ

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อเอกสารรวมเรื่องรายงานการประชุม, วัน เดือน ปี สถานที่จัด. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ตัวอย่าง

กรมวิชาการ. 2538. การประชุมปฏิบัติการรณรงค์เพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน, 25-29 พฤศจิกายน 2528 ณ วิทยาลัยครูมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนานหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ._

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol.38. Perspectives on Motivation* (pp.237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.

วิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์ (ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). เมืองที่พิมพ์: สถาบันการศึกษา.

ตัวอย่าง

ชัยยศ ขวาระนอง. (2544). สภาพการใช้ ปัญหา และความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

Darling, C. W. (1976). *Giver of due regard: The poetry of Richard Wilbur*. Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, USA.

สถานที่ติดต่อ

งานวารสาร สำนักงานคนบตี

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

โทรศัพท์ 038-102084 แฟกซ์ 038-391043

E-mail edubuu_journal@hotmail.com

<https://edu.buu.ac.th/main/journal>

วิธีการจ่ายเงินค่าธรรมเนียม

1. การโอนเงินสด ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา

ธนาคารกรุงไทย สาขามหาวิทยาลัยบูรพา ประเภทออมทรัพย์

เลขที่ 386-1-00442-9

2. การจ่ายเงินด้วยตนเอง ชั้น 2 อาคาร 60 พรรษามหาราชาินี 1 (QS1)

งานวารสาร สำนักงานคนบตี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

วิธีการส่งบทความ

ทาง <http://www.tci-thaijo.org/index.php/edubuu>

ผู้ที่มีความประสงค์จะส่งบทความผ่านทาง Web จะต้องลงทะเบียน

การใช้งานผ่านทางเว็บไซต์ก่อน จากนั้นสามารถส่ง

บทความและติดตามความเคลื่อนไหวของบทความผ่านทางเว็บไซต์ได้



กรรมการกลั่นกรอง (Peer reviewers)

ปีที่ 32 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2564

รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สร้อยรุ่งเรืองชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

รองศาสตราจารย์ ดร.กชกร ธิปัตติ

รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา กุลนาคดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ จตุรนนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภา มะสินาริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณัฐรณ จารุชัยนิวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดลดาว วงศ์ธีระธรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์ ลัดดาภิบาล บุญเชิดชู

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรดาศาสน์ นิมิตรพันธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันดี เกษมสุขพิพัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ สัจจพิบูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี จิระโร

ดร.จันทพร พรหมมาศ

ดร.อาพันธ์ชนิต เจนจิต

ดร.คงรัฐ นวลแปง

ดร.ชมพูนุท ศรีจันทร์นิล

ข้าราชการเกษียณ มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยบูรพา

ข้าราชการเกษียณ มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยนเรศวร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

ACADEMIC ISSUES

- THE IMPORTANCE AND TECHNIQUES OF DATA COLLECTION FOR 21st- CENTURY RESEARCHES

RESEARCH IN EDUCATION

- THE STUDY OF STRESS OF TEENAGE STUDENTS STUDYING IN THE MATHAYOM 6 of SCHOOL UNDER SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 10 in SAMUTSONGKHRAM PROVINCE
- THE INDIVIDUAL ONLINE COUNSELLING PROGRAM FOR SOCIAL ADJUSTMENT UNDER THE COVID 19 SITUATION OF CHIANG RAI RAJABHAT UNIVERSITY STUDENTS
- DEVELOPMENT OF JAPANESE INSTRUCTIONAL PROCESS BY INTEGRATING LITERATURE CIRCLES APPROACH AND SOCIAL CONSTRUCTIVISM TO ENHANCE MATHAYOMSUKSA FIVE STUDENTS' JAPANESE SPEAKING ABILITY AND LEARNING ACHIEVEMENT
- EFFECTS OF ENGLISH LANGUAGE EXPERIENCE MANAGEMENT BASED ON WHOLE LANGUAGE APPROACH WITH CODE-SWITCHING TECHNIQUE TO ENHANCE LISTENING AND SPEAKING ABILITIES OF PRESCHOOLERS
- THE DEVELOPMENT OF ENGLISH LANGUAGE LEARNING ACHIEVEMENT USING GAMIFICATION TECHNIQUES FOR THE FIFTH GRADE STUDENTS
- THE DEVELOPMENT OF READING FOR MAIN IDEA ABILITIES BY LOCAL LITERATURE FOR THE LEARNER IN SCHOOL OF PHAN DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE
- AN EVALUATION OF PIBOONBUMPEN DEMONSTRATION SCHOOL, BURAPHA UNIVERSITY CURRICULUM: ENGLISH AND SOCIAL PROGRAM
- DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES BASED ON POLYA'S PROBLEM SOLVING PROCESS TO ENHANCE MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY ON LINEAR EQUATIONS WITH ONE VARIABLE OF MATTHAYOMSUKSA 1 STUDENTS
- THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL CREATIVE THINKING SKILLS ON GEOMETRY TRANSFORMATION BY USING STEM EDUCATION