



คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University



วารสารสหศาสตร์ Interdisciplinary Studies Journal

ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2564)
Vol.21 No. 1 (January - June 2021)

วารสารสหศาสตร์

ISSN 1513-8429

ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 (ก.ค. - มิ.ย. 64)





วารสารสหศาสตร์

ISSN: 1513-8429

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ในสาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ของนักวิชาการทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย
2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นทางวิชาการในสาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ของนักวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
3. เพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในรูปแบบของวารสารวิชาการ
4. เพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องในสาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์
5. เพื่อให้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

ปีที่พิมพ์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2566)

กำหนดออกวารสาร ปีละ 2 ฉบับ มกราคม-มิถุนายน และ กรกฎาคม-ธันวาคม

จำนวนหน้า 243 หน้า

จัดพิมพ์โดย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์. 0-2800-2840-70

โทรสาร. 0-2441-9738

Website: www.sh.mahidol.ac.th



วารสารสหศาสตร์

อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)
ในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยอยู่ในกลุ่มที่ 2

บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารสหศาสตร์เป็นวรรณกรรมของผู้เขียนโดยเฉพาะ
คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และกองบรรณาธิการ
ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

กองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์ในการนำบทความไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาแต่ให้อ้างอิง
แหล่งที่มาให้ครบถ้วนสมบูรณ์



สารบัญ

บทบรรณาธิการ (Editorial)

บทบรรณาธิการ.....	1
Editorial	

บทความวิชาการ (Articles)

การดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการด้านกีฬาในยุค	
การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผัน.....	2-13
The Business Operations of Sports Entrepreneurs	
in the Age of Disruptive Digital Technologies Changes	

สัจจวัฒน์ จารึกศิลป์

Satjawat Jarueksil

คุณสมบัติของผู้นำกับการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

The Leaders Qualifications of Public Policy Implementation.....	14-25
---	-------

วีระยุทธ งามจิตร

Veerayut Ngamjit

แนวทางการรับมือและการรับแจ้งเหตุของตำรวจต่อกรณีมัลแวร์เรียกค่าไถ่

Guidelines of Countermeasures and Police Reporting for Ransomware Cases.....	26-44
--	-------

อัศวินุต แสงทองดี

Usanut Sangtongdee

ญาณพล ยั้งยืน

Yanaphon Youngyuen



ผลการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานผ่านระบบอีเลิร์นนิง

รายวิชาระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์.....45-61

Project-based Learning Management Model through E-Learning System
for Online Learning Management System Course

ศิริชัย นามบุรี

Sirichai Namburi

การจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี.....62-74

Safety Management in Private Kindergarten Schools
in Pathumthani Province

ศุภร ณะภาณุ

Suporn Thanapanu

ปัทมาวดี เล่ห์มงคล

Pattamavadi Lehmongkol

ชลธิป สมมติโต

Chalatip Samahito

สมบุญ ศรีสรรหิรัญ

Somboon Sirisunhirun

การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำหรับนักเรียนนายเรือ ปีการศึกษา 2563.....75-89

*The Development of Electronic Learning Management System
for Naval Cadets, Academic Year 2563*

นาวาตรี ผศ. สันติ งามเสริฐ

LCdr.Asst. Prof.Santi Ngamsert, RTN

นาวาเอก ผศ. ศิริพงษ์ ศรีสุกกาญจน์

Capt.Asst. Prof.Siripong Srisookgarn, RTN



การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ.....	90-106
Digital Literacy of Elderly	

อริชา วุฒิรังษี

Aticha Wuthirangsi

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง: กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย.....	107-119
Learner Autonomy of English as a Foreign Language: A Case Study of Chinese Students in a Thai Private University	

นวพฤกษ์ รื่นเรือง

Nawapruk Ruenroeng

สิงหนาท น้อมเนียน

Singhanat Nomnian

ประสิทธิผลของการสื่อสารการตลาดดิจิทัลบน Facebook Ads และ Google Ads : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เอสเซนซ์บำรุงผิว บริษัท เฟซแลบส์ (ประเทศไทย) จำกัด.....	120-135
The Effectiveness of Digital Marketing Communications on Facebook Ads and Google Ads, A Case Study of Essence Skincare Product, Facelabs (Thailand) Co., Ltd.	

ณพัทธ์อร ฐิติฐาน์เดชน์

Napattaorn Thititadeach

ดร. ธรรมยุทธ ปัญญโสภณ

Tanyatorn Panyasopon, Ph.D.

ปัจจัยคาดทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ก่อนตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย.....	136-151
Predictive factors of preconception intake of folic acid supplementation among Thai reproductive aged women	

ปภาวี ไชยรักษ์

Papavee Chairak



ปัจจัยสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติ ของโรงเรียนภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษาจังหวัดชุมพร.....	152-165
Factors Supporting the Development of the School' Health Promotion Programe for Migrant Children under the Project of Migrant Children Health Promotion in Education System, Chumphon Province	

ประภาพรรณ อุ่นอบ

Praphaphan Un-ob

ณภัทร ประภาสุชาติ

Naphat Prapasuchat

ภัทรียา กิจเจริญ *Patreeya Kitcharoen*

การวิเคราะห์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.....	166-180
Analysis of Research Publications of Faculty of Nursing, Mahidol University	

ศรีสุดา คล้ายคล่องจิตร

Srisuda Klayklongjit

วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย

Vorawan Vanicharoenchai



แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา

สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา : กรณีศึกษาศาखाวิชาดนตรีตะวันตก

วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.....181-199

Guidelines for Music Teaching and Learning at Higher Education

For Wind Band Studies : A case study Western Music Program At College of Music,

Bansomdejchaopraya Rajabhat University

รินฤทัย พินิจ

Rinruthai Pinit

พิมลมาศ พร้อมสุขกุล

Pimonmas Promsukkul

เอกชัย พุทธิรัญ

Ekachai Phuhirun

นิพัทธ์ กาญจนะหุต

Nipatdh Kanchanahuta

ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อระบบการลงทะเบียนออนไลน์

บน SKY System วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล.....200-219

Students' Opinions towards Online Registration Problems Experienced

with the SKY System of Mahidol University International College

Randa Rujichinnawong

Anothai Saelee



สารบัญ

บทบรรณาธิการ (Editorial)

บทบรรณาธิการ.....	1
Editorial	

บทความวิชาการ (Articles)

การดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการด้านกีฬาในยุค	
การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผัน.....	2-13
The Business Operations of Sports Entrepreneurs	
in the Age of Disruptive Digital Technologies Changes	

สัจจวัฒน์ จารึกศิลป์

Satjawat Jarueksil

คุณสมบัติของผู้นำกับการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

The Leaders Qualifications of Public Policy Implementation.....	14-25
---	-------

วีระยุทธ งามจิตร

Veerayut Ngamjit

แนวทางการรับมือและการรับแจ้งเหตุของตำรวจต่อกรณีมัลแวร์เรียกค่าไถ่

Guidelines of Countermeasures and Police Reporting for Ransomware Cases.....	26-44
--	-------

อัศวินุต แสงทองดี

Usanut Sangtongdee

ญาณพล ยั้งยืน

Yanaphon Youngyuen



ผลการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานผ่านระบบอีเลิร์นนิง

รายวิชาระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์.....45-61

Project-based Learning Management Model through E-Learning System
for Online Learning Management System Course

ศิริชัย นามบุรี

Sirichai Namburi

การจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี.....62-74

Safety Management in Private Kindergarten Schools
in Pathumthani Province

ศุภร ณะภาณุ

Suporn Thanapanu

ปัทมาวดี เล่ห์มงคล

Pattamavadi Lehmongkol

ชลธิป สมมติโต

Chalatip Samahito

สมบุญ ศรีสรรหิรัญ

Somboon Sirisunhirun

การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำหรับนักเรียนนายเรือ ปีการศึกษา 2563.....75-89

*The Development of Electronic Learning Management System
for Naval Cadets, Academic Year 2563*

นาวาตรี ผศ. สันติ งามเสริฐ

LCdr.Asst. Prof.Santi Ngamsert, RTN

นาวาเอก ผศ. ศิริพงษ์ ศรีสุกกาญจน์

Capt.Asst. Prof.Siripong Srisookgarn, RTN



การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ.....	90-106
--	--------

Digital Literacy of Elderly

อริชา วุฒิรังษี

Aticha Wuthirangsi

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง:

กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย.....	107-119
--	---------

Learner Autonomy of English as a Foreign Language:

A Case Study of Chinese Students in a Thai Private University

นพฤกษ์ รื่นเรือง

Nawapruk Ruenroeng

สิงหนาท น้อมเนียน

Singhanat Nomnian

ประสิทธิผลของการสื่อสารการตลาดดิจิทัลบน Facebook Ads และ Google Ads :

กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เอสเซนซ์บำรุงผิว บริษัท เฟซแลบส์ (ประเทศไทย) จำกัด.....	120-135
---	---------

The Effectiveness of Digital Marketing Communications on Facebook Ads and Google Ads,

A Case Study of Essence Skincare Product, Facelabs (Thailand) Co., Ltd.

ณพัทธ์อร ฐิติฐาน์เดชน์

Napattaorn Thititadeach

ดร. ธรรมยุทธ ปัญญโสภณ

Tanyatorn Panyasopon, Ph.D.

ปัจจัยคาดทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก

ก่อนตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย.....	136-151
--	---------

Predictive factors of preconception intake

of folic acid supplementation among Thai reproductive aged women

ปภาวี ไชยรักษ์

Papavee Chairak



ปัจจัยสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติ ของโรงเรียนภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษาจังหวัดชุมพร.....	152-165
Factors Supporting the Development of the School' Health Promotion Programe for Migrant Children under the Project of Migrant Children Health Promotion in Education System, Chumphon Province	

ประภาพรรณ อุ่นอบ

Praphaphan Un-ob

ณภัทร ประภาสุชาติ

Naphat Prapasuchat

ภัทรียา กิจเจริญ *Patreeya Kitcharoen*

การวิเคราะห์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.....	166-180
Analysis of Research Publications of Faculty of Nursing, Mahidol University	

ศรีสุดา คล้ายคล่องจิตร

Srisuda Klayklongjit

วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย

Vorawan Vanicharoenchai



แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา

สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา : กรณีศึกษาศาखाวิชาดนตรีตะวันตก

วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.....181-199

Guidelines for Music Teaching and Learning at Higher Education

For Wind Band Studies : A case study Western Music Program At College of Music,

Bansomdejchaopraya Rajabhat University

รินฤทัย พินิจ

Rinruthai Pinit

พิมลมาศ พร้อมสุขกุล

Pimonmas Promsukkul

เอกชัย พุทธิรัญ

Ekachai Phuhirun

นิพัทธ์ กาญจนะหุต

Nipatdh Kanchanahuta

ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อระบบการลงทะเบียนออนไลน์

บน SKY System วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล.....200-219

Students' Opinions towards Online RegistrationProblems Experienced

with the SKY System of Mahidol University International College

Randa Rujichinnawong

Anothai Saelee



การพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอที่เชื่อมโยงกับกลไก คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กระดับจังหวัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย.....	220-237
จังหวัดปทุมธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563-2564 Development of Maternal and Child Health Care Model at the District Level Related to the MCH Board’s Mechanism at the Provincial Level Aiming at Improving Access to Maternal and Child Health Care Services and Reducing Maternal Mortality in Pathum Thani Province for the Fiscal Year 2020-2021	

นัทธมนวรรณ ยิ่งเจริญสุข

ศศิพร โลจายะ

สุจิตรา ไอพารกิจวานิช

ประกาศ เป่งพานิชย์



การพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอที่เชื่อมโยงกับกลไก คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กระดับจังหวัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย.....	220-237
จังหวัดปทุมธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563-2564 Development of Maternal and Child Health Care Model at the District Level Related to the MCH Board’s Mechanism at the Provincial Level Aiming at Improving Access to Maternal and Child Health Care Services and Reducing Maternal Mortality in Pathum Thani Province for the Fiscal Year 2020-2021	

นัทธมนวรรณ ยิ่งเจริญสุข

ศศิพร โลจายะ

สุจิตรา ไอพารกิจวานิช

ประกาศ เป่งพานิชย์

การดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการด้านกีฬาในยุคการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผัน

สัจจวัฒน์ จาริกศิลป์¹

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมุมมองทางด้านกีฬาของคนในสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งจากเดิมที่กีฬาเป็นเรื่องของการออกกำลังกาย การเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการรักษาสุขภาพ จนเกิดวลีที่ว่า “กีฬาเป็นยาวิเศษ” แต่ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมมนุษย์ การเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ รวมถึงการเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มุมมองทางด้านกีฬาเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจกีฬาในทุกระดับและมีส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจของประเทศ

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในอดีตจนถึงปัจจุบันก่อให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมเป็นวงกว้างในเชิงพลวัต คือ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรง และพลิกผัน ส่งผลให้ธุรกิจหลายภาคส่วนได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง หากกลุ่มธุรกิจใดที่มีการรับมือและเตรียมความพร้อมสู่การเติบโตและเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีรวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคได้เร็วจะเป็นกลุ่มที่สามารถเก็บเกี่ยวส่วนแบ่งทางการตลาดและก้าวขึ้นไปเป็นผู้นำทางธุรกิจในประเภทนั้นๆ ได้มากกว่าธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเข้ามาของเทคโนโลยีได้ทัน อีกทั้งกลุ่มธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวได้ทันจะยังคงมีความเสี่ยง หรือผลกระทบที่รุนแรงในอนาคตก็เป็นได้

สำหรับในธุรกิจกีฬา การดำเนินธุรกิจในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผันทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากมีการปรับตัวในธุรกิจให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ประกอบการไม่น้อยที่ยังคงดำเนินธุรกิจในรูปแบบเดิม ดังนั้น การเตรียมความพร้อมและปรับตัวในธุรกิจของตนเองให้มีความพร้อมในสภาวะการณปัจจุบันจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้สามารถอยู่รอดในธุรกิจและต่อกรกับคู่แข่งในอนาคตได้ นั่นคือ 1) การพัฒนาความรู้ของบุคลากร 2) การจัดทำฐานข้อมูลลูกค้า 3) ความทันสมัยของร้านค้าและสินค้า 4) ความรวดเร็วในการให้บริการ และ 5) รับฟังเสียงสะท้อนจากลูกค้า เป็นต้น

คำสำคัญ: การดำเนินธุรกิจกีฬา ผู้ประกอบการด้านกีฬา การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผัน

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการธุรกิจและเทคโนโลยีการกีฬา ภาควิชาการจัดการการกีฬา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก.



The Business Operations of Sports Entrepreneurs in the Age of Disruptive Digital Technologies Changes

Satjawat Jarueksil¹

Abstract

At present, the viewpoint of sports in the society changed dramatically, which from the past, the sports was exercise, enhancing physical performance and health care as the phrase that "Sport is a magic medicine", but the human behavior changes, economic progress, society, culture, way of life, living including the advancement of technology changed the perspective of sports to become a business that can generate income for sports entrepreneurs at all levels and contribute to the creation of added value to the national economy.

The advancement of technology in the past to the present has been creating a trend of change that impact on the economic and social system broadly dynamic was change rapidly, violently and reversibly. As a result, many business sectors was widely affected. If any business group was able to cope and prepared for the growth and transformation of technology as well as the rapid change in consumer behavior, it will be the group that can gain market share and become the business leader more than businesses that cannot adapt to the arrival of technology in time. Moreover, the business groups that cannot adapt quickly will still be at risk or serious consequences in the future (Winnie Hora et al., 2020)

In sports business, operating a business in the age of change the disruptive digital technologies. As a result, many entrepreneurs were adapting their businesses to keep up with the changes that are taking place nowadays. However, there were many entrepreneurs who still operate their business in the same way, so preparing and adjusting their own business to be ready in the current situation is important to be able to survive in the business and fight against with future competitors, that was 1) personnel knowledge development 2) customer database 3) modernization of store and products 4) speed of service and 5) accept the customer feedback etc.

Keywords: Sports business operations, Sports entrepreneurship, Disruptive digital technologies changes

¹ Lecturer, Sport Business and Technology Management Program, Department of Sport Management, Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology

การดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการด้านกีฬาในยุคการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผัน

ในปัจจุบันมุมมองทางด้านกีฬาของคนในสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดจากเดิมที่กีฬาเป็นเรื่องของการออกกำลังกาย การเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการรักษาสุขภาพ จนเกิดวลีที่ว่า “กีฬาเป็นยาวิเศษ” แต่ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมมนุษย์ การเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ รวมถึงการเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มุมมองทางด้านกีฬาเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจกีฬาในทุกระดับ และมีส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจของประเทศ ที่ผ่านมามีอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ธุรกิจกีฬาจึงเป็นธุรกิจหนึ่งที่ภาครัฐได้ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การเกิดธุรกิจใหม่ เช่น ธุรกิจอุปกรณ์กีฬา ธุรกิจเครื่องแต่งกายและรองเท้ากีฬา ธุรกิจสนามกีฬา ธุรกิจสโมสรทีมกีฬา และ ธุรกิจข่าวสารด้านกีฬา (พงศ์ศรีณัย พลศรีเลิศ, 2557) จากการเติบโตของธุรกิจกีฬาในทุกๆ ประเภท ทำให้การแข่งขันกีฬาในวันนี้ จึงไม่ใช่เป็นเพียงเรื่องของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและพลาณามัย เพียงอย่างเดียว แต่ “กีฬา” ได้แปรเปลี่ยนเป็นสินค้าและบริการ จนนำไปสู่การเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่เรียกได้ว่า “อุตสาหกรรมกีฬา” ในที่สุด

อุตสาหกรรมกีฬาในยุคแรกเน้นเรื่องของคุณภาพและบริการของสินค้าเป็นสำคัญ แต่ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมกีฬานับการบริการและสิ่งบันเทิง (Entertainment) จึงทำให้องค์กรกีฬาจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงธุรกิจมากขึ้น (ชัย นิมากร, 2013 อ้างถึงใน ทวีศักดิ์ ประสิทธิ์อัน และคณะ, 2559) โดยในความหมายของอุตสาหกรรมกีฬา ได้มีนักวิชาการมากมายได้ให้คำจำกัดความ ดังเช่น สมทบ ลูธิะฐาน (2016) กล่าวว่า อุตสาหกรรมกีฬา หมายถึง การประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือการให้บริการในกลุ่มกีฬาและสุขภาพ อาทิ ธุรกิจการผลิตเสื้อผ้าและอุปกรณ์กีฬา ธุรกิจสื่อดิจิทัลและโทรทัศน์ ธุรกิจการจัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬา ธุรกิจสโมสรกีฬาหรือโรงเรียนสอนกีฬา ธุรกิจสถานบริการออกกำลังกาย และธุรกิจอาหารสุขภาพ

ความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมกีฬา ทำให้ประเภทของธุรกิจกีฬาในประเทศไทยมีความหลากหลายมากขึ้น กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (2561) ได้ทำการจัดประเภทธุรกิจของนิติบุคคลทางด้านกีฬาเอาไว้ 16 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) การผลิตชุดกีฬา 2) การผลิตรองเท้ากีฬา 3) การผลิตลูกบอลที่ใช้ในการกีฬา 4) การผลิตอุปกรณ์กีฬาอื่นๆซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น 5) กิจกรรมอื่นๆทางด้านการกีฬา 6) กิจกรรมการจัดการแข่งขันกีฬา 7) กิจกรรมอื่นๆทางด้านการกีฬาซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น 8) การขายส่งเครื่องกีฬา 9) การผลิตเครื่องดื่มให้พลังงานรวมถึงเครื่องดื่มเกลือแร่ 10) การผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์อื่นๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น 11) การขายปลีกเครื่องกีฬาในร้านค้าเฉพาะ 12) การศึกษาด้านกีฬาและนันทนาการ 13) การให้เช่าและให้เช่าแบบสืงสินค้านี้เพื่อการนันทนาการและการกีฬา 14) การดำเนินงานเกี่ยวกับ

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการแข่งขันกีฬา 15) การดำเนินงานของสถานที่ออกกำลังกาย และ 16) การให้บริการซ่อมแซมเครื่องกีฬา เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ธุรกิจทางด้านกีฬาของกรมพัฒนาธุรกิจการค้าในประเด็นการจัดตั้งธุรกิจกีฬาใหม่ของผู้ประกอบการในปี พ.ศ.2561 พบว่า การขยายธุรกิจมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยธุรกิจกีฬาที่ดำเนินกิจการอยู่ในปัจจุบัน มีจำนวนทั้งสิ้น 5,361 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบบริษัทจำกัด จำนวน 4,602 ราย คิดเป็น 85.84% และมีพื้นที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็น 40.09% ซึ่งถือเป็นจุดกระจายสินค้าสำคัญ อย่างไรก็ตามการจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจกีฬายังคงมีแนวโน้มที่ดีจากกระแสเรื่องสุขภาพ การออกกำลังกาย และแฟชั่นที่ยังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง โดยในประเทศไทยได้มีการจัดกลุ่มขนาดของธุรกิจภายในประเทศ ในภาพรวม แบ่งกลุ่มธุรกิจออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1) ธุรกิจขนาดใหญ่ (Large) 2) ธุรกิจขนาดกลาง (Medium) และ 3) ธุรกิจขนาดเล็ก (Small) ซึ่งในปี 2557 – 2559 รายได้รวมของธุรกิจมีอัตราเจริญเติบโตสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด และเมื่อพิจารณาแยกขนาดธุรกิจ พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 รายได้ที่เพิ่มมากขึ้นนั้น มาจากธุรกิจขนาดใหญ่ (Large) ขณะที่ ธุรกิจขนาดกลาง (Medium) และ ธุรกิจขนาดเล็ก (Small) มีรายได้ลดลง แต่ยังคงมีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มมากขึ้นในปี พ.ศ.2559 ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ผลประกอบการของกลุ่มธุรกิจมีการขยายการเติบโตอย่างต่อเนื่องมีสาเหตุหนึ่งที่สำคัญคือการเติบโตของระบบดิจิทัล เป็นต้น (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2561)

การเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัล

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ให้มีความง่าย และสะดวกมากขึ้นตามลำดับ เห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงของเครื่องมือสื่อสารอย่างโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งในอดีตเป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ มีน้ำหนักเยอะ และมีราคาที่สูง นำไปสู่การย่อส่วนให้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีขนาดเล็กลงตามลำดับ มากไปกว่านั้นการพัฒนาทางเทคโนโลยียังคงเดินหน้าอย่างต่อเนื่องโดยการเปลี่ยนจากโทรศัพท์ปุ่มกดขนาดเล็กให้เป็นโทรศัพท์ที่มีความบางและสามารถพับได้ จนถึงยุคปัจจุบันโทรศัพท์ขนาดบางและมีปุ่มกดได้หายไปจากท้องตลาดโดยถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีระบบสัมผัสและระบบปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตที่สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ได้อย่างครอบคลุม

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในอดีตจนถึงปัจจุบันก่อให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมเป็นวงกว้างในเชิงพลวัต คือ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วรุนแรง จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลให้องค์กรหรือธุรกิจบางแห่งที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ทันและถูกทำลายจากระบบดิจิทัลอย่างเฉียบพลัน (Digital disruption) (โกศล จิตวิรัตน์, 2561) ในขณะเดียวกัน ศรีบรร เอี่ยมวัฒน์ (2561) และ Oxford College of Marketing (2016) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างพลิกผัน (Disruptive technology) เป็นการเกิดขึ้นของการพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัลและรูปแบบธุรกิจ ซึ่งทำให้เกิดนวัตกรรมของเทคโนโลยีและรูปแบบของการดำเนินธุรกิจใหม่ที่สามารถเข้ามาแทรกแซงการดำเนินธุรกิจแบบเดิมส่งผลต่อตลาดเดิมหรืออุตสาหกรรมเดิมได้อย่างเห็นได้ชัด เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงของระบบดิจิทัลที่ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นส่งผลให้ธุรกิจหลายภาคส่วนได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง อาทิ ธุรกิจสื่อสิ่งพิมพ์หรือหนังสือพิมพ์ต่างๆ ที่ถือเป็นภาคธุรกิจที่มีอิทธิพลในหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร การโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า รวมถึงการนำเสนอปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศ (ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์, 2559) ธุรกิจดังกล่าวได้รับผลกระทบอย่างหนักเป็นผลมาจากการพัฒนาของอุปกรณ์สื่อสารอย่างแท็บเล็ต และสมาร์ทโฟนที่เปลี่ยนรูปแบบการสื่อสารและการนำเสนอข้อมูลจากแผ่นกระดาษให้อยู่ในโลกออนไลน์ และกลายเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสารในทุกๆ มิติ ทำให้ผู้บริโภคสามารถสืบค้นข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองผ่านอุปกรณ์ของตนเองที่มีอยู่ ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยของบริษัท Zenith Optimidia ที่มีการเปิดเผยว่า เวลาโดยเฉลี่ยของคนทั่วโลกใช้เวลาไปกับการอ่านหนังสือพิมพ์ในแต่ละวันเพียง 21.9 นาทีในปีพ.ศ. 2557 และลดน้อยลงในปีพ.ศ.2563 โดยใช้เวลาเพียง 16.3 นาทีต่อวัน (ชมพูนุช ปัญญาไพโรจน์ และพรชัย ปุณณวัฒนาพร, 2562) นอกจากนั้นแล้ว รายได้จากการจำหน่ายหนังสือพิมพ์ทั่วโลกยังคงลดลงเช่นเดียวกัน จากเดิมที่ยอดจำหน่ายในปี พ.ศ.2559 มีมูลค่าทั้งสิ้น 85,667 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ แต่ในปี พ.ศ.2661 ยอดจำหน่ายลดลงเหลือเพียง 78,794 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (WAN-IFRA, 2019)

สำหรับในประเทศไทย ธุรกิจภายในประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจด้านสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยี และสถาบันทางการเงินในประเทศ ยังคงได้รับผลกระทบจากการการเติบโตและเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เช่น ธนาคารหลายแห่งมีการยุบรวมสาขาเพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดจากอัตราการใช้บริการธนาคารของกลุ่มลูกค้ามีปริมาณที่ลดลง โดยกลุ่มลูกค้ามีการหันไปใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนแท็บเล็ต หรือ ธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง ที่มีการปรับตัวไปสู่การขายสินค้าผ่านโลกออนไลน์ด้วยการไลฟ์สด (Live) มากกว่าการเปิดหน้าร้านค้าตามย่านต่าง ๆ เป็นต้น

ดังนั้น กลุ่มธุรกิจที่มีการรับมือและเตรียมความพร้อมสู่การเติบโตและเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคได้เร็วจะเป็นกลุ่มที่สามารถเก็บเกี่ยวส่วนแบ่งทางการตลาดและก้าวขึ้นไปเป็นผู้นำทางธุรกิจในประเทศนั้นๆ ได้มากกว่าธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเข้ามาของเทคโนโลยีได้ทัน อีกทั้งกลุ่มธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวได้ทันจะยังคงมีความเสี่ยง หรือผลกระทบที่รุนแรงในอนาคตก็ว่าได้ (วินเนย์ โธรา และคณะ, 2020)

พฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์

ในปี พ.ศ. 2564 มนุษย์ยังคงเจอกับสถานการณ์การเกิดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่ได้รับผลกระทบในวงกว้างทั่วโลก ได้แก่ การเกิดเชื้อไวรัสโควิด-19 (Covid-19) ที่ทำให้มนุษย์เรานั้นมีพฤติกรรมดำรงชีวิตเป็นไปอย่างยากลำบาก และเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด ทั้งในเรื่องของการทำงาน การใช้ชีวิต การดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบกับระบบเศรษฐกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างมหาศาล ร้านค้าปิดกิจการ ห้างสรรพสินค้า หรือในภาคธุรกิจจำเป็นต้องหยุดชะงักหรือปิดตัวลง ส่งผลให้เกิดการเลิกจ้างงานประชาชนตกงาน ทั้งนี้ทั้งนั้น เพื่อลดความเสี่ยงทางธุรกิจที่จะเกิดขึ้นของเจ้าของธุรกิจ จึงทำให้มนุษย์มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างสิ้นเชิง (สิทธิพล วิบูลย์ธนากุล, 2563)

จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องปรับเปลี่ยนเพื่อให้การดำรงชีวิตเป็นไปอย่างราบรื่นในสถานะที่เป็นปกติใหม่ (New normal) โดยในความหมายของคำว่า “พฤติกรรม” นักวิชาการมากมายได้ให้ความจำกัดความเอาไว้ เช่น เซฟแมน และ คานุก (Schiffman and Kanuk, 1994) ได้ให้ความหมายเอาไว้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภคหมายถึง สิ่งที่ผู้บริโภคทำได้ลงมือ ดำเนินการ เพื่อการค้นหาความต้องการของตนเอง ทั้งในเรื่องของการซื้อ การประเมินการใช้จ่ายในผลิตภัณฑ์และบริการ โดยมีความคาดหวังว่าจะตอบสนองความต้องการของพวกเขาเหล่านั้นได้ หรือนักวิชาการอย่าง โซโลมอน (Solomon, 1996) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การศึกษากระบวนการต่างๆ ที่บุคคลนั้นๆ เข้าไปเกี่ยวข้อง เพื่อทำการเลือกสินค้าต่างๆ การใช้สิ่งของ หรือการบริโภคในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสินค้า บริการ หรือเป็นในเรื่องของความคิดที่เกิดจากประสบการณ์ต่างๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการและความปรารถนาต่างๆ ให้ตนเองนั้นได้รับความพึงพอใจ ดังนั้น พฤติกรรมของผู้บริโภค จึงหมายถึง พฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มคนที่ดำเนินการในการค้นหาสิ่งที่ตนเองมีความต้องการในด้านต่างๆ เพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการของตนเองมากที่สุด ทั้งในเรื่องของการเลือกซื้อสินค้า การใช้บริการ หรือการดำรงชีวิตของตนเองในสังคม เป็นต้น

เมื่อวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้า มนุษย์สามารถเข้าถึงระบบดิจิทัลได้ตลอดเวลาจนอาจเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตทั้งด้านการงาน การเงิน การเรียน หรือเพื่อการเลือกซื้อสินค้าต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ก่อปรกับการเกิดโรคระบาดที่แพร่กระจายไปทั่วโลก จึงทำให้ระบบดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมมากขึ้นทวีคูณ สำหรับการดำรงชีวิตของยุคปัจจุบัน เช่น การใช้สื่อออนไลน์ในการทำงาน การพัฒนาโปรแกรมสำหรับการประชุมทางไกล การใช้ระบบแอปพลิเคชันในการทำธุรกรรมทางการเงิน การสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน การจองรถโดยสารสำหรับการเดินทางต่างๆ หรือการถ่ายทอดสด (Live) ขายสินค้าผ่านโซเชียลมีเดีย การซื้อสินค้าผ่านเพจเฟซบุ๊ก เป็นต้น

พฤติกรรม การซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค

ในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในด้านการงาน การทำธุรกิจ การเงิน การเรียน การสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล และการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนด้านข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของมนุษย์ โดยมีการใช้งานผ่านอุปกรณ์อย่างสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ จึงทำให้มนุษย์เราไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่ทำให้การดำเนินชีวิตมีความง่ายมากยิ่งขึ้น

การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเป็นช่องทางจำหน่ายสินค้า หรือการนำเสนอสินค้าจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สำคัญของผู้ประกอบธุรกิจที่ต้องการนำเสนอสินค้าให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้เกิดการรับรู้ และเกิดการสั่งซื้อสินค้าขึ้นจนกลายเป็นธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินธุรกิจออนไลน์ อย่างเช่น บริษัท ลาซาด้า ประเทศไทย จำกัด ซึ่งบริษัทดังกล่าวถือเป็นบริษัทที่ประสบความสำเร็จอย่างมากจากการทำธุรกิจออนไลน์ โดยในปี พ.ศ.2555 บริษัท ลาซาด้าได้ถือกำเนิดขึ้นและได้ให้บริการในรูปแบบของห้างสรรพสินค้าออนไลน์ที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง และไม่มีวันหยุด อีกทั้งยังมีราคาสินค้าในบางประเภทที่มีราคาถูกกว่าปกติ จึงทำให้การดำเนินธุรกิจของลาซาด้าเป็นที่นิยมของกลุ่มผู้บริโภคในหลายกลุ่มที่สามารถเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางใด และเวลาใดก็ได้ (ปานเลขา ปานรอด และคณะ, 2561) นอกจากการให้บริการจำหน่าย

สินค้าผ่านทางเว็บไซต์แล้ว บริษัทลาซาดายังได้มีการพัฒนาระบบในการเข้าถึงข้อมูลของสมาร์ทโฟนที่เรียกกันว่า แอปพลิเคชัน เพื่อรองรับการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าและสร้างให้เกิดการใช้บริการให้มากที่สุด โดยในปี พ.ศ.2557 พบว่า แอปพลิเคชัน “ลาซาด้า” มีจำนวนการดาวน์โหลดทั่วทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 1.5 ล้านครั้ง หรือเกือบ 50,000 ครั้งต่อวัน อีกทั้งยังมียอดผู้ติดตามถึง 7 ล้านคน ในปี พ.ศ.2558

ในปัจจุบันผู้บริโภคชาวไทยได้ให้ความสนใจในการใช้บริการร้านค้าออนไลน์อย่างลาซาด้าเป็นจำนวนมาก โดยมีการใช้อุปกรณ์อย่างสมาร์ทโฟนในการเข้าถึงแอปพลิเคชัน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาคือ การใช้แท็บเล็ต คิดเป็นร้อยละ 11 อีกทั้งยังพบว่ากลุ่มผู้บริโภคยังใช้สมาร์ทโฟนในการค้นหาข้อมูลและใช้สำหรับซื้อสินค้ามากที่สุด ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ พบว่า ผู้หญิงมีอัตราการใช้แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือมากกว่าผู้ชาย มีกลุ่มอายุ 25-44 ปี ผลลัพธ์ที่เป็นที่นิยมมากที่สุดผ่านแอปพลิเคชัน “ลาซาด้า” บนโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย โดยหมวดหมู่ที่ได้รับความนิยม ได้แก่ หมวดผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม โทรศัพท์และแท็บเล็ต ของใช้ภายในบ้าน และของเล่น ของใช้สำหรับเด็กและทารก และอื่นๆ (เอ็มจีอาร์ ออนไลน์, 2558)

นอกจากการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านบริษัทลาซาด้าของผู้บริโภคชาวไทยแล้ว การเลือกซื้อสินค้าหรือค้นหาข้อมูลสินค้าจากช่องทางสื่อออนไลน์อย่างแฟนเพจเฟซบุ๊ก (Page facebook) หรือ อินสตาแกรม (Instagram) ยังเป็นอีกสองช่องทางสำคัญที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบัน ซึ่งในธุรกิจกีฬาได้เล็งเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมรวมถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงจากการซื้อสินค้าหรือเลือกชมสินค้าแบบหน้าร้าน (Offline) เป็นการเลือกแบบออนไลน์ (Online) โดย รัตติยา อังกุลานนท์ (2561) ได้กล่าวถึง การวิจัยของนักศึกษาปริญญาโทวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ในประเด็นการสำรวจพฤติกรรมนักช้อปผ่านช่องทางหน้าร้านออฟไลน์และออนไลน์ พบว่า สินค้าในกลุ่มเพื่อสุขภาพและความงามกำลังได้รับความนิยมในการเลือกซื้อแบบออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 59.1 ในขณะที่การซื้อสินค้าแบบออฟไลน์ คิดเป็นร้อยละ 40.9 จากผลการวิจัยดังกล่าวชี้ให้เห็นได้ว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคเริ่มหันมาให้ความสนใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากกว่าการเลือกซื้อหน้าร้านค้าซึ่งเชื่อได้ว่าธุรกิจกีฬาออนไลน์ยังคงมีแนวโน้มเติบโตขึ้นได้ในอนาคต เป็นต้น

การติดตามร้านค้ากีฬาออนไลน์

นอกจากธุรกิจหลายๆ ธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับสื่อออนไลน์แล้ว ธุรกิจกีฬายังเป็นธุรกิจหนึ่งที่น่าสนใจนำเครื่องมืออย่างสื่อออนไลน์เข้ามาใช้ในช่วงที่วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีกำลังเติบโตและเข้ามามีส่วนสำคัญในการดำเนินชีวิต ดังนั้น จึงมักจะเห็นร้านค้าออนไลน์จำนวนมากที่นำเครื่องมืออย่างเฟซบุ๊ก เข้ามาใช้ในการดำเนินธุรกิจ หรือเสนอขายสินค้าให้แก่ลูกค้า ดังเช่น ร้านค้ากีฬาออนไลน์ที่ให้บริการจำหน่ายรองเท้ากีฬา ได้แก่ ชื่อ Ari Football Concept Store ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายรองเท้ากีฬาผ่านเฟซบุ๊กแฟนเพจ มียอดผู้ติดตามทั้งสิ้น 699,094 คน (ข้อมูลจาก Ari Football Concept Store สืบค้นเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2564) หรือ ร้านค้ากีฬาออนไลน์ที่ให้บริการจำหน่ายเสื้อกีฬา ที่ชื่อ Goodwill เสื้อฟุตบอลลิขสิทธิ์ มียอดผู้ติดตามทั้งสิ้น 99,152 คน (ข้อมูลจาก Goodwill เสื้อฟุตบอลลิขสิทธิ์ สืบค้นเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2564) ในขณะเดียวกันธุรกิจกีฬาให้เข้าสนามฟุตบอลยังเล็งเห็นความสำคัญของการใช้สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊กแฟนเพจ

ดังเช่น สนามฟุตบอล ALL STAR MAFIA ARENA ซึ่งเป็นผู้ให้บริการเช่าสนามฟุตบอลหญ้าเทียม มียอดผู้ติดตามทั้งสิ้น 10,888 คน (ข้อมูล ALL STAR MAFIA ARENA สืบค้นเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2564)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้ากีฬานิกกี้ (Nike) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” ของ ศรสวรรค์ สิริวัฒนเศรษฐ์ (2558) ที่ได้ผลจากการวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรองเท้ากีฬานิกกี้ พบว่า ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารของรองเท้ามาจากช่องทางอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 71 นั้นทำให้สามารถอธิบายได้ชัดเจนถึงจำนวนของสถิติการติดตามร้านค้าผ่านแฟนเพจเฟซบุ๊กของกลุ่มลูกค้าที่มีต่อร้านค้าข้างต้น ว่าช่องทางสื่อออนไลน์เริ่มเป็นที่นิยมและสะดวกสบายทั้งในส่วนของผู้ขายและผู้ซื้อ รวมถึงกลุ่มลูกค้าที่ใช้สำหรับการติดตามข้อมูลข่าวสารสินค้า การประชาสัมพันธ์โปรโมชั่น และการสั่งซื้อสินค้าต่างๆ เป็นต้น

ความสะดวกของเทคโนโลยีดิจิทัลในการซื้อสินค้า

ในอดีตมนุษย์เรามีเพียงความต้องการด้านปัจจัย 4 ที่จะเป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิต คือ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค แต่ในยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปการเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิวัฒนาการสมัยใหม่ที่เข้ามามีบทบาทมากขึ้น รวมถึงการเกิดภาวะโรคระบาดหรือแม้แต่สภาวะการณ์ที่เป็นปัจจัยส่งผลให้ต้องมีการระมัดระวังการใช้ชีวิตของคนในแต่ละวันมากขึ้น จึงทำให้ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าเทคโนโลยีจะเข้ามาเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มนุษย์ไม่สามารถขาดได้

ทั้งนี้ คุณสมบัติ และความสามารถของเทคโนโลยีนี้นั้นมีหลายรูปแบบ โดยมนุษย์ได้นำความสามารถทางด้านเทคโนโลยีเข้ามาใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละคน เช่น การนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นแหล่งคลังข้อมูลสารสนเทศ การรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการดำเนินงานในหน่วยงานองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การใช้สำหรับการศึกษาทางไกลในรูปแบบการเรียนออนไลน์ การใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และกัน การใช้เป็นเครื่องมือในการขายสินค้า รวมถึงการใช้แอปพลิเคชันในการสั่งซื้อสินค้า

หากพิจารณาถึงจำนวนผู้ใช้แอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าอย่างในกรณีการเติบโตของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันลาซาด้า หรือจำนวนผู้ติดตามแฟนเพจเฟซบุ๊กร้านค้ากีฬาที่ได้หยิบยกกรณีตัวอย่างจะทำให้เห็นว่าปัจจุบันการใช้บริการช่องทางเหล่านี้กำลังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มถึงอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ขาย และผู้ซื้อมากขึ้นตามลำดับ ผู้เขียนจึงขอวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ลูกค้าหันมาใช้ช่องทางดังกล่าวในการเลือกซื้อหรือศึกษาข้อมูลสินค้า ดังต่อไปนี้

1) ลดการเดินทาง

การซื้อสินค้าในอดีต ผู้คนมักจะต้องเดินทางไปยังสถานที่ หรือแหล่งสินค้าต่างๆ เพื่อซื้อสินค้าที่ตนเองต้องการ ทำให้ในบางครั้งอาจต้องเสียเวลาในการเดินทางจำนวนมากเพื่อหาซื้อสินค้าจำนวนน้อยเท่านั้น ซึ่งในปัจจุบันการซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์ลูกค้าไม่จำเป็นต้องเดินทางค้นหาร้านค้าตามสถานที่ต่างๆ เพื่อตามหาสิ่งที่ตัวเองต้องการ แต่ลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบออนไลน์ได้โดยตรงผ่านอุปกรณ์โทรศัพท์ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์

2) ซื้อได้ทุกที่ ทุกเวลา

ลูกค้าสามารถซื้อสินค้าได้จากทุกที่ ทุกเวลา เพียงเชื่อมต่อระบบโครงข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีครอบคลุมอยู่ในทุกพื้นที่ เข้ากับอุปกรณ์สื่อสารประจำตัวของแต่ละคนซึ่งสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ทุกแห่งผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

3) ผู้ซื้อสามารถตรวจสอบผู้ขายได้

ในกรณีที่มีการซื้อสินค้าผ่านหน้าร้านค้าผู้ซื้อมักจะหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับผู้ขายในกรณีที่สินค้าไม่ได้คุณภาพตามมูลค่าที่ต้องจ่ายจึงทำให้ในบางครั้งลูกค้าไม่กล้าติชมสินค้าเหล่านั้นกับผู้ขาย แต่ในกรณีของการซื้อสินค้าผ่านสื่อออนไลน์เป็นการซื้อสินค้าที่ลูกค้าไม่ได้สัมผัสเห็นสินค้าของจริงและไม่ต้องเผชิญหน้ากับผู้ขาย จึงทำให้การเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ของลูกค้านั้นขึ้นอยู่กับฐานข้อมูลของร้านค้าเป็นสำคัญผ่านระบบการติชมของลูกค้าที่ใช้บริการก่อนหน้า โดยปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจใช้บริการร้านค้านั้นขึ้นอยู่กับคะแนนและข้อมูลของการติชมร้านค้าจากลูกค้าที่ได้ให้ข้อมูลในเชิงบวกมากกว่าเชิงลบเสมอ

4) มีราคาถูกกว่า

สาเหตุของการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์นั้นมีเหตุผลหลายประการ รวมถึงการได้สินค้าในราคาที่ถูกลงกว่าการเลือกซื้อสินค้าที่หน้าร้าน เนื่องจากการลงทุนธุรกิจร้านค้าออนไลน์ของผู้ขายนั้นค่อนข้างน้อย หากเปรียบเทียบกับร้านที่มีหน้าร้านที่ผู้ขายจำเป็นต้องมีการลงทุนทั้งค่าเช่าสถานที่ ค่าน้ำ ค่าไฟ หรือค่าผู้ช่วยภายในร้าน จึงทำให้ผู้ขายมีกำไรที่เพิ่มมากขึ้นจากภาระค่าใช้จ่ายที่ลดลงและสามารถจัดทำโปรโมชั่นให้แก่ลูกค้าได้เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ลูกค้ามักได้รับส่วนลด หรือสิทธิประโยชน์จากร้านค้าออนไลน์มากกว่าการเลือกซื้อสินค้าผ่านหน้าร้านค้า

5) ช่องทางการชำระเงินที่หลากหลาย

ในยุคปัจจุบัน คนเรานั้นดำเนินชีวิตที่สะดวก รวดเร็วผ่านระบบปฏิบัติการ หรือผ่านแพลตฟอร์มที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ถึงกันอย่างง่ายดาย โดยในเรื่องของระบบการเงิน การธนาคาร รวมถึงระบบการชำระสินค้า ก็เป็นหนึ่งในระบบที่มีการพัฒนาให้เป็นแพลตฟอร์มหนึ่งเพื่อให้ง่ายต่อการทำธุรกรรมทางการเงินเช่นเดียวกัน ดังนั้น การชำระเงินค่าสินค้าจึงเป็นเรื่องง่ายและสามารถดำเนินการได้จากอุปกรณ์สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ที่มีการติดตั้งระบบแอปพลิเคชันของสถาบันทางการเงินซึ่งสามารถดำเนินธุรกรรมการเงินได้ตลอด 24 ชั่วโมง มากกว่านั้นในบางธุรกิจยังให้บริการแบ่งชำระสินค้าผ่านบัตรเครดิต เป็นต้น

6) บริการขนส่งสินค้าที่รวดเร็วและปลอดภัย

เมื่อลูกค้าเกิดความไว้วางใจผู้ให้บริการสินค้าและชำระเงินตามมูลค่าสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่สำคัญคือ ความคาดหวังที่ลูกค้าจะได้รับสินค้าที่ดี รวดเร็ว และอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ที่สุด จึงทำให้ผู้ให้บริการออนไลน์มีความตระหนักในประเด็นดังกล่าวเป็นสำคัญ อีกทั้งการมองเห็นโอกาสของธุรกิจขนส่งสินค้าที่คาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มการเติบโตของการขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้ให้บริการสินค้ากับผู้ให้บริการธุรกิจขนส่ง เพื่อให้สินค้าส่งถึงมือลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ 100% นอกจากนี้ยังมีการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าในบางประเภทโดยการทำการประกันการขนส่งสินค้าหรือการรับประกันสินค้าคืนหากเกิดความเสียหายจากร้านค้าหรือการขนส่ง เป็นต้น

สำหรับในธุรกิจกีฬา การดำเนินธุรกิจในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างพลิกผันทำให้ผู้ประกอบการจำนวนมากมีการปรับตัวในธุรกิจให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบันแต่อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ประกอบการไม่น้อยที่ยังคงดำเนินธุรกิจในรูปแบบเดิม ดังนั้น การเตรียมความพร้อมและปรับตัวในธุรกิจของตนเองให้มีความพร้อมในสภาวะการณปัจจุบันจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้สามารถอยู่รอดในธุรกิจและต่อกรกับคู่แข่งในอนาคตได้

การเตรียมความพร้อมและการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการกีฬาในยุคการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน

1) การพัฒนาความรู้ของบุคลากร

บุคลากรในธุรกิจถือเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่จะช่วยให้ยอดขายสินค้าเพิ่มขึ้นตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างพลิกผัน การใช้ความรู้และประสบการณ์เป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างมั่นคง และยั่งยืน ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจกีฬาจึงต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถแก่บุคลากรของตนเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการนำเสนอสินค้า การเขียนคอนเทนต์ที่มีความน่าสนใจ การไลฟ์สดขายสินค้า และการทำโฆษณาสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ให้ตรงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ทั้งนี้ ผู้ประกอบการควรพิจารณาความสามารถของบุคลากรภายในธุรกิจเป็นรายบุคคล เพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถ ให้ตรงตามความสามารถของคนๆ นั้น

2) การจัดทำฐานข้อมูลลูกค้า

พฤติกรรมลูกค้าเป็นสิ่งที่จะสามารถชี้ให้ผู้ประกอบการธุรกิจกีฬาทราบได้ว่าเราจะเสนอสินค้าชนิดใดให้แก่กลุ่มลูกค้าในวัยใด เวลาใด และช่องทางที่จะใช้ในการนำเสนอ นั่นคือช่องทางใด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการกีฬาสามารถเลือกใช้ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้นมาใช้ในการพิจารณาสำหรับการนำเสนอสินค้าให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด อีกทั้ง พฤติกรรมลูกค้ายังสามารถชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มอนาคตในการซื้อสินค้าของลูกค้าแต่ละกลุ่มได้อีกด้วย ดังนั้น การจัดทำฐานข้อมูลลูกค้าของธุรกิจกีฬาจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเช่นเดียวกันกับในหลายๆ ธุรกิจที่ได้ให้ความสำคัญกับการจัดเก็บฐานข้อมูลดังกล่าว ซึ่งวิธีการจัดเก็บฐานข้อมูลนั้นมีหลายรูปแบบ เช่น 1) การเก็บข้อมูลจากการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า 2) การจัดทำแบบสอบถามพฤติกรรมความต้องการของลูกค้าออนไลน์ผ่านแคมเปญ หรือ 3) การศึกษาผ่านผลงานวิชาการหรือรายงานวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมของสถาบันการเงินต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ ฐานข้อมูลลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญและไม่สามารถเปิดเผยให้แก่สาธารณะรับรู้ ผู้ประกอบการจะต้องจัดหามาตรการในการควบคุม ดูแลความปลอดภัยของข้อมูลอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้กลุ่มผู้ไม่หวังดีนำข้อมูลไปใช้ในทางมิชอบ

3) ความทันสมัยของร้านค้าและสินค้า

หน้าร้านค้าเปรียบเสมือนประตูที่คอยต้อนรับลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการ ซึ่งหากผู้ประกอบการธุรกิจกีฬาสามารถออกแบบร้านค้าออนไลน์ให้มีสีสันสวยงาม สะดุดตา จะทำให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่น เกิดแรงดึงดูด และทำให้ลูกค้าตัดสินใจที่จะเข้าชมร้านค้าของเราเองเป็นลำดับต้น ดังนั้น การออกแบบร้านค้าเพื่อให้ลูกค้าตัดสินใจเข้าชมภายในร้านนั้น ผู้ประกอบการฯ ควรต้องคำนึงดังต่อไปนี้ 1) การทำหน้าร้านให้มีสีสันสวยงาม สะดุดตา

โดยการเลือกใช้สิ่งที่บ่งบอกถึงความเป็นแบรนด์ของร้านค้า 2) ใช้ฟีดแบ็กสำหรับการสื่อความหมายต่างๆ ที่ไม่เป็นการมากจนเกินไปเพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกที่อัดอั้นของลูกค้าที่เข้าชมร้านค้า แต่อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการจะต้องสื่อความหมายให้ชัดเจนไม่ให้เกิดความเข้าใจผิดของข้อมูล 3) การตกแต่งรูปภาพสินค้าที่เสมือนจริง การจัดเรียงสินค้าให้เป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการเลือกชม อีกทั้งต้องระบุป้ายราคาสินค้าหรือโปรโมชั่นให้มีความชัดเจนไม่คลุมเครือ และ 4) หลีกเลี่ยงการนำเสนอสินค้าเก่าหรือสินค้าที่ไม่ได้อยู่ในความนิยมของกลุ่มลูกค้าพร้อมทั้งนำเสนอภาพสินค้าที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด ซึ่งนอกจากการนำเสนอสินค้าของร้านค้าแล้ว ผู้ประกอบการควรนำเสนอข้อมูลที่เป็นข้อมูลความรู้ควบคู่ไปกับการนำเสนอสินค้าอย่างต่อเนื่อง

4) ความรวดเร็วในการให้บริการ

ความรวดเร็วในการให้บริการถือเป็นหัวใจสำคัญในธุรกิจร้านค้าออนไลน์ เพราะการตัดสินใจซื้อสินค้าของลูกค้าดำเนินไปบนพื้นฐานของความเชื่อมั่น ความไว้วางใจที่มีต่อร้านค้า ดังนั้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องให้ความสำคัญถึงความรวดเร็วในการให้บริการ ได้แก่ 1) การตอบกลับในข้อสงสัยถึงประเด็นคำถามที่ลูกค้าตั้งข้อสงสัยอย่างรวดเร็ว ไม่ควรปล่อยให้ลูกค้าคอยนานมากจนเกินไป 2) การยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้าอย่างรวดเร็วเมื่อลูกค้าได้ทำรายการสั่งซื้อสินค้า และ 3) การแจ้งสถานะการจัดส่งสินค้าแก่ลูกค้าและเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งที่ได้รับการยอมรับเพื่อให้สินค้าสามารถจัดส่งถึงปลายทางได้อย่างรวดเร็ว

5) รับฟังเสียงสะท้อนจากลูกค้า

ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อผู้ประกอบการถือเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนาธุรกิจได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผู้ประกอบการควรจัดทำระบบร้านค้าเพื่อให้ลูกค้าสามารถแสดงความคิดเห็นจากการใช้บริการ ซึ่งผู้ประกอบการควรนำข้อคิดเห็นดังกล่าวมาพัฒนาระบบการให้บริการของร้านค้าให้ดียิ่งขึ้นในอนาคต



ภาพที่ 1: ความพร้อมของธุรกิจในยุคการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน



สรุป จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งในเรื่องของเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างพลิกผัน รวมถึงการเกิดโรคอุบัติใหม่ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลทำให้การดำเนินธุรกิจของภาคธุรกิจทั่วประเทศทั้ง รายใหญ่และรายย่อยต่างได้รับผลกระทบไม่มากนักน้อย จึงทำให้หลายธุรกิจจำเป็นต้องมีนโยบายในการ ปรับตัวและหาแนวทางในการดำเนินธุรกิจของตนเองซึ่งการดำเนินธุรกิจแบบเก่าอาจทำให้ไม่สามารถอยู่รอดได้ ดังจะเห็นได้จากการให้ความสำคัญของการนำดิจิทัล หรือสื่อออนไลน์ต่างๆ เข้ามาใช้มากขึ้น ธุรกิจก็หาเป็นอีก หนึ่งกลุ่มธุรกิจที่ได้รับผลกระทบต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งหากผู้ประกอบการธุรกิจใดไม่สามารถ ปรับตัวกับสิ่งที่กำลังเกิดขึ้น หรือไม่สามารถหาเครื่องมือเพื่อสร้างความแตกต่างให้แก่ธุรกิจของตนเองได้ อาจ ส่งผลกระทบของธุรกิจได้ในระยะยาว เป็นต้น



บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). ธุรกิจกีฬา. *บทวิเคราะห์ธุรกิจ ประจำเดือนกันยายน 2561*.
กรุงเทพมหานคร: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า.
- โกศล จิตวิรัตน์. (2561). โมเดลการปรับตัวขององค์กรธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากการทำลายล้างของเทคโนโลยีดิจิทัลในศตวรรษที่ 21. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 23(2), 74-88.
- พงศ์ศรันย์ พลศรีเลิศ. (2557). ธุรกิจกีฬาโตได้อย่างไร. สืบค้นจาก
<https://phongzahrn.wordpress.com/2014/04/28/>
- สมทบ จิตฐาน. (2016). การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมกีฬาโอกาสและความท้าทาย. สืบค้นจาก
<http://www.smat.or.th/view/5b73dacf46d46a0f7fe45dca>
- ชนินทร เพ็ญสูตร. (2560). ประเทศไทย 4.0 บริบททางเศรษฐกิจ และการเมือง. *วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์*, 8(1), 67-99.
- ปานเลขา ปานรอด และคณะ. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่าน แอปพลิเคชัน LAZADA. *การประชุมวิชาการระดับชาติ สังคมศาสตร์วิชาการครั้งที่ 14 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*(น. 46-54). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป). *เทคโนโลยี Internet of Things และนโยบาย Thailand 4.0*. สืบค้นจาก
<https://www.nbtc.go.th/getattachment/Services/quarter2560/>
- สิทธิพล วิบูลย์ธนากุล. (2563). *สำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคครึ่งปีแรก 2020 เปลี่ยนไปอย่างไรจาก COVID-19*. สืบค้นจาก <https://www.marketingoops.com/reports/behaviors/consumer-insight-covid-19/>
- ศรสวรรค์ สิริวัฒนเศรษฐ์. (2558). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้ากีฬานีเก้ (NIKE) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีบวร เอี่ยมวัฒน์. (2561). *แนวโน้มของ Disruptive Technology และความเป็นไปได้ของรูปแบบธุรกิจในอนาคตของเครื่องถ่ายภาพเอกสารในประเทศไทย*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รัตติยา อังกุลานนท์. (2561). *สแต็ปตัดสินใจซื้อสินค้า 4 หมวดผ่าน “ออฟไลน์ - ออนไลน์”*. สืบค้นจาก
<https://www.thebangkokinsight.com/11334/>
- ทวีศักดิ์ ประสิทธิ์อัน และคณะ. (2559). การพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารองค์กรอุตสาหกรรมกีฬาประเภทผู้ค้าและผู้ค้าปลีกอุปกรณ์การกีฬา. *Journal of Nakhonratchasima College*, 10(2), 165-180.
- เอ็มจีอาร์ ออนไลน์. (2558). “ลาซาด้า” เผยสถิติ-พฤติกรรมนักช้อปออนไลน์อาเซียน. สืบค้นจาก
<https://mgronline.com/business/detail/9580000064549>



วินเนย์ โหระ และคณะ. (2020). ผลสำรวจการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2020. สืบค้น
จาก <https://www2.deloitte.com/th/en/pages/technology/articles/the-thailand-digital-transformation-survey-report-2020-th.html#>

Oxford College of Marketing. (2016). *Digital Disruption: What Is It and How Does It Impact Businesses?*. Retrieved From

<https://blog.oxfordcollegeofmarketing.com/2016/02/22/what-is-digital-disruption/>

Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1994). *Consumer behavior* (5th ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

Solomon, M. R. (1996). *Consumer Behavior* (3rd ed.). Englewood Cliff, NJ.: Prentice-Hall.



คุณสมบัติของผู้นำกับการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

วีระยุทธ งามจิตร¹

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และนำเสนอคุณสมบัติเพื่อให้ผู้นำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติด้วยการนำทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะมาใช้ในการอธิบายว่าคุณสมบัติของผู้นำที่จำเป็นกับการนำเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นมีความสำคัญอย่างไร ผลการศึกษา พบว่า การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ ผู้นำต้องมีความเข้าใจ รู้บทบาทและสามารถจัดการปัญหาได้ โดยผู้เขียนได้นำเสนอหลักการ SUPREME MODEL ได้แก่ 1) Sacrifice คือ ความเสียสละในการทำงาน 2) Understand คือ ความเข้าใจในนโยบายอย่างลึกซึ้ง 3) Participation คือ การให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการทำงาน 4) Ethical คือ การนำเอาหลักจริยธรรมมาใช้ในการทำงาน 5) Management คือ การบริหารจัดการอย่างเป็นระบบให้เกิดประสิทธิภาพ 6) Enthusiasm คือ การกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาหรืออำนวยความสะดวกต่างๆ ให้กับประชาชน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเสริมบทบาทของผู้นำในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

คำสำคัญ: บทบาท, ผู้นำ, นโยบายสาธารณะ, การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

¹ นักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



The Leaders Qualifications of Public Policy Implementation

Veerayut Ngamjit¹

Abstract

The academic paper objective is to analyze and present qualifications for leaders to policy implementation-based policy implementation theory to explain the importance of leadership qualities necessary for the implementation of public policy. The results of the study showed that leaders must understand and know the role and can tackle the problem. The authors present the SUPREME MODEL principles, namely 1) Sacrifice is the sacrifice of work 2) Understand is a deep understanding of policy 3) Participation is the involvement of all sectors 4) Ethical is an ethical principle, which used in work 5) Management is to manage systematically to be effective 6) Enthusiasm is to actively work to solve problems or facilitate various people to serve as a guideline for fostering the role of leaders in the implementation of public policy.

Keywords: Role, Leader, Public Policy, Policy Implementation

¹ นักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

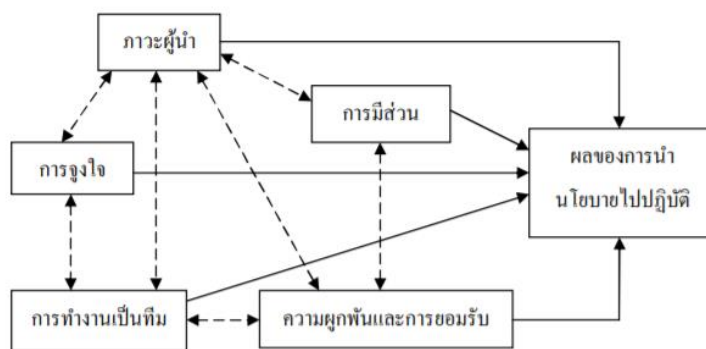
นโยบายสาธารณะเป็นเครื่องมือที่รัฐใช้ในการจัดทำบริการสาธารณะให้กับกลุ่มต่างๆ ในสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาบางประการ รวมถึงอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตของคนในสังคม ในความหมายของนโยบายสาธารณะได้มีนักวิชาการให้ความหมายเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะอยู่หลายท่าน เช่น Edward, George C. III and Sharkansky, Ira. (1978) ได้ให้ความหมายว่า นโยบายสาธารณะ หมายถึง กิจกรรมที่รัฐดำเนินการ เช่น การบริการสาธารณะ การควบคุมกิจกรรมของบุคคลหรือธุรกิจของเอกชน นอกจากนี้ Dye (1984) ให้ความหมายว่า นโยบายสาธารณะเป็นสิ่งที่เป็นเรื่องราวหรือการดำเนินกิจกรรมของรัฐบาลในการตัดสินใจว่าจะทำหรือไม่ทำสอดคล้องกับ สภาพ เศรษฐกิจ (2560, น. 1) ได้ให้ทรรศนะว่า นโยบายสาธารณะ หมายถึง แนวทางการปฏิบัติหรือการ ไม่ปฏิบัติที่องค์กรด้านการบริหารหรือนิติบัญญัติได้กำหนดขึ้น เพื่อใช้ในการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่ง จากที่นักวิชาการข้างต้นได้ให้ความหมายเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะพอจะสรุปได้ว่า นโยบายสาธารณะเป็นกิจกรรมของรัฐที่รัฐจะทำหรือไม่ทำเพื่ออำนวยความสะดวกหรือแก้ไขปัญหาให้กับสาธารณะตามบริบท สถานการณ์ความต้องการของสาธารณะในขณะนั้น ขั้นตอนกระบวนการของนโยบายสาธารณะหรือที่เรียกว่า “วงจรนโยบาย” แบ่งเป็นเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การระบุปัญหา 2) การกำหนดนโยบาย 3) การนำนโยบายไปปฏิบัติ 4) การประเมินผลนโยบาย สิ่งที่สำคัญเป็นหัวใจของวงจรนี้คงไม่พ้นเรื่อง การนำนโยบายไปปฏิบัติ เนื่องจากการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นการทำตามสิ่งที่ได้วางนโยบายไว้ซึ่งต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการนำนโยบายไปปฏิบัติ การใช้ศาสตร์คือการใช้วิทยาการมาบูรณาการอย่างมีเหตุผล มีตรรกะ ในส่วนของการใช้ศิลป์เป็นการใช้ประสบการณ์ สัญชาตญาณ ความรู้สึก มาเป็นตัวขับเคลื่อน ทั้งศาสตร์และศิลป์จึงมีความสำคัญในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากหากการนำไปปฏิบัติเกิดความล้มเหลวย่อมจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับนโยบายนั้น ๆ อย่างมีนัยสำคัญอาจทำให้นโยบายนั้นสูญเปล่า

ปัญหาของการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติในปัจจุบันนี้มีสาเหตุมาจากหลากหลายปัจจัย โดย ธนา มณีพฤษ (2561, น. 852) ได้ทำการศึกษาวิจัยพบว่าปัญหาหลัก ๆ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติคือ ปัจจัยที่มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากเกินไปทำให้เกิดความแตกต่างของวัตถุประสงค์หลักในแต่ละหน่วยงาน ปัจจัยต่อมาคือหน่วยงานที่รับผิดชอบไม่มีความเป็นมืออาชีพ ในงานเฉพาะด้าน จึงไม่สามารถตอบโจทย์ วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของนโยบายได้ และปัจจัยสุดท้ายคือปัจจัยด้านผลกระทบที่มีต่องาน อำนาจ ศักดิ์ศรี และผลประโยชน์ของผู้นำเอานโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้กลายมาเป็นสาเหตุของความล้มเหลวในการนำเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ ทั้งนี้การนำนโยบายไปปฏิบัติแล้วยังมีข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ในเรื่องของผู้จัดทำนโยบาย (รัฐบาล) ไม่เข้าใจปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้รับประโยชน์ (สาธารณะ) จนกลายเป็นการทำในสิ่งที่สาธารณะไม่ต้องการ หรือในบางครั้งก็ช่วยเหลือได้ไม่ทันตามความเร่งด่วน ซึ่งเป็นผลมาจากการกำหนดนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่าง (Top – down) นอกจากนี้อีกส่วนหนึ่งของความล้มเหลวในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติคือผู้นำไม่แสดงบทบาทความมีภาวะผู้นำในการนำองค์กรให้ปฏิบัติตามนโยบายได้

ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติในแต่ละครั้งนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ 4 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ 1) ฝ่ายการเมือง (Politics) คือกลุ่มผู้ออกนโยบายและนิติบัญญัติซึ่งออกดำเนินการในรูปแบบของการบัญญัติให้เป็นกฎหมาย ซึ่งเป็นการกำหนดนโยบายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ โดยฝ่ายการเมืองมีหน้าที่ในการใช้อำนาจควบคุม กำกับติดตาม ให้เป็นไปตามที่ได้มอบนโยบายไว้ 2) ระบบราชการ (Bureaucracy) เป็นหน่วยงานของรัฐบาลส่วนต่าง ๆ 3) ข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ (Bureaucrats) คือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายโดยมีกฎหมายให้อำนาจในการไปดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งกลุ่มนี้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติความสำเร็จหรือล้มเหลวที่เกิดขึ้นส่วนมากนั้นล้วนมาจากคนกลุ่มนี้เป็นสำคัญ 4) ผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบาย คือกลุ่มประชาชน กลุ่มเอกชนทั้งในทางบวกและทางลบหรือที่เรียกว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั่นเอง จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำให้นโยบายสาธารณะนั้นประสบความสำเร็จได้มีอยู่ 2 กลุ่มคือ ฝ่ายการเมืองและข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ หากจะทำให้นโยบายต่าง ๆ สำเร็จได้บุคคลเหล่านี้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในนโยบาย มีการมอบหมายงานอย่างชัดเจน อีกทั้งยังเกี่ยวข้องกับการแสดงบทบาทภาวะผู้นำในองค์กร ซึ่งภาวะผู้นำเป็นสิ่งที่มักจะเกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติจนชำนาญมิใช่เกิดจากพรสวรรค์แต่อย่างใด แต่ละคนจะต้องมีการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องจึงจะทำให้เกิดภาวะผู้นำได้ ซึ่งประพนธ์ ผาสุกยัต (2541, น. 87) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำว่าเป็นคุณสมบัติหรือทักษะส่วนตัวของแต่ละบุคคลที่สามารถสร้างขึ้นมาก็ได้หากได้รับการพัฒนาฝึกฝน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประณยา ชัยรังสี (2556) ศึกษาเรื่อง การนำนโยบายการพัฒนาสังคมไปปฏิบัติ: กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พบว่า ปัญหาการนำนโยบายไปปฏิบัติมี 4 ประการ ได้แก่ บุคลากร ไม่เพียงพอ ขาดแรงจูงใจในการทำงาน นโยบาย และผู้บริหารขาดภาวะผู้นำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติทั้งฝ่ายการเมืองและฝ่ายข้าราชการจะต้องมีภาวะผู้นำ ซึ่งกล่าวได้ว่าผู้นำนั้นมีผลอย่างมีนัยสำคัญในการนำเอานโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัติ

ทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติกับภาวะผู้นำ

จากการศึกษาของสัญญา เคนาภูมิและบุรฉัตร จันทรแดง (2562) เกี่ยวกับตัวแบบทฤษฎี การนำนโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัตินั้นเป็นการบริหารนโยบายโดยได้ชี้ให้เห็นถึงการกระทำที่ต้องอาศัยกลไกทางด้านการบริหาร มาทำให้นโยบายสาธารณะนั้นได้ไปสู่การดำเนินงานอย่างจริงจัง ซึ่งในตัวแบบทางด้านการพัฒนาองค์การ (Organization Development Model) ในตัวแบบนี้มีแนวคิดพื้นฐานคือ เป็นการศึกษาการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติในแง่ของการสร้างความผูกพันและการยอมรับเพื่อมุ่งสนองต่อความต้องการทางจิตวิทยาและทางสังคมของมนุษย์ จุดเด่นของตัวแบบนี้คือผู้ปฏิบัติจะมีความเข้าใจมากเนื่องจากมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของตัวแบบนี้มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การจูงใจ การทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วม ความผูกพันและการยอมรับ และภาวะผู้นำ องค์ประกอบเหล่านี้มีส่วนทำให้การทำงานประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์กับสาธารณะ โดยมีวรเดช จันทรศร (2554, น.136) ได้เสนอตัวแบบด้านการพัฒนาองค์การ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ตัวแบบด้านการพัฒนาองค์การ (วรเดช จันทรศร, 2554)

จากตัวแบบด้านการพัฒนาองค์การข้างต้นจะเห็นได้ว่าได้ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ 1) การจูงใจ (Motivation) คือสิ่งกระตุ้นทำให้เกิดความพยายามในการทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การจูงใจเป็นสิ่งที่ทำให้คนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ 2) การทำงานเป็นทีม (Team Work) เป็นการทำงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปซึ่งเป็นการทำงานที่มีเป้าหมายเดียวกัน เต็มใจในการทำงานต่าง ๆ ทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ 3) ความผูกพันและการยอมรับ (Attachment and Acceptance) เป็นการยอมรับความคิดเห็นในการทำงาน มีความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน ซึ่งจะเอื้อให้มีบรรยากาศในการทำงานที่ดีขึ้น รวมถึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ภารกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ 4) การมีส่วนร่วม (Participation) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการทำงาน ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำงานต่าง ๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ 5) ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นความสามารถในการชักจูงโดยใช้ความสามารถ ประสบการณ์ เพื่อนำพาทีมงานให้ทำงานร่วมกันได้ จะเห็นได้ว่าตัวแบบนี้จะให้ความสำคัญในเรื่องต่าง ๆ อันนำไปสู่การทำให้นโยบายสาธารณะประสบความสำเร็จได้ ซึ่งมีบางตัวแบบในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ ได้ให้ความสำคัญเรื่องของภาวะผู้นำและมีเรื่องภาวะผู้นำเป็นองค์ประกอบในตัวแบบ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติให้สำเร็จได้นั้นจะต้องมีผู้นำที่แสดงบทบาทที่สามารถทำให้คนในองค์การเห็นศักยภาพในการนำทีม เพื่อให้สามารถนำนโยบายไปปฏิบัติให้สำเร็จ โดยในความหมายของภาวะผู้นำนั้นได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำหลายท่าน ดังนี้

David Schwartz (1980 อ้างถึงใน รังสรรค์ ตันเจริญ, 2534, น.8) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ศิลปะของการบอกข้อชี้แนะผู้ร่วมงาน หรือผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ด้วยความเต็มใจและความกระตือรือร้น

Richards & Engle (1986) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำ คือ การจุดประกายวิสัยทัศน์ให้ผู้อื่นมองเห็น รวมไปถึงปลูกฝังในรูปแบบของค่านิยม สร้างให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ปฏิบัติได้สำเร็จ

Maxwell (2002) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำคือ ความสามารถในการชักจูงบุคคลอื่นทั้งผู้ใต้บังคับบัญชาและผู้ที่อยู่แวดล้อม

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2545) กล่าวว่า ภาวะผู้นำคือกระบวนการอิทธิพลทางสังคม ที่บุคคลหนึ่งตั้งใจใช้อิทธิพลต่อผู้อื่น ให้ปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนด รวมทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลขององค์กรหรือเป็นกระบวนการอิทธิพลที่ช่วยให้กลุ่มบุคคลสามารถบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

นภดล เจริญทรัพย์นันต์ (2562) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้นำที่ดี 14 ประการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดทักษะความเป็นผู้นำได้ คือ 1) ลักษณะท่าทางหรือการวางตัว (Bearing) คือการสร้างความประทับใจในเรื่องท่าทาง การวางตัวและความประพฤติ 2) ความกล้าหาญ (Courage) เป็นการบังคับจิตใจตนเองให้อยู่ในความสงบ ไม่เกรงกลัว กล้าคิด กล้าทำ ในสิ่งที่ถูกต้อง 3) ความเด็ดขาด (Decisiveness) คือความสามารถในการตกลงอย่างฉับพลัน เอาจริงเอาจัง ชัดเจน มีเหตุผล 4) ความไว้วางใจ (Dependability) คือการทำงานด้วยความพิถีพิถัน รอบคอบ เพื่อให้ได้รับความไว้วางใจ 5) ความอดทน (Endurance) คือ ความอดทนต่อสภาพความยากลำบาก ไม่เคร่งเครียด อดกลั้นในสถานการณ์คับขัน 6) ความกระตือรือร้น (Enthusiasm) คือการแสดงออกในการสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างจริงจัง 7) ความริเริ่ม (Initiative) คือการรู้จักใช้ความคิดแสวงหาโอกาสใหม่ ๆ 8) ความซื่อสัตย์สุจริต (Integrity) คือความเที่ยงตรงในอุปนิสัย ยึดอยู่ในหลักของความถูกต้อง 9) ความพินิจพิจารณา (Judgment) คือการใช้เหตุผลตามหลักตรรกวิทยา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริงถูกต้อง 10) ความยุติธรรม (Justice) คือการไม่ลำเอียงเลือกข้าง ความเป็นกลางใช้หลักการทางกฎหมายหรือระเบียบของสังคมในการตัดสิน 11) ความรอบรู้ (Knowledge) คือการมีข้อมูลข่าวสารที่ครบถ้วนทั้งความรู้ในวิชาชีพ ข่าวสาร ความเปลี่ยนแปลงของโลก 12) ความจงรักภักดี (Loyalty) คือการมีจิตใจเชื่อมั่น ยึดมั่นต่อผู้บังคับบัญชา 13) ความรู้จักกาลเทศะ (Tact) คือความสามารถในการปฏิบัติตนกับบุคคลอื่นโดยไม่เกิดข้อขัดข้องหมองใจ 14) ความไม่เห็นแก่ตัว (Selflessness) คือการไม่ฉวยโอกาสตักตวงผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นของตนเอง

นอกจากนี้ กระแส ชนวงษ์ (ม.ป.ป. อ้างใน กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์, 2556, น. 20) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับผู้นำว่า ผู้นำที่ดีจะต้องมีหน้าที่ในการสร้างผู้นำ และสร้างภาวะผู้นำให้กับคนอื่น ๆ ซึ่งได้กำหนดคุณลักษณะของผู้นำที่มีภาวะผู้นำไว้ว่าจะต้องประกอบไปด้วย 5F คือ 1) มีเป้าหมายที่ชัดเจน (Focus) คือการมีความมุ่งมั่นศรัทธา ตั้งมั่น ในสิ่งที่ตั้งใจทำอย่างแน่วแน่ 2) มีความยืดหยุ่น (Flexibility) มีความคิดและการกระทำที่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์และความเป็นจริงที่แปรเปลี่ยนไปตามข้อเท็จจริง 3) มีความรวดเร็ว (Fast) คือ การมีความรวดเร็วในการคิดและตัดสินใจ แม้จะอยู่ในสถานการณ์ที่กดดันและคับขัน ว่องไวต่อการแก้ไขปัญหา 4) ความเป็นกัลยาณมิตร (Friendly) คือการเป็นมิตรกับทุกคน รู้จักประสานงานกับคนที่เห็นตรงกันและไม่ตรงกัน มีความจริงใจ และไว้วางใจทีมงาน 5) มีความสนุกสนาน (Fun) เป็นการสร้างบรรยากาศในการทำงานที่สนุกสนานไม่ตึงเครียด ยิ้มแย้มแจ่มใส มองปัญหาและคนรอบข้างเป็นทางบวก นอกจากนี้ยังให้ทัศนะเพิ่มเติมว่า ผู้นำจะต้องเป็นบุคคลที่สามารถทำให้ผู้อื่นยอมรับ สามารถจูงใจ ชักนำ มีบทบาทและมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่นสามารถขจัดปัญหา ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น ทำให้การปฏิบัติงานของกลุ่มบรรลุเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

จากความหมาย ทัศนะของนักวิชาการทั้งชาวตะวันตกและชาวไทยที่ได้ให้ความหมายของคำว่าผู้นำไปแล้วนั้นจะเห็นได้ว่าไม่ว่าในองค์กรต่าง ๆ ทั้งเล็กหรือใหญ่ ล้วนต้องการบุคลากรที่มีภาวะความเป็นผู้นำด้วยกัน

ทั้งสิ้น โดยหวังให้บุคลากรมีการนำเอาทักษะความเป็นผู้นำนั้นออกมาใช้ในการทำงาน ชักนำให้คนในองค์กร ร่วมกันลงมือทำงานอย่างขันแข็งเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยเฉพาะในภาคส่วนของรัฐที่มี พันธะในการจัดทำนโยบายสาธารณะ ซึ่งเป็นกิจกรรมของรัฐที่รัฐได้เลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำเพื่อแก้ไข ปัญหาหรืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กับสาธารณะ ส่วนที่เป็นหัวใจของนโยบายสาธารณะคือการนำ นโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จของนโยบายที่รัฐบาลได้นำมาให้บริการกับสาธารณะซึ่ง จะต้องเป็นผู้ปฏิบัติหรือผู้ที่รับนโยบายนั้นๆ มาทำ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำนโยบายสาธารณะมาปฏิบัติ นั้นไม่ว่าจะอยู่ในส่วนของข้าราชการการเมืองหรือข้าราชการประจำจะต้องแสดงบทบาทของความเป็นผู้นำเพื่อ สร้างความเชื่อมั่น ความศรัทธา ให้เกิดขึ้นกับผู้ร่วมปฏิบัติงาน รวมไปถึงประชาชน สังคม ให้เชื่อมั่นในศักยภาพ ในการนำเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ ผู้เขียนจึงมีความเห็นเพิ่มเติมหลักทฤษฎีที่นำ 7 องค์ประกอบมารวมกันเป็นโมเดล (Model) ที่ผู้เขียนได้นำเสนอว่าผู้นำที่จะนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติให้ ประสบความสำเร็จได้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติโดยใช้หลัก SUPREME MODEL มาใช้อันได้แก่

1) S = Sacrifice คือมีความเสียสละ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นความเสียสละมีความ จำเป็นอย่างยิ่ง เป็นพฤติกรรมพื้นฐานที่ผู้นำไม่ว่าจะเป็นฝ่ายการเมือง ฝ่ายข้าราชการ จะต้องรู้จักการเสียสละ ทั้งเสียสละประโยชน์ส่วนตน สุขส่วนตน และมีจิตมุ่งมั่นเพื่อสาธารณะ

2) U = Understand คือมีความเข้าใจ เข้าใจสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเด็นคือเข้าใจงานและเข้าใจ ปัญหา การเข้าใจงานเป็นการเข้าใจนโยบายที่จะนำมาปฏิบัติซึ่งต้องทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งก่อนที่จะทำนโยบาย นั้น ส่วนเข้าใจปัญหาเป็นการทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานซึ่งถือเป็นการประเมินผล การทำงานและประเมินนโยบายด้วยว่าตรงกับความต้องการของสาธารณะหรือไม่

3) P = Participation คือการมีส่วนร่วมในทุก ๆ กระบวนการของนโยบายสาธารณะส่วนที่จำเป็นต้อง มีในทุกกระบวนการ คือการมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนิน โครงการ ซึ่งในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นการมีส่วนร่วมสามารถทำได้โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ มีส่วนร่วมในการทำนโยบายนั้น ๆ เช่น การมอบหมายงาน การรับฟังความคิดเห็นในระหว่างการทำงาน

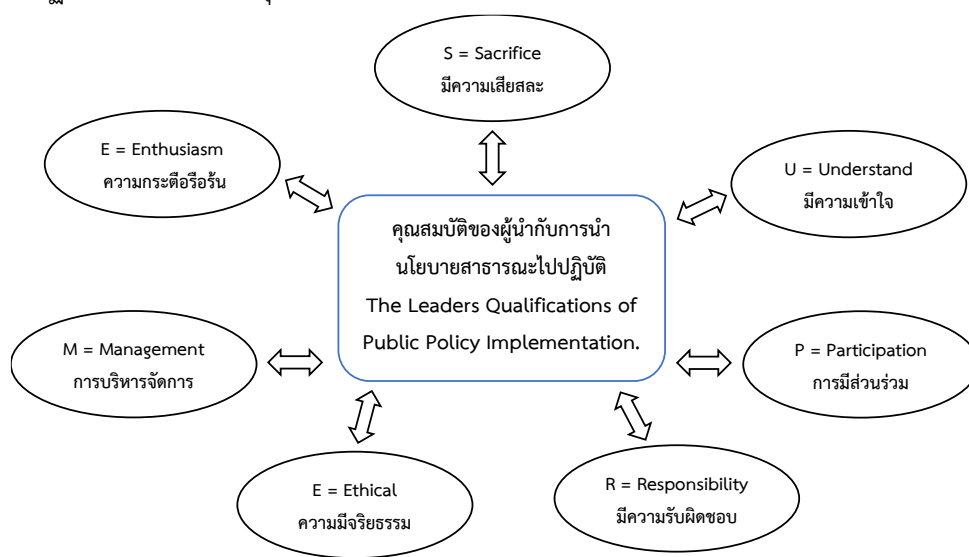
4) R = Responsibility คือการมีความรับผิดชอบ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นสิ่งที่จำเป็น ของผู้นำคือการมีความรับผิดชอบ ซึ่งต้องรับทั้งผิดในกรณีที่ทำนโยบายนั้นสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่นและรับ ชอบหรือคำชื่นชมหากนโยบายที่ได้ทำนั้นทำแล้วประสบความสำเร็จ เป็นประโยชน์กับสาธารณะ

5) E = Ethical คือความมีจริยธรรม ซึ่งจริยธรรมของผู้นำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ นั้น ต้องเป็น จริยธรรมที่ดี อ่อนน้อมถ่อมตน ถ้อยทีถ้อยอาศัย ประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม ไม่เบียดเบียนผู้อื่นไม่สร้าง ความแตกแยกในองค์กร

6) M = Management คือการบริหารจัดการ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นสิ่งที่ปฏิเสธ ไม่ได้เลยนั่นคือการบริหารจัดการตามบทบาท อำนาจ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายหรือตามที่กฎหมายกำหนด

7) E = Enthusiasm คือความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความมุ่งมั่น มุ่งมั่นเพื่อให้ภารกิจประสบ ความสำเร็จ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นผู้นำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติจะต้องมีความ กระตือรือร้นในการทำงาน ไม่ประวิงเวลา เร่งดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาของประชาชนให้ได้ทันเวลา

จากหลัก SUPREME MODEL ที่เสนอมานี้เป็นเรื่องของการแสดงบทบาทของผู้นำเพื่อนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังภาพ



ภาพที่ 2 คุณสมบัติของผู้นำในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

ตัวอย่างการนำเอาหลัก SUPREME MODEL ไปใช้ของข้าราชการการเมืองและข้าราชการประจำ

ข้าราชการการเมืองและข้าราชการประจำถือเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นอย่างยิ่งกับการนำเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ กล่าวคือข้าราชการการเมืองหรือคณะรัฐมนตรี ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารประเทศเป็นผู้กำหนดและออกนโยบายสาธารณะเพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณะ โดยเสนอเป็นการจัดทำเป็นบริการสาธารณะอันเป็นประโยชน์ ไม่เลือกปฏิบัติ ซึ่งฝ่ายการเมืองนอกจากจะเป็นผู้ออกนโยบายแล้วยังต้องเป็นผู้ที่กำกับ ติดตาม อำนวยความสะดวกการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลที่ได้แถลงไว้ หากมีการกำกับ ติดตาม อำนวยความสะดวกและทำงานผิดพลาดก็จะทำให้นโยบายนั้นล้มเหลวได้ ผู้ที่มีหน้าที่ในการกำกับ ติดตาม อำนวยความสะดวกจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการแสดงบทบาทของผู้นำเพราะคนเหล่านี้จะต้องมีความเป็นผู้นำสูงจึงจะสามารถสั่งให้ข้าราชการประจำทำงานตามนโยบายได้ โดยอาจใช้อำนาจตามกฎหมาย หรืออาจใช้การขอความร่วมมือ ซึ่งต้องเป็นไปตามบริบทและความสัมพันธ์ของทั้งสองฝ่าย

ส่วนข้าราชการประจำนั้นก็เป็นกลไกสำคัญในการปฏิบัติงานตามนโยบายของฝ่ายข้าราชการการเมือง ซึ่งต้องมีการเตรียมความพร้อมที่จะปรับตัวอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากฝ่ายการเมืองมีวาระการทำงานและสามารถเปลี่ยนได้ตลอดเวลาตามสถานการณ์การเมือง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลอาจส่งผลให้การดำเนินนโยบายนั้น ๆ ไม่มีความต่อเนื่อง ดังนั้นส่วนของข้าราชการประจำเองก็ต้องมีการแสดงบทบาทของความเป็นผู้นำในการรับเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัติเพื่อความยั่งยืนในนโยบายและเกิดประโยชน์กับสาธารณะ โดยการนำเอาหลัก SUPREME MODEL มาประยุกต์ใช้ได้ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ตัวอย่างการนำเอาหลัก SUPREME MODEL ไปใช้ในส่วนข้าราชการการเมืองและข้าราชการประจำ

SUPREME MODEL	ข้าราชการการเมือง	ข้าราชการประจำ
S = Sacrifice มีความเสียสละ	ต้องเสียสละประโยชน์ส่วนตนและพวกพ้อง มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์กับสาธารณะ	มีความเสียสละความสุขส่วนตน บริการสาธารณะด้วยใจรักบริการ
U = Understand มีความเข้าใจ	ต้องเข้าใจปัญหาของพื้นที่นั้น ๆ อย่างชัดเจน ก่อนที่จะออกนโยบาย	ความเข้าใจนโยบายที่ฝ่ายการเมืองออก นโยบายมาให้อย่างลึกซึ้งเพื่อให้สามารถ นำเอานโยบายไปปฏิบัติได้จริง
P = Participation การมีส่วนร่วม	ต้องร่วมมือกันทำงานให้ได้หลากหลายภาค ส่วน โดยใช้ความเป็นรัฐบาลที่มีความเชื่อมั่น เข้าเชื่อมโยงกับองค์กรต่าง ๆ ประสานความร่วมมือกัน	ทำงานร่วมกันหลากหลายภาคส่วนและให้ ประชาชนในพื้นที่ที่มีโอกาสได้เข้ามามีส่วนร่วม ในการทำนโยบายสาธารณะเพื่อท้องถิ่นของตนเอง
R = Responsibility มีความรับผิดชอบ	ต้องมีความรับผิดชอบจากการทำนโยบายที่ได้กำหนดมาไม่ว่าจะทางบวกหรือทางลบ	ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และทำภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็ม ความสามารถ
E = Ethical ความมีจริยธรรม	นำเอาจริยธรรมมาประยุกต์ใช้ ไม่ข่มเหง รังแกผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยอำนาจของตน	ใช้หลักจริยธรรมในการปฏิบัติงาน การพบปะ ผู้คน การอ่อนน้อมถ่อมตน
M = Management การบริหารจัดการ	บริหารจัดการอย่างเป็นระบบ มีการ มอบหมายภาระงานที่ชัดเจน	บริหารงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นระบบ มีการทำงานที่ชัดเจนไม่ทับซ้อน
E = Enthusiasm ความกระตือรือร้น	มีความกระตือรือร้นที่จะกำกับติดตามและ อำนวยความสะดวกให้กับฝ่ายข้าราชการ ประจำให้สามารถดำเนินงานตามนโยบายที่ มอบหมายไว้ได้	มีความกระตือรือร้น พร้อมทั้งจะทำงานเพื่อ สาธารณะ

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในการนำเอานโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัตินั้น การที่จะทำให้สำเร็จได้นั้นต้องอาศัยหลากหลาย ภาคส่วนในการทำให้นโยบายประสบความสำเร็จได้ไม่เกิดความล้มเหลวจากความผิดพลาด ความล้มเหลวของ นโยบายรัฐที่ไม่สำเร็จเกิดจากหลายสาเหตุ หลายปัจจัย ส่วนหนึ่งมาจากความไม่เข้าใจนโยบายที่ได้รับมาและ นำไปปฏิบัติกันอย่างผิด ๆ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการเมืองที่เปลี่ยนขั้วอยู่ตลอด หรือแม้กระทั่งการไม่เอาจริงเอา จังกับการแก้ไขปัญหาของผู้มีอำนาจในรัฐ นอกจากนี้สิ่งหนึ่งที่ต้องตระหนักในการนำเอานโยบายสาธารณะไป ปฏิบัติและสามารถนำมาเป็นกุญแจแห่งความสำเร็จได้นั้นคือ บทบาทของผู้นำในการนำเอานโยบายสาธารณะ ไปสู่การปฏิบัติ หากจะทำให้เกิดความชำนาญต้องฝึกฝน และปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพราะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เอง ในบริบทของการแสดงบทบาทของผู้นำ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำในแบบของฝ่ายการเมือง หรือฝ่ายข้าราชการ ประจำ ก็ล้วนแล้วแต่มีความสำคัญในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติทั้งสิ้น ซึ่งผู้เขียนได้เสนอเป็น แนวทางคือหลัก SUPREME MODEL เพื่อให้เป็นข้อเสนอแนะแนวใหม่ที่เป็นคุณสมบัติที่ผู้นำที่จะนำนโยบาย

สาธารณะไปปฏิบัติต้องมี ทั้งนี้เนื่องจากผู้นำมีความสำคัญต่อองค์กรเป็นอย่างมาก ดังนั้นหลักการดังกล่าวจึงจะต้องทำแบบค่อยเป็นค่อยไป เพราะถือเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่ต้องการสามารถนำมาเป็นแนวปฏิบัติในการสร้างเสริม พัฒนาการให้เกิดบุคลากรที่มีภาวะผู้นำ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ตรงกันข้ามหากขาดภาวะความเป็นผู้นำแล้ว ก็ย่อมไม่เกิดภาวะผู้ตามในการทำงาน ต่างคนต่างไม่กล้าที่จะทำงานเพราะไม่มีการตัดสินใจ งานที่ทำอยู่ก็ล่าช้า ไม่สามารถแก้ไขปัญหาของประชาชนได้ทันเวลา กล่าวได้ว่าผู้นำมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการนำเอานโยบายสาธารณะไปปฏิบัติให้สำเร็จบรรลุผลตามนโยบายของรัฐบาลนั้น ๆ

ข้อเสนอแนะเชิงทฤษฎี

1. ทฤษฎีผู้นำควรจะเสนอแนวคิดผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับผู้นำทางนวัตกรรม ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ผู้นำต้องมี ซึ่งนวัตกรรมในที่นี้หมายถึงนวัตกรรมทางแนวคิด เช่น โครงการแนวใหม่ในการพัฒนาประเทศรวมถึงมีการบริหารจัดการใหม่ ๆ ส่วนคำว่าเปลี่ยนแปลงหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่ไม่ใช่เพียงแต่การปฏิรูปเล็ก ๆ น้อย ๆ เพราะไม่ได้ทำให้อะไรเปลี่ยนแปลงไปได้ เพราะในปัจจุบันต้องการการเปลี่ยนแปลงสังคมแบบถอนรากถอนโคน (Radical) หรือที่เรียกว่าการเปลี่ยนแปลงที่เข้าถึงรากโคนของปัญหาและเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงจะทำให้ระบบเดิมสั่นสะเทือนหรือมีการปรับเปลี่ยน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. นโยบายสาธารณะเกือบทั้งหมด มาจากการสั่งการลงล่าง (Top-down) ซึ่งในยุคนี้คือยุคความคิดสมัยใหม่ (Post modern) เป็นเรื่องของทุกองค์การ ซึ่งใครก็สามารถทำนโยบายสาธารณะได้ ไม่เว้นแม้กระทั่งผู้อยู่ระดับล่างสุดหรือรากหญ้า มีนัยยะว่า ผู้นำควรมาจากเจ้าของปัญหา และต้องเข้าใจปัญหาของคนรากหญ้า เพราะไม่มีใครแก้ไขปัญหาของคนอื่นได้ดีเท่ากับเจ้าของปัญหาเอง

2. ในการนำคุณลักษณะที่นักวิชาการหลากหลายท่านรวมทั้งของผู้เขียนไปใช้ควรปรับใช้ตามบริบทของพื้นที่และความต้องการของพื้นที่ เนื่องจากความต้องการของแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์. (2556). *ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์*. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ขวลิต หมั่นนุช. (2535). *อิทธิพลของภาวะผู้นำของคณบดีที่มีต่อประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการ ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).
- ธนา มณีพฤกษ์. (2561). *ความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ กรณีศึกษา นโยบายการสร้างงานในเมืองโอ๊คแลนด์ รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา* (รายงานการวิจัย). ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- นพดล เจริญทรัพย์นันต์. (2562). *ลักษณะของผู้นำที่ดี 14 ประการ*. สืบค้น 18 กันยายน 2563, จาก <https://www.toward-goal.com/contents/ลักษณะของผู้นำที่ดี-14/>
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. (2546). *ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทเซิร์ทลเอกซ์เพรส จำกัด.
- ประพนธ์ ฝาสุกยิต. (2541). *ทางเลือก ทางรอด*. กรุงเทพฯ: เอเออาร์ อินฟอร์เมชั่น แอนด์ พับลิเคชั่น.
- ประณยา ชัยรังษี. (2556). *การนำนโยบายการพัฒนาสังคมไปปฏิบัติ: กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์*. วารสารการจัดการสมัยใหม่, 11(2), น. 138-150.
- รังสรรค์ ต้นเจริญ. (2534). *รูปแบบภาวะผู้นำและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษาข้าราชการกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย*. (สารนิพนธ์มหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- วรเดช จันทรศร. (2554). *การนำนโยบายไปปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: กราฟิเคพอร์แมท (ไทยแลนด์).
- วรรณ หวันมาชะ. (2555). *ปัจจัยด้านนโยบาย สมรรถนะองค์กร และภาวะผู้นำ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 ไปปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วรางคณา กาญจนพาที. (2556). *ภาวะผู้นำและภาวะผู้ตามที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กร: กรณีศึกษาธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2545). *ภาวะผู้นำ: ทฤษฎีและปฏิบัติ*. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สัมมา รณิธย์. (2556). *ภาวะผู้นำของผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
- สถาพร เริงธรรม. (2560). *นโยบายสาธารณะของประชาชน*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (2561). *ประมวลเอกสารประกอบการสอน รายวิชา HS 411 101 รัฐประศาสนศาสตร์ขั้นแนะนำ*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



สัญญา เคนาภูมิและบุรฉัตร จันทร์แดง. (2562). *ตัวแบบทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัติ*.
วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น, 3(1), น. 95-113.

ภาษาอังกฤษ

Dye, T. R. (1984). *Understanding Public Policy*. Boston: Mass.

Edward, George C. III and Sharkansky, Ira. (1978). *The Policy Predicament: Making and Implementation Public Policy*. San Francisco: W.H. Freeman and Company.

Hofferbert, R.I. (1974). *The Study of Public Policy*. New York: The Bobbs-Merrill.

Maxwell, J.C. (2002). *Leadership 101: What Every Leader Needs to Know*. Scotland: Thomas Nelson publish.

Richards, D., & Engle, S. (1986). *After the vision: Suggestions to corporate visionaries and vision champions*. In J. D. Adams (Ed.), *Transforming leadership*. Alexandria, VA: Miles River.



แนวทางการรับมือและการรับแจ้งเหตุของตำรวจต่อกรณีมัลแวร์เรียกค่าไถ่

อัศวินุต แสงทองดี¹

ญาณพล ยั่งยืน²

บทคัดย่อ

มัลแวร์เรียกค่าไถ่เป็นเครื่องมือของคนร้ายไซเบอร์ที่ต้องการชู้กรรโชกทรัพย์เพื่อให้ได้ผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงิน แยกเกอร์สร้างซอฟต์แวร์ประสงค์ร้ายโดยอาศัยเทคโนโลยีรหัสลับผสมผสานกับเทคนิควิธีวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วันนาครายและเพทยาเป็นมัลแวร์ที่สร้างความเสียหายทั่วโลกในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มัลแวร์สเปดเพิ่งถูกตรวจพบเมื่อไม่นานมานี้และได้สร้างความเสียหายให้กับโรงพยาบาลสระบุรี สิ่งสำคัญอันดับแรกของการรับมือกับภัยคุกคามเช่นนี้คือการปฏิเสธการจ่ายเงินและเจรจาต่อรองกับคนร้ายทุกช่องทาง โครงการยกเลิกค่าไถ่เป็นทางเลือกหนึ่งให้เหยื่อได้รับคำแนะนำและเครื่องมือถอดถอนมัลแวร์ วันนาคราย เพทยาและสเปดยังคงถูกจัดอยู่ในกลุ่มภัยคุกคามที่น่าจับตาช่วงทศวรรษนี้ การรับมือเชิงรุกด้วยการปฏิเสธการจ่ายเงินเป็นสิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ตลอดจนการตัดการเชื่อมต่อทันทีเมื่อเกิดเหตุเพื่อลดการแพร่ระบาดในวงกว้าง ส่วนการรับมือเชิงตั้งรับคือการสำรองข้อมูลและปรับปรุงซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมป้องกันไวรัสเป็นประจำ ช่องทางรับแจ้งเหตุร้ายไซเบอร์เป็นที่สิ่งตำรวจทุกประเทศต้องให้ความสำคัญ การเชื่อมโยงข้อมูลจากเหยื่อในฐานะผู้แจ้งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสืบสวนเพื่อรวบรวมพยานหลักฐานนำไปสู่การพิสูจน์การกระทำผิดของคนร้าย

คำสำคัญ: มัลแวร์เรียกค่าไถ่, วันนาคราย, เพทยา, วอยด์คริปท์และสเปด, ระบบรับแจ้งเหตุของตำรวจ

¹ คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

² สมาคมความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ



Guidelines of Countermeasures and Police Reporting for Ransomware Cases

Usanut Sangtongdee¹

Yanaphon Youngyuen²

Abstract

Cybercriminals apply ransomware for extortion with an ability in locking data assets for monetary purposes. Hackers create malicious software based on cryptographic technologies combined with software engineering techniques. WannaCry and Petya are malware that has damaged vast numbers of computer machines around the world over the years. Spade ransomware has recently defined as an infectious attack at the Saraburi Hospital. The priority in dealing with these extortion threats is denying payments and stopping a negotiation with criminals at all stages. No More Ransom project is an initiative to provide victims with advice and decryption tools. WannaCry, Petya and Spade remain among the top cyber threats this decade. Dealing with aggressive denial of payment is what the experts recommend. Terminating immediately when the incident occurs should also be put in place to reduce the widespread infection. A defensive response is to regularly back up and update operating systems and antivirus programs. Channels for filing a crime report are a top priority for all police countries. Connecting information from a victim as an informant is vital in an investigation to obtain intelligence, leading to the culprit.

Keywords: Ransomware, WannaCry, Petya, VoidCrypt and Spade, police report service

¹ Faculty of Forensic Science, Royal Police Cadet Academy (RPCA)

² Thailand Information Security Association (TISA)



1. บทนำ

การบริโภคข้อมูลดิจิทัลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันได้รับความนิยมทั้งผ่านโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์ แต่ความกังวลต่อการต่อการถูกบุกรุกและยึดครองเครื่องเพื่อหาผลประโยชน์จากช่องโหว่ที่เกิดขึ้นมีมากขึ้นเช่นกัน มัลแวร์เรียกค่าไถ่ (ransomware) ยังคงได้รับความนิยมของผู้ไม่หวังดีใช้โจมตีผ่านทางเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนหนึ่งเกิดจากความนิยมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของการใช้สกุลเงินดิจิทัล ภายหลังซอฟต์แวร์ประสงค์ร้ายหลายประเภทถูกนักพัฒนาเสริมความแข็งแกร่งด้วยเทคโนโลยีการเข้ารหัส โปรแกรมไม่พึงประสงค์ที่มาพร้อมค่าไถ่เป็นหนึ่งในตัวเลือกที่ถูกเสริมความสามารถแบบนี้ได้เช่นกัน จุดเด่นการพัฒนาคุณลักษณะสำคัญในระยะหลังได้แก่ การนับเวลาถอยหลัง การเรียกค่าไถ่เพิ่มขึ้นเมื่อไม่ได้รับการตอบสนอง และการแพร่กระจายความเสียหายด้วยการกระจายไวรัส เหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบสำคัญของมัลแวร์แบบนี้สมัยใหม่ที่ทำให้เกิดอุปสรรคการควบคุมความเสียหายเมื่อเกิดการโจมตีขึ้นมาแล้ว

วันนาคราย (WannaCry) เป็นหนึ่งในโปรแกรมประสงค์ร้าย (Malware) ที่สร้างความเสียหายต่อภาคธุรกิจและภาครัฐทั่วโลกให้เกิดความสูญเสียมหาศาล เมื่อปี พ.ศ.2560 ไทยเซิร์ต (ThaiCERT) รายงานจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ติดมัลแวร์นี้มีไม่น้อยกว่า 250 เครื่องทั่วประเทศ (Thailand Computer Emergency Response Team, 2018) รูปแบบการโจมตีคือการเข้ารหัสลับข้อมูลที่จัดเก็บในคอมพิวเตอร์เป้าหมาย คนร้ายมีวัตถุประสงค์ข่มขู่ให้จ่ายเงินตามที่ต้องการ หากปฏิเสธหรือเพิกเฉยจะส่งผลให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์เหล่านั้นไม่อาจเข้าใช้งานระบบหรือไฟล์ได้อีกต่อไป แม้ตัวเลขจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ติดเชื้อไวรัสจะมีน้อยก็ตาม สิ่งหนึ่งที่สาธารณชนต้องรับรู้ไว้คือการรายงานการถูกโจมตีที่กล่าวมานั้นเป็นการดำเนินงานทางเทคนิค ผู้รายงานต้องลงทะเบียนกับองค์กรไทยเซิร์ตไว้อยู่ก่อนหน้าแล้วและจะมีการตรวจสอบข้อมูลการโจมตีย้อนหลัง ด้วยเหตุนี้ทำให้ปริมาณความเสียหายในภาพรวมของประเทศไทยไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง องค์กรภาคธุรกิจและภาครัฐหลายแห่งอาจไม่ได้ตรวจสอบและรายงานไปยังไทยเซิร์ตอย่างต่อเนื่อง

ประเทศไทยติดอันดับหนึ่งในสี่ร่วมกับอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม ซึ่งเป็นสมาชิกของอาเซียนที่ถูกก่อเหตุอาชญากรรมไซเบอร์เกี่ยวกับสกุลเงินดิจิทัล (INTERPOL Global Complex for Innovation, 2020) ด้วยสถานการณ์เช่นนี้ทำให้ภาครัฐและภาคเอกชนต่างตื่นตัวกับภัยคุกคามที่มากับการใช้งานอินเทอร์เน็ต แต่การสืบสวนสอบสวนทางคดีอาญาในกรณีถูกโจมตีด้วยมัลแวร์เรียกค่าไถ่นั้นยังเป็นที่ไปด้วยความยากลำบาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดมัลแวร์และความซับซ้อนของการโจมตี ความเสียหายอาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับเงินเพียงเท่านั้น เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2563 พบว่าคนร้ายฝังไวรัสไปกับโปรแกรมเรียกค่าไถ่อีกครั้งโดยเลือกเป้าหมายเป็นโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดสระบุรี ฐานข้อมูลคนไข้จำนวนมากถูกเข้ารหัสและล็อกข้อมูลพร้อมกับไฟล์สำคัญจำนวนมาก ถูกปิดกั้นการ

เข้าถึง ดำรงดำเนินการสืบสวนหาสาเหตุและรวบรวมพยานหลักฐานอย่างเต็มที่ แต่จวบจนปัจจุบันเจ้าหน้าที่ยังไม่สามารถยืนยันตัวคนร้ายและสถานที่ต้นทางที่ใช้ก่อเหตุ

เจ้าของคอมพิวเตอร์ไม่ว่าเป็นองค์กรหรือผู้ใช้ตามบ้านมักเลือกจ่ายเงินค่าไถ่ตามคำขู่ แต่ความเป็นจริงมีโอกาสน้อยมากที่ได้ข้อมูลและสิทธิการควบคุมเครื่องกลับมาเหมือนเดิม เมื่อพิจารณาการรับมือต่อเหตุการณ์นี้ของหน่วยงานในประเทศ ตำรวจระดับท้องถิ่นไม่อาจเริ่มต้นการสืบสวนได้ด้วยตนเองเนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากรและเครื่องมือ สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มอบหมายให้กองบังคับการปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานหลักในการสืบสวน อย่างไรก็ตามข้อจำกัดส่วนหนึ่งของการสืบสวนมัลแวร์เรียกค่าไถ่เกิดจากการจัดวางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรที่ไม่ได้รับปรับปรุงและรองรับภัยคุกคามสมัยใหม่ ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุขึ้น การเข้ามาแสวงหาหลักฐานเพื่อพิสูจน์การกระทำผิดเป็นไปด้วยความยากลำบาก

ดังนั้น บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ภัยคุกคามออนไลน์ที่มาในรูปแบบโปรแกรมประสงค์ร้ายและการใช้เทคนิคเรียกค่าไถ่จากการปิดกั้นการเข้าถึงข้อมูล นอกจากนั้นแนวทางการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนเพื่อแสวงหาหลักฐานจะถูกกล่าวถึง ตลอดจนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรตำรวจและภาคธุรกิจในระดับสากล ส่วนสุดท้ายเป็นข้อเสนอแนะสำหรับรับมือกับการโจมตีแบบเข้ารหัสและส่งเสริมความตระหนักรู้ต่อภัยคุกคามออนไลน์ของสังคมไทยยุคดิจิทัล

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความรุนแรงของมัลแวร์เรียกค่าไถ่ และนำเสนอแนวทางการรับมือด้วยการรับแจ้งเหตุผ่านระบบการให้บริการของหน่วยงานตำรวจ

3. ทบทวนวรรณกรรม

3.1 โปรแกรมประสงค์ร้าย (Malicious Software)

ในยุคที่สังคมเต็มไปด้วยการทำธุรกรรมผ่านข้อมูลดิจิทัลส่งผลให้คนร้ายอาศัยช่องโหว่ของเครื่องคอมพิวเตอร์ทำการรุกรานโดยเจตนาแสวงหาประโยชน์ทางทรัพย์สินของเหยื่อ ชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ที่ถูกสร้างมาเพื่อประโยชน์นอกเหนือจากการใช้งานปกติจึงมักถูกใช้เป็นเครื่องมือในการล้วงข้อมูลของเป้าหมาย มัลแวร์ที่มีชุดคำสั่งประสงค์ร้ายแฝงเอาไว้จะถูกซ่อนเร้นมาซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันปกติ บางทีคนร้ายใช้เทคนิคปรับแต่งให้ตัวมัลแวร์คล้ายคลึงกับซอฟต์แวร์ที่ถูกต้อง รูปแบบการทำงานของมัลแวร์คือการแพร่กระจายตัวเองไปยังคอมพิวเตอร์หลายเครื่องให้ครอบคลุมทั้งระบบเครือข่าย บางกรณีมีการควบคุมจากภายนอกให้เข้าถึงการใช้อีเมลขององค์กรของเหยื่อในปริมาณมหาศาลโดยหวังให้เกิดความเสียหายของระบบเครือข่าย (Liangboonprakong,



2012) ทั้งนี้รูปแบบการโจมตีทางไซเบอร์ด้วยมัลแวร์ที่ได้รับความนิยมของคนร้าย ได้แก่ จุดช่องโหว่ของโปรแกรม (Backdoor), ม้าโทรจัน (Trojan Horse), โปรแกรมไวรัส (Virus) และหนอน (Worm)

มัลแวร์เรียกค่าไถ่หรือแรนซัมแวร์เป็นเพียงชื่อเรียกมัลแวร์ชนิดหนึ่งที่ต้องการเน้นคุณสมบัติเฉพาะ สิ่งนั้นคือการข่มขู่เรียกเงินจากเหยื่อโดยตรง สาเหตุที่คนร้ายนิยมใช้โปรแกรมประยุกต์หรือซอฟต์แวร์แบบนี้คือความสามารถในการกำหนดสิ่งตอบแทนตามต้องการได้อิสระ มัลแวร์ลักษณะแบบนี้ถูกจัดให้อยู่ในภัยคุกคามประเภทการบุกรุก (intrusion) ในอดีตมัลแวร์ชนิดนี้ถูกเขียนโค้ดโปรแกรมในแบบไฟล์โค้ดเดอร์ (filecoder) แต่เนื่องจากเทคโนโลยีรหัสลับได้รับการพัฒนาสร้างความแข็งแกร่งต่อการเข้าถึงข้อมูลมากยิ่งขึ้นในช่วยหลายทศวรรษที่ผ่านมา ผู้เขียนโปรแกรมประสงค์ร้ายจึงปรับใช้เทคโนโลยีนี้ให้เป็นแบบคริปโตล็อกเกอร์ (cryptolocker) ที่จำเป็นต้องมีกุญแจสำหรับการถอดรหัสลับที่ปกป้องข้อมูล

3.2 มัลแวร์เรียกค่าไถ่ (Ransomware)

เราทราบกันดีว่ารูปแบบการแพร่กระจายมัลแวร์เรียกค่าไถ่มีจุดประสงค์เพื่อหลอกล่อให้เหยื่อยอมรับการเข้าสู่ระบบเครือข่ายผ่านช่องทางการสื่อสารตามปกติ คนร้ายอาศัยการแฝงสิ่งผิดปกติก่อนไปกับเนื้อหาข้อความด้วยเทคนิคจำนวนสามแบบ (Teelawittayakul, 2019) ได้แก่ การแฝงกับเอกสารแนบในอีเมล การแฝงกับโฆษณา และการสร้างเว็บไซต์หลอกลวง ในส่วนของเว็บไซต์ที่ถูกสร้างมีวัตถุประสงค์เป็นศูนย์กลางของไฟล์โปรแกรมประสงค์ร้ายที่ล่องลอยให้เหยื่อเรียกไปติดตั้งทั้งแบบอัตโนมัติและแบบผู้ใช้เผลอติดตั้งเอง

ภัยคุกคามที่อาศัยการแพร่กระจายเช่นนี้อาศัยช่องโหว่การให้บริการเว็บแอปพลิเคชัน ช่องโหว่ของสถาปัตยกรรมเว็บที่มีความเสี่ยงสูงต่อการดำเนินการของคนร้ายมีสองประการ อันดับแรกคือซีเคียลอินเจคชัน (SQL Injection) มีความเสี่ยงมากถึงร้อยละ 55 รองลงมาที่เป็นอันดับสองคือรีโมทโค้ดเอ็กคิวชันมีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 22 ส่วนช่องโหว่ที่เกิดจากตัวซอฟต์แวร์มักจะพบกับซอฟต์แวร์บริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บ (Content Management System) หรือซีเอ็มเอส (CMS) ที่มีโอกาสถูกเจาะระบบง่ายกว่าชนิดอื่นโดยเฉพาะจoomla ส่วนซอฟต์แวร์จัดการเว็บชนิดอีคอมเมิร์ซโดยเฉพาะแม็กเจนโต (Magento) มีความเสี่ยงอยู่เช่นกัน (Umnoi-Pol et.al., 2018) มาถึงตรงนี้จะเห็นได้ว่าการแพร่กระจายมัลแวร์เรียกค่าไถ่เกิดขึ้นได้ง่ายยิ่งขึ้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ต้องใช้งานการบริการผ่านเว็บแอปพลิเคชัน

นักวิชาการด้านความปลอดภัยไซเบอร์ต่างยอมรับว่าม้าโทรจันเอดส์ (AIDS Trojan Horse) เป็นจุดเริ่มต้นของมัลแวร์เรียกค่าไถ่ โทรจันนี้เริ่มรู้จักเมื่อปี พ.ศ.2522 เรียกว่า พีซีไซบอร์ก (PC Cyborg) สร้างโดยโจเฟซ ปอป (Joseph Popp) เหตุการณ์ขณะนั้นเกิดขึ้นระหว่างการประชุมองค์กรอนามัยโลก โจเฟซสร้างแผ่นดิสก์กว่าหมื่นแผ่นสำหรับแจกจ่ายให้ผู้เข้าร่วม เมื่อการประชุมเสร็จสิ้นผู้ที่ได้รับแผ่นดิสก์กลับพบว่าภายในมีไฟล์ที่เป็นไวรัส



คอมพิวเตอร์ รูปแบบการทำงานของโปรแกรมไวรัสนั้นทำให้เครื่องต้องเริ่มต้นระบบ (reboot) ซ้ำกว่าร้อยครั้ง อีกส่วนหนึ่งมีการใช้เทคนิคเข้ารหัสไฟล์และซ่อนเส้นทางหรือไคเรกทอรีของไฟล์เดอรัที่เก็บไฟล์ ยิ่งไปกว่านั้นสิ่งสำคัญที่เกิดขึ้นคือมีการแสดงข้อความขึ้นหลังไวรัสได้ทำงานไปแล้ว โดยระบุว่าผู้ไ้ต้องส่งเงินจำนวนเกือบสองร้อยดอลลาร์สหรัฐไปยังผู้จัดหมายในประเทศปานามาเพื่อปลดล๊อกระบบให้เป็นปกติ

เวลาต่อมาเหตุแบบเดียวกันเกิดขึ้นอีกครั้งเมื่อปี พ.ศ.2548 โทรจันจีพีโค้ด (GPCode) ถูกนำไปใช้ก่อเหตุรบกวนระบบปฏิบัติการวินโดวส์โดยจะทำการคัดลอกไฟล์แบบเข้ารหัสและทำการลบตัวไฟล์ต้นฉบับออกจากระบบ เหตุนี้ทำให้ไฟล์ที่สร้างใหม่ไม่สามารถอ่านและใช้งานได้ รูปแบบการเข้ารหัสลับเป็นแบบ RSA-1024 คำว่า RSA มาจาก Rivest-Shamir-Adleman เป็นชื่อเรียกชนิดกุญแจสาธารณะ (public key) ที่ใช้สำหรับปกปิดข้อมูลให้มีความปลอดภัยทั้งนี้ความซับซ้อนอยู่ที่ตัวเลขต่อท้าย

เมื่อปี พ.ศ.2554 หนอนมัลแวร์เรียกค่าไถ่ถูกตรวจพบในการสร้างความเสียหายต่อการลอกเลียนแบบรหัสผลิตภัณฑ์วินโดวส์ที่ใช้สำหรับการเปิดใช้งานซอฟต์แวร์ของบริษัทไมโครซอฟท์ ถัดจากนั้นในช่วงปลายปี พ.ศ.2556 มัลแวร์เรียกค่าไถ่ถูกพัฒนาโดยเครื่องมือ Stamp.EK exploit kit ได้ทำการเจาะระบบปฏิบัติการแมคอินทอช (Mac OS X) จากนั้นใช้โปรแกรม CryptoLocker สำหรับเข้ารหัสไฟล์เอาไว้เพื่อเรียกค่าไถ่สูงถึง 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตั้งแต่นั้นเรื่อยมาจนถึงปี พ.ศ.2558 การโจมตีด้วยมัลแวร์เรียกค่าไถ่เกิดความนิยมในหมู่คนร้ายไซเบอร์เป็นอย่างมาก มีการตรวจพบการโจมตีเกิดขึ้นหลากหลายแพลตฟอร์มไม่ใช่แค่วินโดวส์และแมคอีกต่อไป และการสร้างความเสียหายมีความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3.3 ประเภทของมัลแวร์เรียกค่าไถ่

3.3.1 *มัลแวร์แบบเข้ารหัส* การโจมตีเหยื่อด้วยรูปแบบนี้เป็นการเข้ารหัสไฟล์และโฟลเดอร์ส่วนบุคคล อาทิ เอกสาร ไฟล์ตาราง รูปภาพ และวิดีโอ ผลที่เกิดขึ้นทำให้ไฟล์เหล่านั้นถูกลบทันทีเมื่อถูกเข้ารหัสสำเร็จ ต่อจากนั้นผู้ใช้งานจะได้รับไฟล์ข้อความแสดงขั้นตอนจ่ายค่าไถ่ซึ่งอยู่ภายในโฟลเดอร์เดิมที่ไฟล์ของตนถูกลบทิ้งไป เนื้อหาข้อความจะแจ้งวิธีการเข้าถึงเว็บไซต์สำหรับชำระเงิน โดยส่วนมากจะต้องเข้าถึงผ่านบราวเซอร์พิเศษ ได้แก่ ทอร์บราวเซอร์ (TOR browser) เพื่อพาไปยังหน้าเว็บที่กำหนดไว้ จากนั้นคนร้ายจะแจ้งข้อความที่เป็นตัวอักษรและตัวเลขซึ่งเป็นกุญแจสาธารณะสำหรับนำไปยืนยันเมื่อชำระเงินผ่านระบบของคนร้าย

3.3.2 *มัลแวร์แบบล็อกหน้าจอ* เรียกอีกอย่างว่า WinLocker โดยจะทำการล็อกหน้าจอคอมพิวเตอร์ของเหยื่อที่กำลังใช้งานอยู่ จากนั้นจะปรากฏข้อความเกี่ยวกับค่าไถ่และวิธีการชำระเงิน โดยภาพหน้าจอจะเป็นแบบเต็มที่ใช้ไม่สามารถเปิดหน้าต่างอื่นได้อีก แต่ไม่พบว่าไฟล์ส่วนบุคคลถูกเข้ารหัสด้วยมัลแวร์ชนิดนี้

3.3.3 **มัลแวร์แบบมาสเตอร์บูตเรคคอร์ด** Master Boot Record (MBR) เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งที่สำคัญของฮาร์ดไดรฟ์ในระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีหน้าที่สนับสนุนการทำงานของระบบปฏิบัติการประจำเครื่องให้สามารถเริ่มเข้าระบบได้ มัลแวร์ชนิดนี้จะรบกวนการทำงานของ MBR โดยเฉพาะซึ่งหน้าจอบนจอเมื่อเข้าระบบจะถูกขัดจังหวะ และปรากฏข้อความว่าคอมพิวเตอร์ถูกล็อกไว้แล้วต้องชำระค่าไถ่เสียก่อนจึงจะได้รหัสผ่านที่ถูกต้องสำหรับเข้าระบบได้

3.3.4 **มัลแวร์แบบเข้ารหัสเว็บไซต์หรือเซิร์ฟเวอร์** เป้าหมายของมัลแวร์ชนิดนี้เป็นตัวเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการผ่านเว็บ ไฟล์จำนวนมากที่จำเป็นในการให้บริการจะถูกเก็บรวบรวมและเข้ารหัสทำให้เมื่อผู้ใช้เรียกหน้าเว็บจะเกิดขัดข้องทันที ส่วนมากเว็บไซต์ที่ถูกโจมตีมากที่สุดจะเป็นเว็บที่พัฒนาหรือสร้างขึ้นแบบระบบบริหารจัดการเนื้อหา (Content Management System) ทั้งนี้มาจากเครื่องมือสร้างเว็บแบบนี้มักมีช่องโหว่เกิดขึ้นเสมอและ ผู้พัฒนาไม่สามารถอัปเดตหรือปรับปรุงความปลอดภัยได้ทันทั่วถึง

3.3.5 **มัลแวร์สำหรับอุปกรณ์โมบาย** ปัจจุบันนี้การโจมตีต่ออุปกรณ์พกพาหรือโมบายนั้นเกิดขึ้นกับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เป็นส่วนใหญ่ โดยมักเกิดจากการดาวน์โหลดไฟล์ต้องสงสัยมาไว้บนเครื่องโดยตรง เรียกว่า drive-by downloads เหตุนี้ทำให้เกิดการสร้างหน้าแอปปลอมขึ้นใช้สำหรับหลอกลวงผู้ใช้งาน แอปที่หลอกลวงมักจะเป็นโปรแกรมป้องกันไวรัสหรือแอปอื่นที่ทำงานด้วยการอาศัยอโดบีแฟลช (Adobe Flash) ในการประมวลผล

3.4 การรับมือการมัลแวร์เรียกค่าไถ่

การปกป้องตนเองจากการตกเป็นเหยื่อมีหลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ใช้หรือเจ้าของคอมพิวเตอร์แต่ละราย ศูนย์ต่อต้านหลอกลวงและอาชญากรรมไซเบอร์ที่กำกับดูแลโดยตำรวจสหราชอาณาจักรได้แนะนำขั้นตอนสำหรับตรวจตราระบบให้ปลอดภัย (National Fraud & Cyber Crime Centre, 2018) ได้แก่ การติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส, การปรับปรุงซอฟต์แวร์และโปรแกรมประยุกต์ให้เป็นปัจจุบัน, การสำรองข้อมูล และการใช้อีเมลอย่างระมัดระวัง

เมื่อเกิดตกเป็นเหยื่อมัลแวร์เรียกค่าไถ่แล้วสิ่งที่จะต้องพิจารณาเป็นลำดับแรกคือระงับการจ่ายเงิน การตอบสนองต่อคำขู่ของคนร้ายเป็นสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงมากที่สุด (National Fraud & Cyber Crime Centre, 2018) เนื่องจากเมื่อคนร้ายได้รับเงินแล้วไม่เคยมีข้อยืนยันใดที่รับประกันได้ว่าผู้ใช้จะได้สิทธิการเข้าถึงไฟล์หรืออุปกรณ์กลับมาอย่างสมบูรณ์ นอกจากนั้นแล้วกลุ่มผู้กระทำความผิดเหล่านี้มีการแบ่งปันข้อมูลเหยื่อและแลกเปลี่ยนพฤติกรรมตอบสนองของเหยื่อระหว่างกัน ตัวอย่างเช่น หากนาย ก.ตกลงจ่ายค่าไถ่เมื่อเดือนที่แล้วหลังจากโดนโจมตี เมื่อเวลาผ่านไปนาย ก.มักจะตกเป็นเหยื่อซ้ำ (re-targeted victim) จากการก่อเหตุแบบนี้

กรณีตัวอย่างที่กล่าวถึงเปรียบได้กับเป็นการเปิดช่องโหว่ระบบของนาย ก.ว่าสามารถใช้เทคนิคแบบเดิมโจมตีได้เสมอแม้จะเหยื่อจะเป็นลูกจ้างภายในองค์กร อย่างไรก็ตามการจ่ายเงินตามค่าชู้ในบางครั้งอาจเกิดความเสียหายโดยได้สิทธิของไฟล์และเครื่องกลับคืนมาปกติ แต่คนร้ายมักจะแอบติดตั้งช่องโหว่ที่เป็นแบบทางเข้าหลังบ้าน (backdoor) เอาไว้เสมอเพื่อเปิดโอกาสให้กลับมาโจมตีในอนาคต

ประตูหลังบ้านหรือแบ็คดอร์ (backdoor/ trapdoor) เป็นเทคนิคหนึ่งที่คนร้ายนิยมในการเปิดจุดช่องโหว่ในโปรแกรม จุดโหว่นี้ใช้สำหรับขยายโอกาสสำหรับการเข้าควบคุมเครื่องและจัดการข้อมูลในระดับผู้ใช้งานสูงสุด สิทธิการเข้าถึงตัวโปรแกรมเป็นสิ่งที่คนร้ายปรารถนามากที่สุดโดยเมื่อมีการปรับแก้ไขในระดับโค้ดไว้แล้วสามารถทำให้รอดพ้นการตรวจจับโดยปกติของระบบคอมพิวเตอร์ได้ (Liangbunprakong, 2012) กล่าวโดยสรุปช่องโหว่ที่ตั้งใจทำไว้จะคอยเอื้อประโยชน์ต่อแฮกเกอร์ (hacker) ควบคุมเครื่องจากระยะไกล ส่วนมากจะทำการฝังโค้ดไว้ที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบที่ต้องอาศัยโปรแกรมตรวจจับและป้องกันไวรัสโดยเฉพาะ

4. ระเบียบวิธีการศึกษา

บทความนี้เป็นการศึกษาเชิงเอกสารที่มีต่อสภาพปัญหาและการรับมือภัยคุกคามออนไลน์ที่เรียกว่ามัลแวร์เรียกค่าไถ่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นชนิดทุติยภูมิที่ผู้เขียนได้รวบรวมไว้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ขอบเขตของการศึกษามุ่งไปที่สถานการณ์การแพร่ระบาดของมัลแวร์และความเสียหายที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ตลอดจนผู้เขียนได้กล่าวถึงแนวทางการรับมือโดยหน่วยงานตำรวจทั้งในประเทศไทยและระดับสากล อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการศึกษานี้กล่าวคือการจำกัดเก็บข้อมูลรับแจ้งเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นในประเทศไทยมีจำกัด ข้อมูลที่ปรากฏสาธารณะเกิดจากสื่อสารมวลชนเป็นส่วนใหญ่ สิ่งนี้ทำให้การนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาจำเป็นต้องมีการพิจารณาและคัดเลือกอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือทางวิชาการ

5. ผลการศึกษา

5.1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของมัลแวร์เรียกค่าไถ่ที่น่าสนใจในปัจจุบัน

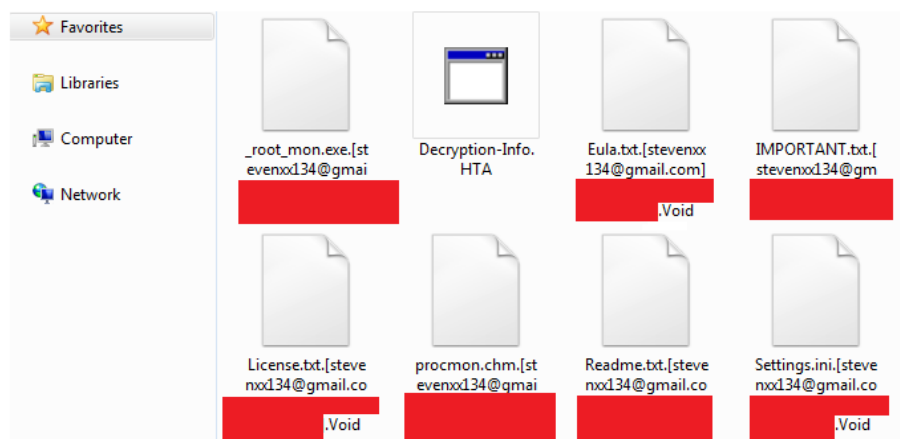
5.1.1 วันนาคราย (WannaCry) เป็นมัลแวร์เรียกค่าไถ่ที่มาพร้อมกับความสามารถในการแพร่กระจายด้วยตนเองจากเครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งผ่านระบบเครือข่ายเดียวกัน การดำเนินการอาศัยช่องโหว่ของโปรโตคอลระบบที่ชื่อเอสเอ็มบี (Server Message Block: SMB) ข้อกำหนดการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์หรือโปรโตคอล (protocol) ชนิดนี้ใช้สำหรับการแชร์ไฟล์ ปริ้นเตอร์ การเชื่อมต่อแบบอนุกรม ตลอดจนการสื่อสารที่อาศัยพอร์ตของคอมพิวเตอร์วินโดวส์ ช่องโหว่ชนิดนี้ถูกเปิดเผยให้รับรู้ทางสาธารณะเพียงหนึ่งเดือนก่อนหน้าการระบาดครั้งใหญ่เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2560 หน่วยงานในระบบสาธารณสุขของสหราชอาณาจักรถูกโจมตีมากที่สุด



(Thailand Computer Emergency Response Team, 2017) ส่วนในประเทศไทยมีการตรวจพบเครื่องคอมพิวเตอร์ติดมัลแวร์นี้อยู่จำนวนหนึ่งแต่ยังไม่แพร่กระจายในวงกว้าง คำแนะนำเบื้องต้นเมื่อพบว่าถูกโจมตีด้วยมัลแวร์วันนาคราย ผู้ใช้ต้องรีบตัดการเชื่อมต่อกับเครือข่ายและปิดเครื่องโดยทันที จากนั้นอัปเดตฐานข้อมูลล่าสุดของโปรแกรมป้องกันไวรัสบนเครื่องที่ไม่ถูกโจมตี แล้วนำฐานข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงกับโปรแกรมป้องกันไวรัสบนเครื่องที่เสียหายผ่านการเริ่มต้นระบบแบบปลอดภัย (safe mode) จากนั้นให้ดำเนินการตรวจสอบหรือสแกนหามัลแวร์โดยละเอียด การดำเนินการดังกล่าวเป็นเพียงยับยั้งความเสียหายไม่ให้ลุกลาม การศึกษาในปัจจุบันยังไม่ปรากฏวิธีการใดที่กู้คืนไฟล์หลังจากถูกเข้ารหัสด้วยวันนาครายอย่างสมบูรณ์แบบโดยไม่จ่ายเงิน

5.1.2 เพทยา (Petya) เป็นมัลแวร์เรียกค่าไถ่ชนิดหนึ่งที่ตรวจพบการแพร่ระบาดครั้งแรกเมื่อกลางปี พ.ศ. 2560 คุณลักษณะการแพร่กระจายมีความคล้ายคลึงกับวันนาครายที่อาศัยช่องโหว่ของโปรโตคอลเอสเอ็มบีเวอร์ชันแรก เวลาปกติคอมพิวเตอร์จะมีการตรวจสอบสิทธิ์ทั้งเครื่องลูกและเครื่องแม่ แต่เมื่อแฮกเกอร์นำช่องโหว่จากโปรโตคอลเอสเอ็มบีไปพัฒนาเพื่อโจมตีจะเป็นการรบกวนการทำงานปกติทำให้เกิดความเสียหาย แม้จะไม่ได้เข้ารหัสลับกับไฟล์ส่วนตัวทั่วไปแต่เพทยาจะใช้การเข้ารหัสลับกับไฟล์สำคัญคือมาสเตอร์ไฟล์เทเบิล (Master File Table: MFT) ของพาร์ทิชันในระบบคอมพิวเตอร์แทน ตารางนี้คอยทำหน้าที่ระบุตำแหน่งไฟล์และเนื้อหาเมื่อถูกเรียกจากระบบหรือผู้ใช้งาน เมื่อเกิดการทำงานผิดพลาดจะส่งผลให้ไม่สามารถระบุตำแหน่งไฟล์อย่างถูกต้องบนฮาร์ดดิสก์ต่อไปได้ ความเสียหายทั่วโลกจากมัลแวร์นี้เกิดขึ้นไม่น้อยกว่าสามแสนเครื่องภายในสามวัน (Thailand Computer Emergency Response Team, 2017) ประเทศรัสเซีย ยูเครน และอินเดียเป็นสามเป้าหมายหลักที่ถูกโจมตีมากที่สุด สถาบันการเงิน โรงงานไฟฟ้า และสนามบินเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ตกเป็นเป้าของการคุกคาม

5.1.3 สเปด (Spade) เป็นมัลแวร์รูปแบบหนึ่งที่ถูกระบุใช้เป็นเครื่องมือโจมตีโรงพยาบาลสระบุรีเมื่อเดือนกันยายนปี พ.ศ.2563 (Mahidol University, Nakhonsawan Campus Project, 2020) มัลแวร์สเปดเป็นหนึ่งในรูปแบบการติดเชื้อของคอมพิวเตอร์ที่จะสร้างกลไกการเข้าถึงข้อมูล มัลแวร์เรียกค่าไถ่นี้ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มของมัลแวร์ทั่วไปที่ชื่อวอยด์คริปต์ (VoidCrypt) (Cyber Security Plan, 2020) โดยที่การโจมตีด้วยสเปดมีการตรวจพบครั้งแรกราวเดือนเมษายน พ.ศ.2563 จุดผิดสังเกตที่ทำให้ได้ชัดเจนอย่างหนึ่งคือไฟล์แปลกปลอมที่ลงท้ายด้วย .Void หรือ .Spade โดยจะมาพร้อมกับอีเมลหลอกลวง เนื้อหาอีเมลอาจไม่ปรากฏชัดเจนให้เห็นสิ่งแปลกปลอมเนื่องจากการเข้ารหัสอีเมลป้องกันเอาไว้ขั้นหนึ่ง รูปแบบการเข้ารหัสใช้สถาปัตยกรรมการเข้ารหัสเป็นบล็อกแบบสมมาตรหรือแบบเออีเอส (Advance Encryption Standard :AES) ผสมผสานกับอัลกอริทึมการเข้ารหัสแบบอาร์เอสเอ (Rivest-Shamir-Adleman cryptosystem: RSA) ส่งผลให้การล็อกข้อมูลของผู้ใช้เป็นไปโดยปลอดภัยเปรียบเสมือนผู้ใช้งานงานปกป้องจากผู้ใช้อื่น



รูปภาพที่ 1: ไฟล์ถูกเข้ารหัสลงท้ายด้วย .Void และไฟล์แนะนำการกู้คืน .HTA (Sonic Wall, 2020)

ปัจจุบันยังไม่พบขั้นตอนการถอดรหัสไฟล์ที่ติดไวรัสแบบ .spade นี้โดยปราศจากการสำรองข้อมูล (backup) ไว้ก่อนหน้า นอกจากเข้ารหัสไฟล์ไว้แล้วตัวมัลแวร์ยังคงทิ้งข้อความให้ผู้รู้ถึงวิธีการถอดรหัส (Read-For-Decrypt) ด้วยไฟล์ข้อความชนิด .HTA (HTML Application) (Sonic Wall, 2020) คำขู่จะให้ชำระเงินเป็นบิตคอยน์หรือสกุลเงินดิจิทัลอื่นซึ่งจะได้รับเครื่องมือสำหรับถอดรหัสกลับมา บัญชีอีเมลที่มักจะพบมาพร้อมกับมัลแวร์สเปดได้แก่ rsaencrypt@tutanota. com, rsaencrypt@protonmail. ch, VoidDeceryptor @tutanota. com, หรือ VoidDeceryptor@protonmail.com

5.2 แนวทางปฏิบัติในระดับสากลต่อการควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของมัลแวร์เรียกค่าไถ่

การถอดถอน (removal) มัลแวร์เรียกค่าไถ่เป็นอีกวิธีที่ได้รับความนิยมเช่นกัน แม้อัติตเคยเชื่อกันว่าเมื่อติดไวรัสเรียกค่าไถ่แล้วไม่สามารถที่จะกู้คืนหรือถอดถอนมัลแวร์ได้ ปัจจุบันมีโครงการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายและบริษัทผู้ให้บริการความปลอดภัยทางระบบสารสนเทศได้ร่วมมือระดมทุนจัดตั้งโครงการยกเลิกค่าไถ่หรือโนมอร์แรนซัม (No More Ransom) โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน อาทิ หน่วยงานอาชญากรรมทางเทคโนโลยีของตำรวจเนเธอร์แลนด์ (National High Tech Crime of Netherlands Police), ศูนย์ต่อต้านอาชญากรรมไซเบอร์ของตำรวจยุโรป (EUROPOL's European Cybercrime Centre), บริษัทแมกกาฟี (McAfee) บริษัทแคสเปอร์สกี (Kaspersky) เป็นต้น โดยโครงการดังกล่าวดำเนินการบนระบบประมวลผลคลาวด์บนแพลตฟอร์มอะเมซอนเว็บเซอร์วิส (Amazon Web Services) และบาร์ราคิวดา (Barracuda)



วัตถุประสงค์ของโครงการยกเลิกค่าไถ่ คือ การช่วยเหลือสังคมออนไลน์ให้ตระหนักถึงการรับมือเมื่อตกเป็นเหยื่อมัลแวร์เรียกค่าไถ่แล้วห้ามจ่ายเงินคืนคนร้าย การดำเนินงานโครงการเป็นไปลักษณะการสร้างความรู้ความตระหนักรับรู้ผ่านการถ่ายทอดและการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ แม้จะเป็นโครงการที่ก่อตั้งในพื้นที่ภาคพื้นยุโรปก็ตาม แต่เว็บไซต์ของโครงการรองรับการแสดงผลหลายภาษามากถึง 36 ภาษา (No More Ransom, n.d.) ซึ่งมีภาษาไทยเปิดให้บริการด้วยเช่นกัน

5.3 เครือข่ายความร่วมมือขององค์กรตำรวจระหว่างประเทศสำหรับติดตามและตรวจสอบการแจ้งเหตุมัลแวร์เรียกค่าไถ่

ตารางที่ 1 : หน่วยงานตำรวจที่ร่วมสนับสนุนและตรวจสอบการรับแจ้งเหตุมัลแวร์เรียกค่าไถ่

Country	Police's contribution		Country	Police's contribution		Country	Police's contribution	
	Partner	Report		Partner	Report		Partner	Report
Australia	✓	✓	Iran	✓	✓	Singapore	✓	✓
Austria	✓	✓	Ireland	✓	✓	Slovakia	✓	✓
Belgium	Europol	✓	Israel	✓	✓	Slovenia	✓	✓
Bosnia & Herzegovina	✓		Italy	✓	✓	South Korea	✓	✓
Bulgaria	✓	✓	Japan	✓	✓	Spain	✓	✓
Croatia	✓	✓	Latvia	✓	✓	Sweden	✓	✓
Cyprus	✓	✓	Lithuania	✓	✓	Switzerland	✓	
Czech Republic	✓	✓	Luxembourg	Europol	✓	Taiwan	✓	
Denmark	✓	✓	Malta	✓	✓	Ukraine	✓	✓
Estonia	✓	✓	Netherlands	Founder of No More Ransom project	✓	United Kingdom	✓	✓
Finland	✓	✓	New Zealand	✓		United States	Interpol	✓
France	Europol	✓	Poland	✓		GCC POL	✓	
Germany	✓	✓	Portugal	✓	✓	Interpol	✓	
Greece	✓	✓	Romania	Europol	✓	Europol	Founder of No More Ransom project	
Hong Kong	✓	✓	Russia	✓	✓			
Hungary	✓	✓	Scotland	✓	✓			

ที่มา: List of supporting partners and police report service (No More Ransom, n.d.)

จำนวนองค์กรตำรวจที่เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับโครงการยกเลิกค่าไถ่ (No More Ransom) มีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเห็นได้จากตารางข้างต้น รูปแบบการมีส่วนร่วมนั้นประกอบไปด้วยการสนับสนุนทรัพยากรและการติดตามตรวจสอบการรับแจ้งเหตุ ทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนนั้นนอกจากอยู่ในรูปเงินทุนแล้วยังรวมถึงทรัพยากรด้านอื่น ได้แก่ กำลังพล อุปกรณ์ และความรู้ ปัจจุบันมีหน่วยงานตำรวจ 41 แห่งจากทั่วโลกที่เข้าร่วม



โครงการ ดำรวจสิงคโปร์เป็นเพียงประเทศเดียวจากภูมิภาคอาเซียน (ข้อมูลเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2563) ที่เป็นส่วนหนึ่งในการใช้งานโครงการยกเลิกค่าไถ่ ลักษณะของการดำเนินการเป็นการเชื่อมโยงช่องทางรับแจ้งเหตุมัลแวร์ไปยังระบบรายงานของตำรวจ (police report) โดยตรง ทั้งนี้การรับแจ้งมัลแวร์นี้สามารถส่งผ่านข้อมูลไปยังระบบบริการภายในประเทศที่มีไว้อยู่แล้วเพื่อลดความซ้ำซ้อน

ตารางที่ 2 : รายการมัลแวร์เรียกค่าไถ่ที่ถูกถอดรหัสสำเร็จ

777 Ransom	Bitcryptor	Cyborg	GlobeImposter	LambdaLocker	Muhstik	Pylocky	TurkStatic
AES_NI	CERBER	DXXD	GoGoogle	Linux.Encoder	Nemty	Rakhni	VCRYPTOR
Agent.iih	CheckMail	Damage	Gomasom	Loocipher	Nemucod	Rannoh	WannaCryFake
Alcatraz	Chernolocker	Democry	HKCrypt	Lortok	NemucodAES	Ransomwared	Wildfire
Alpha	Chimera	Derialock	Hakbit	MacRansom	Nmoreira	RedRum	XData
Amnesia	Coinvault	Dharma	HiddenTear	Magniber	Noobcrypt	Rotor	XORBAT
Annabelle	Cry	DragonCyber	HildaCrypt	Mapo	Ouroboros	SNSLocker	XORIST
Aura	CryCryptor	ElvisPresley	Iams00rry	Marlboro	Ozozalocker	Shade	Yatron
Aurora	CrySIS	EncrypTile	InsaneCrypt	Marsjoke	PHP	SimpleLocker	ZQ
AutoIt	Cryakl	Everbe 1.0	Iwanttits	MegaLocker	Paradise	SpartCrypt	ZeroFucks
AutoLocky	Crybola	FenixLocker	JSWorm	GetCrypt	Pewcrypt	Stampado	Zorab
Avest	Crypt32	FilesLocker	Jaff	Globe	Philadelphia	Syrk	djvu
BTCWare	Crypt888	FortuneCrypt	JavaLocker	Globe/Purge	Planetary	Teamxrat/Xpan	
BadBlock	CryptON	Fury	Jigsaw	Merry X-Mas	Pletor	TeslaCrypt	
BarRax	CryptXXX	GalactiCryper	Kokokrypt	MirCop	Popcorn	Thanatos	
Bart	CryptoMix	GandCrab	Lamer	Mira	Professeur	ThunderX	
BigBobRoss	Cryptokluchen	Globe3	LECHIFFRE	Mole	Puma	Trustezeb	

ที่มา : Decryption Tools (No More Ransom, n.d.)

ตารางข้างต้นเป็นบัญชีรายชื่อมัลแวร์ที่โครงการยกเลิกค่าไถ่ได้เปิดให้ผู้ใช้ทั่วไปสามารถดาวน์โหลดเครื่องมือถอดรหัสมาใช้ได้อย่างอิสระ ยกตัวอย่างเช่นมัลแวร์ชื่อ WannaCryFake ที่ปรากฏอยู่ในบัญชีเครื่องมือถอดรหัส ผู้ใช้ที่ต้องการถอดถอนตัวนี้สามารถเข้าไปดาวน์โหลดเครื่องมือและศึกษาขั้นตอนการดำเนินการด้วยตนเอง ผู้พัฒนาเครื่องมือสำหรับถอดรหัส (decryptor) ชื่อเอ็มซิสซอฟท์ (Emsisoft) ได้เผยแพร่แหล่งดาวน์โหลดข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหามัลแวร์เรียกค่าไถ่หลากหลายชนิด แม้ WannaCryFake จะมีความแตกต่างกับ WannaCry ที่เคยสร้างความเสียหายไปทั่วโลกช่วงปี พ.ศ.2560 ก็ตาม เหตุนี้ทำให้ยังมีตัวเลือกในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นกับมัลแวร์ชื่อคล้ายกัน เนื่องจากผู้ใช้ทั่วไปอาจสับสนระหว่างมัลแวร์ทั้งสองแต่เมื่อได้ลองใช้เครื่องมือที่จัดการปัญหาได้อาจจะประสบผลสำเร็จในถอดถอนมัลแวร์หรือลดทอนความเสียหายลงได้บ้าง

นอกเหนือไปจากการระงับจ่ายค่าไถ่และการพยายามถอนมัลแวร์แล้ว การรายงานเหตุไปยังหน่วยงานที่เปิดให้รับแจ้งถือว่าเป็นสิ่งที่พึงกระทำ หน่วยงานตำรวจในหลายประเทศได้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ



ยกเลิกค่าไถ่และเปิดให้เหยื่อผู้เสียหายสามารถแจ้งเหตุผ่านระบบรับแจ้งออนไลน์ ทุกรายงานการแจ้งเหตุมัลแวร์เรียกค่าไถ่ส่งผลให้เจ้าหน้าที่และนักวิเคราะห์ความมั่นคงไซเบอร์ได้เข้าใจในรายละเอียดและพฤติการณ์ก่อเหตุที่เกิดขึ้นจากคนร้าย ยิ่งไปกว่าหลักฐานดิจิทัลหรือร่องรอยที่คนร้ายหลงเหลือไว้จะเป็นประโยชน์ต่อการสืบสวนของตำรวจและหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5.4 ระบบรับแจ้งเหตุฉ้อโกงออนไลน์ (Report Online Fraud)

มัลแวร์เรียกค่าไถ่เป็นอาชญากรรมดิจิทัลชนิดการหลอกลวงหรือฉ้อโกง เมื่อมีเหตุเกิดขึ้นผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าไปเริ่มกระบวนการรายงานเหตุร้ายด้วยตนเองผ่านระบบรับแจ้งที่หน่วยงานในประเทศที่เกิดเหตุ โดยทั่วไปการแจ้งเหตุฉ้อโกงถูกแบ่งระดับการตอบสนองออกเป็นสองส่วน ได้แก่ แบบเร่งด่วน และแบบปกติ โดยทั้งสองแบบแตกต่างกันที่มีความเสียหายต่อทรัพย์สินที่เป็นเงินหรือไม่เพียงเท่านั้น

รายงานแจ้งเหตุที่ต้องตอบสนองแบบเร่งด่วนนั้น ผู้แจ้งต้องระบุถึงความสูญเสียทรัพย์สินอาจเป็นเงินในบัญชีธนาคารหรือเงินสกุลดิจิทัลพร้อมทั้งระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถาบันการเงินที่ใช้บริการเมื่อเกิดเหตุ ภายหลังกรอกข้อมูลส่วนบุคคลแล้ว ขั้นตอนไปเป็นพฤติการณ์หลอกลวงที่สูญเสียเงินไป ข้อมูลที่ต้องแจ้งประกอบไปด้วย สกุลเงิน จำนวนเงินที่เสีย จำนวนเงินที่ได้คืน ชนิดหลักฐาน และช่องทางอื่นที่เคยแจ้งไว้ ในส่วนของหลักฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการตั้งต้นคดีของตำรวจ ได้แก่ สำเนาการติดต่อสื่อสารทางอีเมล จดหมาย แฟ้มกซ์ บันทึกการโทรเข้าออก ประวัติการรับส่งข้อความ รูปภาพ การบันทึกของกล้องวงจรปิด เอกสารสัญญา บันทึกยินยอม เอกสารทางกฎหมายอื่น และ/หรือหลักฐานอย่างอื่นที่อาจเป็นประโยชน์

ขั้นตอนไปเป็นการระบุรายละเอียดผู้ต้องสงสัย ระบบจะจำแนกรูปแบบก่อเหตุของคนร้ายเป็นแบบบุคคลและแบบองค์กรหรือบริษัท หากในกรณีที่เหยื่อรู้ข้อมูลคนร้ายมาบ้างสามารถแจ้งรายละเอียดเท่าที่ทราบได้ เช่น วันเดือนปีที่เริ่มพูดคุย หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล บัญชีสื่อสังคมออนไลน์ (social media) ชื่อและนามสกุล ชื่อเรียก ที่อยู่ การพบเจอหน้าคนร้าย ยานพาหนะ เป็นต้น แต่หากผู้ต้องสงสัยกระทำเป็นกลุ่มคณะหรือองค์กร ผู้แจ้งสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดที่เป็นชื่อองค์กร และเว็บไซต์ที่อาจเชื่อมโยงไปยังบริษัทห้างร้านของคนร้าย นอกจากนั้นการระบุรายละเอียดการชำระเงินเป็นสิ่งที่ต้องระบุไว้เช่นกัน โดยปกติจะต้องแจ้งรูปแบบการจ่ายเงินที่ถูกหลอกลวงไป อาทิ บัญชีธนาคาร บัตรเครดิตหรือเดบิต เช็ค บริการการเงินอิเล็กทรอนิกส์ เงินสด เป็นต้น

ก่อนที่จะสิ้นสุดกระบวนการแจ้งเหตุผ่านระบบบริการออนไลน์นั้น โดยทั่วไปผู้แจ้งสามารถระบุรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องกรอกข้อมูลที่เป็นอิสระ ส่วนนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปะติดปะต่อพฤติการณ์ก่อเหตุ รวมทั้งอาจนำไปเชื่อมโยงกับรายงานการแจ้งคดีอื่นที่คล้ายคลึงกัน อย่างไรก็ตามผู้แจ้งต้องพึงระลึกเสมอว่าการแจ้งข้อมูลอันเป็นเท็จหรือคลาดเคลื่อนทั้งที่เกิดจากความไม่ตั้งใจก็ตามอาจนำไปสู่การตรวจสอบย้อนกลับในภายหลัง

ด้วยเทคโนโลยีระบบรับแจ้งเหตุออนไลน์ในปัจจุบันหลายองค์กรได้พัฒนาระบบที่ใช้การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงรายละเอียดจากฐานข้อมูลหลายแหล่ง

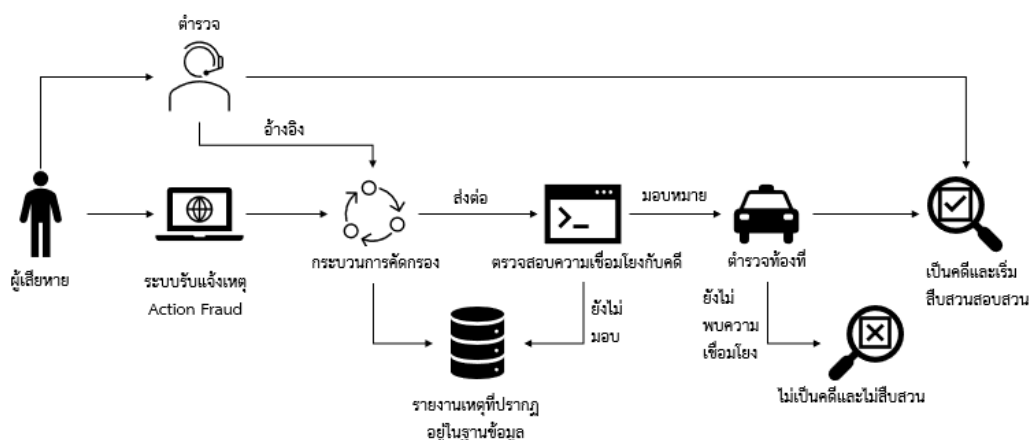
5.5 การรับมือมัลแวร์เรียกค่าไถ่ในประเทศไทย

เมื่อปี พ.ศ.2560 มัลแวร์เรียกค่าไถ่ชื่อวันนาคราย (WannaCry) ถูกตรวจพบการแพร่ระบาดในประเทศไทยอย่างกว้างขวาง สำนักงานพัฒนาธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์เคยรายงานไว้ว่าจำนวนรายงานเหตุภัยคุกคามเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวระหว่างปี พ.ศ.2554 ถึง 2559 เรื่อยจนมาถึงครึ่งปีแรกของปี พ.ศ.2560 ช่วงเวลานั้นมัลแวร์เรียกค่าไถ่และบ็อทเน็ต (botnet) ถูกใช้เจาะระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง (Umnoiy-Pol et.al., 2018) ตัวอย่างเหตุการณ์โจมตีด้วยวันนาครายที่น่าสนใจเกิดขึ้นกับศูนย์รับแจ้งเหตุ 191 ของตำรวจภูธรจังหวัดศรีสะเกษและฉะเชิงเทรา เหตุการณ์เกิดเมื่อปี พ.ศ.2560 โดยที่ความเสียหายนั้นทำให้ระบบรับแจ้งเหตุหยุดชะงักภายในพื้นที่ทั้งสองจังหวัด (Thairath Online, 2017) การกู้คืนระบบอาศัยผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาร่วมกับเจ้าหน้าที่เทคนิคของตำรวจจากส่วนกลางมาร่วมกู้คืนระบบให้กลับมาใช้งานเป็นปกติ มัลแวร์วันนาครายถูกใช้ล้วงข้อมูลบัญชีธนาคารที่ร่วมกับบริการออนไลน์ โดยมีผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก

การโจมตีหน่วยงานสาธารณสุขหลายปีที่ผ่านมาถือเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นน้อยมากในประเทศไทย มัลแวร์สเปดเริ่มแพร่ระบาดตั้งแต่กลางปี พ.ศ.2563 ผ่านการตรวจพบของสถาบันวิจัยความปลอดภัยไซเบอร์ในหลายประเทศ โรงพยาบาลในสระบุรีมาถูกโจมตีช่วงเดือนกันยายน ความเสียหายที่เกิดขึ้นแม้จะไม่เปิดเผยถึงการสูญเสียทางการเงิน แต่สื่อมวลชนรายงานว่าข้อมูลทะเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลถูกเข้ารหัสและปิดกั้นการเข้าถึง การให้บริการทางการแพทย์ต้องหยุดชะงักทันที ระบบสารสนเทศภายในและภายนอกต้องถูกหยุดการให้บริการเป็นการชั่วคราวซึ่งเป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำมาตรฐานโดยหน่วยงานไทยเซิร์ต

5.6 การแจ้งเหตุภัยคุกคามไซเบอร์ภายในประเทศ

ช่องทางรับแจ้งเหตุเมื่อเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ของประเทศไทยมีอยู่สองแห่ง ได้แก่ 1) ศูนย์แจ้งเรื่องร้องเรียน 1212 OCC Service (1212 Online Complaint Center, n.d.) และ 2)ระบบรับแจ้งเหตุออนไลน์ของตำรวจปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (Technology Crime Suppression Division, n.d.) โดยทั้งสองช่องทางนี้มีความแตกต่างด้านหน่วยงานผู้รับหน้าที่ดำเนินเรื่อง และคุณลักษณะของเหตุที่เปิดให้แจ้ง ศูนย์ 1212 เปิดให้แจ้งเหตุเกี่ยวกับคำร้องเรียนที่มุ่งไปที่การบริโภคและการทำธุรกรรมออนไลน์เป็นหลัก ส่วนศูนย์รับแจ้งของตำรวจจะเน้นไปที่เหตุร้ายหรืออาชญากรรมที่ใช้คอมพิวเตอร์หรือเกี่ยวข้องกับหลักฐานดิจิทัล



รูปภาพที่ 2: กระบวนการแจ้งเหตุฉ้อโกงผ่านระบบ Action Fraud (Lipson, 2019)

ศูนย์รับแจ้งเหตุคุกคามไซเบอร์ของประเทศไทยทั้งสองแห่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับศูนย์รับแจ้งของตำรวจต่างประเทศในโครงการยกเลิกค่าไถ่ (No More Ransom Project) พบว่ามีความแตกต่างหลายจุด สิ่งแรกคือการลงทะเบียนผู้แจ้งเหตุ ศูนย์ 1212 และศูนย์ตำรวจไม่พบระบบการลงทะเบียนผู้ใช้งาน ทั้งสองแห่งเริ่มต้นกระบวนการรับแจ้งผ่านหน้าเว็บไซต์ด้วยการให้ผู้ใช้เยี่ยมชม (visitor) สามารถกรอกข้อมูลได้ทันที ตัวเลือกการแจ้งเหตุแบ่งเป็นการเลือกเหตุร้ายหรือเรื่องร้องเรียน ต่อจากนั้นผู้แจ้งต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนกล่องข้อความบางส่วนถูกตั้งค่าบังคับให้กรอกเป็นอย่างน้อยแล้วจึงสามารถกดส่งเพื่อบันทึกเข้าระบบ แม้จะมีการเปิดให้อัพโหลดไฟล์มัลติมีเดียเพิ่มเติมและระบุวันเดือนปีที่เกิดเหตุได้ก็ตาม แต่ในท้ายที่สุด กระบวนการให้ผู้รับแจ้งติดตามย้อนกลับผ่านระบบออนไลน์อาจเกิดความลำบาก ทั้งสองศูนย์รับแจ้งไม่มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไม่ว่าจะเป็นชื่อ นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น ในส่วนนี้แตกต่างจากศูนย์รับแจ้งเหตุของตำรวจสหราชอาณาจักรที่เรียกว่าระบบ Action Fraud ที่ผู้ใช้ต้องระบุรายละเอียดแบบเจาะจงของสถานะผู้แจ้งเสียก่อน นอกจากนั้นรายละเอียดเกี่ยวกับความสูญเสียทางการเงินไม่ได้มีกล่องข้อความให้ระบุไว้โดยเฉพาะ อย่างไรก็ตามผู้แจ้งอาจจะกรอกข้อมูลผ่านกล่องข้อความสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมที่เตรียมไว้แล้วได้เช่นกัน

6. สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาคุณลักษณะของโปรแกรมเรียกค่าไถ่และรูปแบบการสร้างความเสี่ยงภัย ตลอดจนแนวทางการรับมือกับภัยคุกคามที่ซับซ้อนเรื้อรังหรือทรัพย์สินในลักษณะเช่นที่กล่าวมานี้ ผู้เขียนขอสรุปให้เกิดความเข้าใจอย่างกระชับดังต่อไปนี้

6.1 ความซับซ้อนทางเทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้นทำให้คนร้ายไซเบอร์ (cybercriminal) สามารถเข้าควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์จากระยะไกลหรือเข้ารหัสลับไฟล์ที่ถูกเก็บไว้ในเครื่อง แรงจูงใจหลักของคนร้ายคือการขู่กรรโชกเอาเงินจากค่าไถ่โดยแลกกับการคืนสิทธิให้เจ้าของเครื่อง มัลแวร์ชนิดนี้เกิดขึ้นจากการสื่อสารได้หลายช่องทาง แต่ที่นิยมจะเป็นในแบบไฟล์แนบมาอีเมลที่ดูเป็นปกติโดยมักจะใช้หลอกล่อให้เหยื่อหลงเชื่อว่าเป็นการติดต่อสื่อสารประจำวันตามปกติตามสภาพแวดล้อมของที่ทำงาน ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงสิทธิที่จะได้คืนมาหลังจากปฏิบัติตามคำขู้อาจจะไม่ได้กลับคืนมาโดยสมบูรณ์

6.2 แม้การหลอกลวงด้วยมัลแวร์เรียกค่าไถ่ที่มากับการสื่อสารประจำวันกลับพบว่าผู้ใช้ในภาคธุรกิจยังขาดความระมัดระวังในการตรวจสอบผู้ส่งและเนื้อหาในข้อความ การรับมือกับเหตุการณ์เมื่อไฟล์ถูกเข้ารหัสที่เกิดจากความพลั้งเผลอของผู้ใช้ทั่วไปทำให้ไม่ได้รับการแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญในทันที หลายครั้งมักจบลงด้วยการยินยอมชำระเงินเป็นค่าไถ่เพื่อหวังให้คนร้ายคืนสิทธิกลับมา ในทางตรงกันข้ามคนร้ายเรียนรู้ทุกครั้งจากปฏิกิริยาตอบสนองของเหยื่อที่มีต่อข้อความข่มขู่ หากได้รับเงินครบถ้วนปราศจากการต่อรองยิ่งทำให้เกิดความมั่นใจในการลงมือซ้ำ แต่หากถูกเพิกเฉยแม้ความเป็นจริงเหยื่อจะต้องสูญเสียไฟล์ก็ตาม แต่เป็นการสะท้อนให้คนร้ายได้รับรู้ถึงการปฏิเสธต่อการยินยอมตามคำขู่

6.3 โครงการยกเลิกค่าไถ่ถือเป็นศูนย์กลางการต่อต้านมัลแวร์ในระดับสากล โครงการนี้เปิดให้บริการถอดถอนมัลแวร์แบบไม่มีค่าใช้จ่ายผ่านการดำเนินการด้วยตนเอง หากเกินความสามารถของผู้ใช้ทั่วไปองค์กรธุรกิจภายใต้โครงการดังกล่าวยินดีให้คำปรึกษาในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งอาจมีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในบางกรณี แม้ท้ายที่สุดข้อมูลไม่อาจกู้คืนครบถ้วน แต่ทำให้ผู้ใช้ได้ตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยเมื่อต้องเชื่อมต่อระบบสื่อสารจากภายนอกองค์กร

6.4 การรับแจ้งเหตุออนไลน์ผ่านระบบการให้บริการที่ดูแลโดยตำรวจเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสังคมดิจิทัล แม้การหลอกลวงหรือโจมตีด้วยมัลแวร์เรียกค่าไถ่เป็นสิ่งซับซ้อน แต่ข้อมูลพื้นฐานทั้งส่วนบุคคล การชำระเงิน และการติดต่อสื่อสารกับคนร้ายล้วนแล้วแต่เป็นองค์ประกอบสำคัญ สิ่งเล็กน้อยเหล่านี้จะช่วยปะติดปะต่อเรื่องราวนำไปสู่การตีกรอบแนวทางการสืบสวนจนนำไปสู่ตัวคนร้ายได้ในที่สุด

เมื่อผู้เขียนได้ศึกษาเนื้อหาทั้งสภาพปัญหาและแนวทางปฏิบัติที่ดีต่อการรับมือมัลแวร์เรียกค่าไถ่แล้ว มีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) การจัดทำระบบรับแจ้งเหตุอสังทางอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องกระทำอย่างเร่งด่วน ระบบนี้ต้องเกิดจากหน่วยงานภาครัฐร่วมกับภาคเอกชนในการสอดส่องธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ต หน่วยงานตำรวจต้องเป็นกลไกพื้นฐานสำหรับขับเคลื่อน ข้อมูลที่ได้จากภาคปฏิบัติต้องถูกนำมาวิเคราะห์และเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลอาชญากรรมของประเทศ ประโยชน์ที่ได้จะทำให้สถานีตำรวจสามารถเริ่มดำเนินการตั้งต้นคดีด้วยข้อมูลครบถ้วนและรวดเร็ว



ผู้เสียหายในฐานะผู้แจ้งได้นำข้อมูลเข้าสู่ระบบในทันทีซึ่งจะถูกนำไปวิเคราะห์หากความเชื่อมโยงกับคดีที่คล้ายคลึงกันที่ปรากฏในฐานข้อมูล

2) การให้ความรู้ถึงความตระหนักในการใช้สื่อสังคมออนไลน์และระบบบริการทางอินเทอร์เน็ต เริ่มต้นที่ชื่ออีเมลติดต่อสื่อสารงานธุรกิจและธุรกรรมออนไลน์ต้องใช้ความระมัดระวังในการแบ่งปันข้อมูลที่เป็นส่วนบุคคล การสร้างความตระหนักกับเรื่องนี้ต้องได้รับการถ่ายทอดไปสู่ประชาชนทุกเพศทุกวัย การคิดวิเคราะห์เสมอเมื่อต้องใช้งานระบบสื่อสารทั้งทางอีเมลและทางสื่อสังคมออนไลน์ต้องระมัดระวังสิ่งแปลกปลอมที่แฝงมา

3) หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลการรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายต้องเร่งกำหนดกรอบแนวทางปฏิบัติที่ได้มาตรฐาน ผลลัพธ์และบริการด้านความปลอดภัยต้องคำนึงถึงภาระต้นทุนของธุรกิจขนาดย่อม การเข้าถึงบริการรักษาความปลอดภัยด้านระบบคอมพิวเตอร์ต้องสร้างความหลากหลายให้ผู้ขอใช้บริการมีตัวเลือกที่เหมาะสม

4) ผู้ให้บริการธุรกิจดิจิทัลต้องตระหนักไว้เสมอว่าเว็บไซต์และโมบายแอปพลิเคชันเป็นเป้าหมายหลักของคนร้าย รูปแบบของการโจมตีไซเบอร์มักจะล่อลวงผู้ใช้ให้ตกหลุมพรางและนำไปสู่การติดตั้งมัลแวร์ ดังนั้นระบบตรวจจับและคัดกรองสิ่งแปลกปลอมที่ดีบนสภาพแวดล้อมของผู้ให้บริการจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการลดความเสียหายที่เกิดขึ้นได้



บรรณานุกรม

- Thailand Computer Emergency Response Team. (2018). ThaiCERT Annual Report 2017-2018. Bangkok, Thailand: Electronic Transactions Development Agency (ETDA). (In Thai)
- INTERPOL Global Complex for Innovation. (2020). ASEAN Cyberthreat Assessment 2020: Key Insights from the ASEAN Cybercrime Operations Desk. Singapore: INTERPOL.
- Teelawittayakul, S. (2019). *Ransomware Detection Using Machine Learning Techniques with Ransomware Attack Samples*. Thesis of the Degree of Master of Science in Data Communication and Networking, King Mongkut's University of Technology North Bangkok. (in Thai)
- National Fraud & Cyber Crime Reporting Centre. (2018, January 19). RansomAware. ActionFraud. Retrieved October 1, 2020 from <https://www.actionfraud.police.uk/campaign/ransomaware>
- No More Ransom. (n.d). About the Project. Retrieved 1 October 2020 from <https://www.nomoreransom.org/en/about-the-project.html>
- Unnoiy-Pol, C., Kulnites, N., & Wongsongja, N. (2018). *The study's framework for the significant impacts of cybercrime towards national security, public safety, national economic security, and infrastructure serving public interest*. Paper presented at the Proceeding of Graduate School Conference 2018, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Liangbunprokong, C. (2012). *Classification of malware families based on N-grams sequential pattern features*. Thesis of the Degree of Master of Science in Information Technology Management, National Institute of Development Administration, Bangkok. (in Thai)
- Thailand Computer Emergency Response Team. (2017, June 27). Ransomware Alert: Petya a new specie of malware which spreads the same way as WannaCry by encrypting an entire disk. Retrieved October 1, 2020, from <https://www.thaicert.or.th/alerts/user/2017/al2017us002.html> (in Thai)



- Thailand Computer Emergency Response Team. (2017, May 13). Watch out: WannaCry Ransomware ransomware spreads through Windows vulnerabilities, update immediately. Retrieved October 1, 2020, from <https://www.thaicert.or.th/alerts/user/2017/al2017us001.html> (in Thai)
- Mahidol University, Nakhonsawan Campus Project. (2020, September 11). Watch out! Ransomware a Severe Cyber Attack. Retrieved October 1, 2020, from [https://na.mahidol.ac.th/medical center/2020/09/11/ransomware/](https://na.mahidol.ac.th/medical%20center/2020/09/11/ransomware/) (in Thai)
- Cyber Security Plan. (2020, September 14). Spade Ransomware. Retrieved October 2, 2020, from https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1_ui7jHCTEYJ:https://www.cybersecurityplan.org/spade-ransomware/+&cd=4&hl=en&ct=clnk&gl=th
- Sonic Wall. (2020, August 14). VoidCrypt Ransomware Actively Spreading in the Wild. Retrieved October 2, 2020, from <https://securitynews.sonicwall.com/xmlpost/voidcrypt-ransomware-actively-spreading-in-the-wild/>
- Thairath Online. (2017, May 20). Alert! The 191 Centre was attacked by 'ransomware', many people could not report. *Thairath*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/news/crime/947410> (in Thai)
- Technology Crime Suppression Division. (n.d.). Report a Lead/Crime. Retrieved October 1, 2020 from <https://tcsd.go.th/report-a-lead-2/?lang=en>
- 1212 Online Complaint Center. (n.d.). Report a Complaint. Retrieved October 1, 2020 from <https://tcsd.go.th/report-a-lead-2/?lang=en>
- Lipson, F. (2019, September 27). Exclusive: scam victims ignored by police fraud reporting system. In Which. Retrieved October 2, 2020, from [https://www.which.co.uk/news/2019/09/ exclusive-scam-victims-ignored-by-police-fraud-reporting-system/](https://www.which.co.uk/news/2019/09/exclusive-scam-victims-ignored-by-police-fraud-reporting-system/)



ผลการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง รายวิชาระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

ศิริชัย นามบุรี¹

บทคัดย่อ

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานสามารถส่งเสริมผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 แก่ผู้เรียน เมื่อนำการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานมาใช้ร่วมกับระบบอีเลิร์นนิ่ง จะส่งผลให้การดำเนินโครงงานของผู้เรียนสำเร็จได้ดีขึ้น การวิจัยนี้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในระบบอีเลิร์นนิ่งในรายวิชาระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ งานวิจัยนี้ได้ทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 31 คน ซึ่งจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง ด้วย Moodle LMS แบ่งผู้เรียนออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน โดยวิธีคะแนนเฉลี่ยและทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียนรวมถึงมอบหมายให้แต่ละกลุ่มทำโครงงาน ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเนื้อหาทั้ง 2 บทเรียน ผู้เรียนสามารถนำเสนอและส่งผลงานโครงงานได้ทันตามกำหนดเวลาทุกกลุ่ม และผลงานโครงงานทุกกลุ่มได้รับการประเมินจากผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ในระดับมาก จึงสามารถนำรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในระบบอีเลิร์นนิ่งขยายผลไปยังรายวิชาอื่นต่อไป

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้แบบออนไลน์ โมเดลการจัดการการเรียนรู้

¹ หลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



Project-based Learning Management Model through E-Learning System for Online Learning Management System Course

Sirichai Namburi¹

Abstract

Project-based Learning (PjBL) enhances the learners to become the learners-center and develop the necessary skills in the 21st century. In addition, when project-based learning is used together with the e-learning system, it helps the learners achieve the project more successfully. This research aimed to study through the learning achievement and learners' satisfaction towards the project-based learning through the e-learning system for the online learning management system course. The sample group was 31 undergraduate students, managed by the e-learning system using the Moodle Learning Management System. The students were divided into seven groups, 4-5 persons per group. They were selected by the mixed Grade Point Average (GPA) and pre-test/post-test, including the project assignment of each group. The research result revealed that the students had the result of average point scores for the post-test higher than the result of average point scores of the pre-test by statistical significance through the contents of the two units. Every group of students could propose and send their project contributions in time. Furthermore, the project contributions of every group were evaluated from the instructor and classmates as having a quality at a good level. Besides, the students were satisfied from the learning model at a high level. Hence, the Project-based Learning Management Model through the e-Learning System can be extended the results to other courses further.

Keywords: Project- based Learning, E- Learning, Online Learning, Learning Management Model

¹ Computer Education major, Faculty of Science Technology and Agriculture, Yala Rajabhat University



Introduction

The technological advancement of the internet and the internet associated affects daily life, work, and learning (Cary, 2020). The disruptive technology makes a rapid change from the traditional forms and methods by originating novel innovations as a replacement, including the online instruction model considered well-known to be used as a replacement or used together with the traditional classroom widespread, which is the e-Learning System. The system represents the contents as an electronic material by using an online channel that everyone is able to access from everywhere. It opens a chance to learn mutually through the online society (Phumpuang et al, 2020). E-learning system emphasizes the design of its instructional strategies and the representation of feedback information for the learners. It helps stimulate them to learn under the determined objectives. The learners can access the contents as required. Furthermore, the system provides exercises and tests for practicing and checking their understanding. (Jintavee Khlaisang and Prakob Koraneekij, 2016). In addition, the e-learning system takes more and more roles during the time of COVID-19 pandemic since the traditional class cannot be organized (Li and Lalani, 2020).

However, the learning problem on the e-learning system still focuses on a lecture, discussion, exercise, test, and homework (Ozadowicz, 2020). Thus, the system cannot enhance the students to generate the skills of analysis, synthesis, application, and skills of mutual work (Rana et al, 2014), which are considered as the necessary skills in this 21st century. Moreover, the system lacks enhancing the students to practice authentically and procedurally, including promoting the skills of teamwork. Therefore, the lecturers should take the role as only consultants and advisors for the students to develop their contributions, especially the contributions created from the Project-based Learning through e-learning system, managed by the software of Learning Management System (LMS). This system has the characteristics which are able to support the learning process of Project-based Learning to enable the learners to achieve effectiveness and efficiency more because they can choose and link the online learning resources full of learning materials with various styles to explore then use them to support their learning. Furthermore, the learners can access any learning resources and contents conveniently, everywhere and every time. Besides, e-learning system enhances the active learning in aspect of learners' free feeling to learn, having an opportunity to react with the lecturers or their classmates, having learning materials which appear both images and sounds. Also, the learners can review the lessons repeatedly until they can achieve the target goals of learning (e-Learning Industry, 2020).



This research brought the project-based learning management model to adjust and apply, together with the learning environments, through the e-learning system to let the learners have an opportunity to cooperate for building the knowledge bases and contributions together and find out the learning effectiveness from the learning management model. Both learners and their instructors evaluate the quality of learners' contributions to their projects and learners' satisfaction of each group. The learners were the undergraduate students who were studying the online learning management system course. It is expected that the findings from this research are useful for developing the graduates' quality and can apply in the learning management with other subject courses. Moreover, the students would be promoted to get the skills of the 21st century, especially in terms of communication and information technology because they have the opportunity to study, research, and practice by themselves (Jintavee Khlaisang and Prakob Koraneekij, 2016). Therefore, this research objectives were 1) to investigate and develop the project-based learning through e-learning system in online learning management system course, 2) to study the project-based learning achievement through developed e-learning system and 3) to assess the learners' satisfaction on the project-based learning achievement through developed e-learning system.

Literature Review

Project-based Learning

Project-based learning focuses on the learners who have to bring the knowledge and experiences they got from the classroom and external sources, self-access learning, including selecting the topic of project they are interested in, to study, research, and practice systematically. The learners have to do the research, find the meanings, solve the problems, and use mutual learning, including self-access learning until they achieve the new meaningful knowledge. Moreover, such knowledge has to remain for the long term. Instructors should take this role as facilitative helpers and advisors, and the learners are the persons who select work, make a plan, be responsible, and evaluate such work by themselves (Sutthirat, 2010).

The stage of project-based learning consists of 8 procedures: 1) readiness preparation, 2) topic selection and setting, 3) research doing, 4) project outline writing, 5) project operation, 6) report writing, 7) project representation, and 8) project evaluation. All of the eight procedures of project-based learning can bring to apply the learning management together with the courses through the e-learning system since it is a learning management model that enhances the learners as a learners-center. Project is an activity of assignment. It determines



the learners to cooperate for project operation in groups and follows the steps of project-based learning. The instructors only take their roles as consultants and advisors through the communication tools in the e-learning system and social media such as line group, learning community of Google current or e-Mail. Besides, this includes the instruments which support an operation cooperatively in Clouds System such as google drive, google docs, and google slide.

The advantage of project-based learning is that it is about mutual learning between the instructor and learners. This kind of learning can practice the learners' skills in terms of an inter-relationship and conflicts problems solving. Furthermore, it enhances various skills such as discussion, analysis, and criticism to lead to the learners' decision making. Also, this learning prepares the learners to work with others in a real situation of working, such as preparing the skills of self-mind control and group process. Besides, it helps develop the skill of teamwork from learning by the real experiences of working (Mora, 2018). However, project-based learning also has its limits that should be considered (Vanishree & Tegginamani, 2018), which include it uses quite a long time to operate the project, and the operational steps require an instructor who performs the duty as a consultant and advisor at the same time with having both knowledge and skills on the topic proposed by the learners so that the learners feel confident through such suggestions. Hence, using project-based learning with an e-learning system is expected to be suitable and helps reduce the limitation of project-based learning. Moreover, it enhances the learners to operate their project successfully according to the given time and reach quality.

Learning by the e-Learning System

Electronic learning or e-Learning is a learning platform through various channels and digital media existing on the online system. It is done via the internet network using the Learning Management System (LMS) software as a management and facilitative instrument to support the learning management to achieve the goals. Open source software such as Moodle, Chamilo, Open edX, etc., is used widespread (Christopher, 2020). This kind of software can be used for managing the curricular, classrooms, instructors, learners, courses, contents, learning activities, measurements, and evaluations, including analyzing and reporting learners' behaviors, including analyzing and reporting the learners' behaviors so that the instructors can take the report of this analysis result to improve and develop the learning management and e-learning lessons to reach higher quality further.



E-learning lesson represents the contents as the digital multi-media. Learning Management System has the instruments to support the communication and response between the instructor and the learners, and between the learners' group, including other facilitative tools, both synchronous learning method and asynchronous learning method, to enhance the learning management to achieve the set purposes (Changkamanon & Dullayachai, 2017; Morrisson & Nzuki, 2016). The advantages of e-Learning are that it is convenient and flexible, provides several learning activities, responds to learners' needs as individuals, be able to learn everywhere and time, and reduce the cost (e-Learning Industry, 2020). Bravo (2019) recommended about the educational institutes that the institutes should invent the instruments, forms, and strategies for the learning technique as the learners-center through the e-Learning System because it can help both instructors and learners to seek effective education. Nevertheless, e-learning also has limits of use, which include feedback provision because the instructor and the learners stay at different places. This issue makes them lack the interactions and responses of the instructor directly. Moreover, the learners might have a lonely society that they have to create internal motivation by themselves. The learners, therefore, should have the self-time management skills and Information Technology skills for the instruments used (Tamm, 2019). The stages of e-learning lessons development according to the framework of the ADDIE model can be presented as follows; 1) Analysis: need assessment, job analysis, content analysis, and learner analysis 2) Design: learning objectives design, content deliver design, activities and exercises design, 3) Development: Creating a prototype, course materials, and pilot session, 4) Implementation: installing e-learning lessons, lesson use training, lesson implementation in actual circumstances and outcome assessment, and 5) Evaluation: achievement assessment of lesson use on target groups in learners' learning awareness, knowledge, understanding, behaviors and learning outcomes.

Related Research

Project-based learning management is used widespread, including learning management through the e-Learning System and online social media. According to the research about the Project-based learning model to enhance the competence of action research of the practice teachers program in Industrial Education, the sample group had the research ability at a very high level. Furthermore, the educational achievement result on the post-learning was higher than the pre-learning by a statistical significance. Besides, the satisfaction toward the learning model as the overall image was at a high level (Wongdee,



2019). Moreover, Praphin et al (2019) revealed that using Project-based Learning can increase the efficiency and effectiveness of learning management. Furthermore, project contributions reach the quality, and the learners feel satisfied with the learning at a high level. Moreover, the learners had better attitudes toward their learning (Kortam et al, 2018), and it should apply such method to manage the instructions continuously (Tiwari et al, 2017). It is in accordance with the research of Changkamanon & Dullayachai (2017) which indicated that the satisfaction of the instructional management system using the online social network technology is considered a part that helps the communication between the instructor and the learners at a high level as well. For Srivastava & Haider (2020), they found that e-learning system has various methods to develop content learning or exercises by using the learners' perceptions theory. It helps the learners get knowledge sustainably. Besides, it can help the instructors practice the learners to understand the learning structures even though they might have some learning disabilities. Brahim & Lotfi (2020) also suggested that using a learning system through e-Learning is regarded as an evaluation of the knowledge level. It can be done by the indicators associated with the dimension of interaction between the learners and system. Baldeolvar (2017) revealed that the satisfaction, learners' participation in the software use had a positive relationship with the effectiveness of such system use (Gerhana et al, 2017; Fitton et al, 2020). It is concordant with the study of Shahzad et al (2020) which identified that the quality of information and system had a direct relationship with the satisfaction of the users as well. Moreover, Mbarek (2016) found that the motivation, individual's efficiency, and anxiety toward technology are the factors used to determine the situations of such use for the system. Furthermore, Al-Gahtani (2016) viewed that electronic learning of the organization in terms of management and control is increasingly acceptable. Besides, the organization can apply it effectively. Moreover, Gupta et al (2013) found that e-learning system in the educational institutes, full-time and over-time curricular, or distance education, has applied the system to the learning process, for the classroom more. It is a software system that is complete and able to create safety for the learners (Onengiye & Chukwunazo, 2016). However, Lee & Hung (2015) revealed that gender and system of the institutes do not affect the e-learning use of the learners. While Almulla (2020) also indicated that the technique of project-based learning through the e-learning system helps increase the learners' participation by stimulating the knowledge and sharing the information for discussion. Furthermore, this technique also can apply with the ability to use the perception of problem-solving and describing the phenomena as a guideline of scientific learning very well (Miller & Krajcik, 2019).



This is similar to the literature review on project-based learning in the past of Guo et al. (2020) which found that the literature review focuses on the students' results and emotional results, such as the usefulness of the project-based learning and the experiential perception of project-based learning, which are used the most. Secondly, it was about the results of perception such as knowledge and perceptual strategies, and the behavioral results such as skills and participation of such learners.

Research Methodology

The development of the Learning Management Model emphasizes the study and analysis for the Bachelor of education program in computer education, Yala Rajabhat University, Thailand. The course selected was the Online Learning Management System (OLMS). The concepts and theories of the project-based learning were studied then synthesized as the framework to develop as “project-based learning management model through e-learning system for online learning management system course”. Next, the factors were drafted to propose the experts and organized the learning management plan, which was, “e-learning lessons development”. The instruction consists of 2 units: Unit 3; e-Learning and Management System, and Unit 4; e-learning lessons development. These are the contents in OLMS course. The learning management plan was specified to enhance the basic knowledge and skills for doing project. The planning factors comprise the objectives, contents, learning activities, learning materials, evaluation activities, and online learning sources. After that, such plan was improved to be the lessons developed under the stages of the ADDIE Model and was ready to publicize at <http://elearning.yru.ac.th>. The instruments for data collection consist of 1) multiple-choice of learning achievement test, 2) evaluation form of contributions together with the rubric score criteria, and 3) evaluation form of learners' satisfaction by rating scale. It can be stated that all research instruments, including multiple-choices learning achievement test, project performance assessment test, and learner satisfaction test, were validated by using Index of Item-Objective Congruence (IOC) from three experts which presented the acceptable values (0.89) for further investigation. In addition, reliability was also tested by using Cronbach's alpha which showed the acceptable values between 0.71-0.75 (Hair et al., 2010).

For the model preparation and experiment, it was done with the sample group that experienced learning through the e-learning system: 17 undergraduate students studying the same Program as the sample group of this research. The students were categorized into three



sub-groups. The first group emphasized the test of the single efficiency model on three students classified by their accumulated grade. Also, the second group contained 9 participants focuses the test of the sub-group efficiency model. The Last group emphasized the fieldwork efficiency model test on 17 students in actual circumstances before implementing with targeted sample group. This experiment was carried out to investigate the efficiency and quality of the e-Learning lessons and find the errors to correct them for getting the complete lessons before taking them to real use with the sample group of this study.

The population was the 166 undergraduate students who are studying a Bachelor degree in computer education (5 years curriculum), Yala Rajabhat University. There were 31 participants, as a sample group in this research, which were purposively selected by focusing on students registered in online learning management system course in Semester 1, 2020 and they had online learning experiences. The group was split into 4-5 students per group by mixing the Grade Point Average (GPA) for completing their projects. For data collection and data analysis, the data were collected between August and October 2020. The samples did the pre-test then did the exercise during learning. Next, they were assigned the development project entitled "e-learning lessons development project managed by Moodle LMS". After that, the samples practiced this project in a group; 1 course per group. After finishing the lesson, the sample students did the post-test and evaluation test of satisfaction. Finally, each group of the samples represented and delivered their contributions to get a quality assessment of the project. The primary analytical statistics used in this research include the mean and standard deviation, and comparison of difference between pre-test and post-test learning achievement results using the statistic paired samples t-test, and the data analysis was carried out using SPSS Software.

Research Results

According to the development for the learning management model evaluated by the experts in terms of the appropriateness for the learning management application, the result revealed that it was at a high level and could apply to the learning management authentically. The model consists of the crucial factor: model principle aspect; it is about the bringing of the learning management principle in the e-learning system to manage using the learning management system (LMS) software, and the representing of the contents in the electronic materials form. Then, the learning activities were organized online. Both learners and instructor accessed the lessons and did the exercises everywhere and every time. The learning was



organized as learners center by setting the activities as project-based learning by managing the instruction through an e-learning system. After that, the assignment was provided. The learners had to practice in these eight stages as follows: 1) preparing for the readiness 2) selecting an interesting topic, 3) studying and do the additional research, 4) proposing the project draft, 5) self-operating the task, 6) writing the report of results, 7) representing the contributions, and 8) evaluating the results. The instructor took a role of an advisor and consultant until the learners could create the contributions or a task, write a report, and represent their masterpieces. For the purpose aspect: the objectives and goals of the learning management model using the project-based learning through the e-learning system was determined by selecting the online learning management system course, entitled e-learning lessons development. The crucial goal was to enhance the learners to be knowledgeable and skillful in the 21st century. The goal was done through the practicing process, and the project was operated via online channels in the e-Learning system environments until the learners can apply such knowledge and skills to their real-life and their teaching vocations further. For the content aspect: it included representing the contents for e-learning lessons managed by the moodle learning management system software. The content was prepared for the learners to learn before starting the project. The project consisted of two units: Unit 3 (e-learning and management system) and Unit 4 (e-learning lessons development). Besides, it included the stages for doing the project. For learning activities: 1) learning activities for e-Learning lessons; the learners learned the contents from the electronic materials in various forms such as PDF File, slide for contents summary, video clip, the web linked to the substances given by the instructor, and additional exercises to review the learners' knowledge and understanding, and 2) project-based learning activities, which were the assignments for practicing in groups. Finally, measurement and evaluation aspect: It includes measuring and evaluating the learners. It consisted of pre-test, post-test, exercises during learning, project evaluation form; the criteria of scores and quality level given in advance, and evaluation form of the learners' satisfaction towards the learning management model.

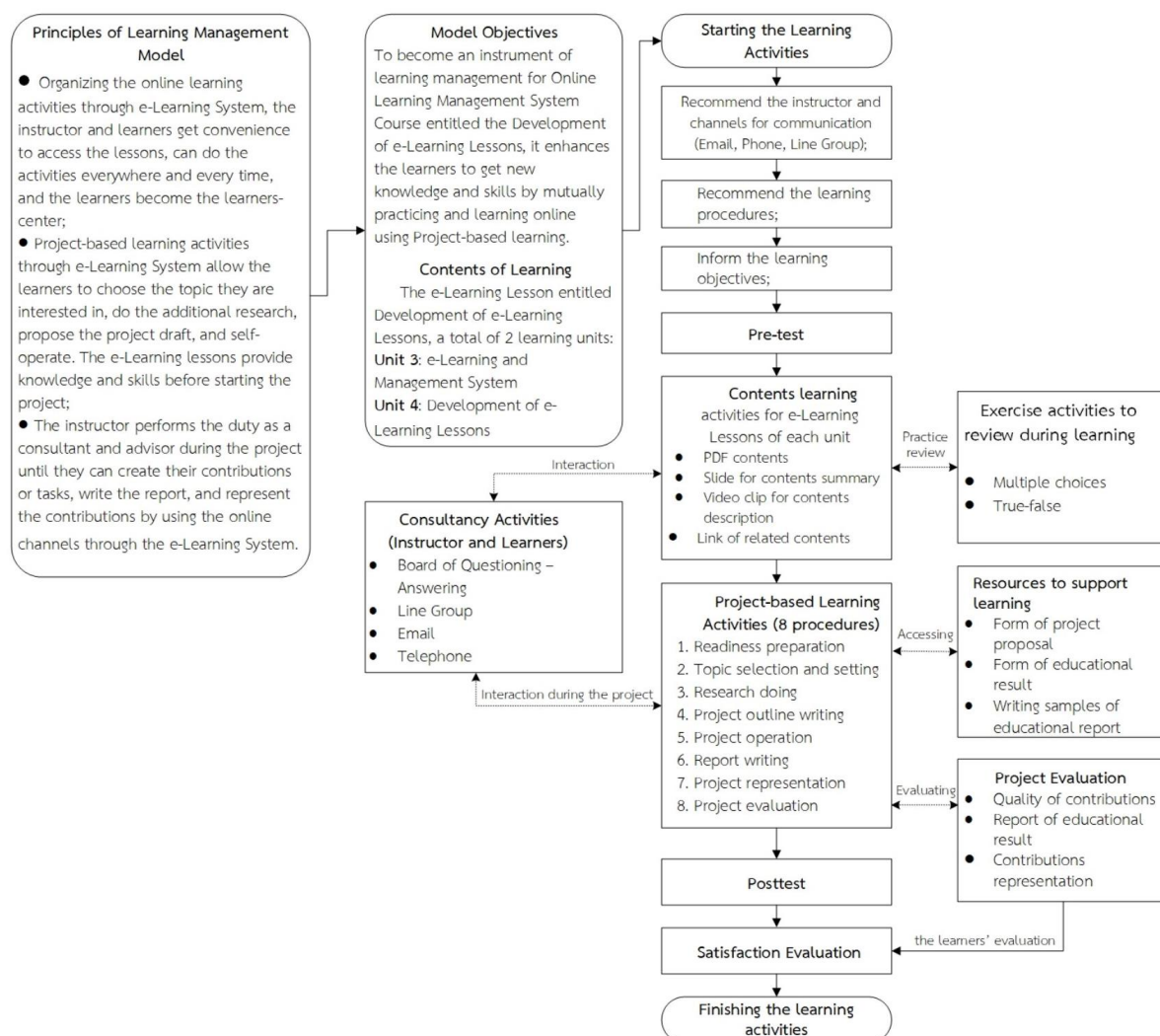


Figure 1 Project-based Learning Management Model through e-Learning System

Table 1 Comparison of learning achievement scores for pre-test and post-test

Unit	Score	N	$\bar{X}$	S.D.	T
Unit 3: e-Learning and Management System	Pre-test (20)	31	11.61	3.63	11.89**
	Post-test (20)	31	19.23	1.15	
Unit 4: Development of e-Learning Lessons	Pre-test (20)	31	11.06	2.17	10.11**
	Post-test (20)	31	18.06	2.80	

** t value has the statistical significance at .05 level

The comparison results of the learning achievement on pre-test and post-test revealed that the average point scores of the learners on their Post-test were higher than the average point scores on their Pre-test by statistical significance at .05 level from both Units. For Unit3 (e-learning and management system), the learners' average point scores on the Post-test were



19.23, while the average point scores on the Pre-test were 11.61. And Unit 4 (development of e-learning lessons), the learners' average point scores on the post-test were 18.06, while the average point scores on the Pre-test were 11.06, calculated from the total of 20 scores.

For the result of quality evaluation for the project contributions (a total of 35 scores), it was found that the students of every group could operate their projects completely and could deliver the tasks in time. The project evaluation scores were at a very good level in every group. The average scores equaled 29.63 while the evaluation result of the learners' satisfaction toward the learning management, through the developed model was found that the learners had the satisfaction toward the leaning management model at the most level.

Discussion and Conclusion

The result of the project-based learning management model through the e-learning environments could enhance the learners to operate the tasks as teamwork. Moreover, the learners had their post-test learning achievement higher. Besides, they could do the projects and finished them in time and reach the standardized quality at a very good level. It is because of the e-Learning system' characteristics that use the electronic materials and channels to represent the substances. Therefore, the learners could cooperate with the activities conveniently and easily. Besides, they could manage their learning everywhere and every time online with high flexibility. Furthermore, the instructors could represent the materials and learning sources online continually. The instructor also could give suggestions through the online channels quickly, by synchronous communication and asynchronous communication (Srivastava & Haider, 2020). When using the project-based learning management strategies with e-Learning system, by preparing the lessons for knowledge and practice before operating the project, and using the project-based learning, there are crucial procedures, which comprise as follows: the learners had to do the additional research, they had to perceive the teamwork process and divide the task, including exchange and learn in groups, operate, do the report, and represent their contributions together. These stages could use the instruments to support online by using e-learning system and social media online to support the project efficiently, conveniently, and rapidly, everywhere and every time. Hence, the learning model in this research could develop the learners for the goal achievement as required.

Moreover, the learners had satisfaction with the project-based learning through the e-learning system with the online environments because it can respond to the livelihood and learning styles of the learners who are considered a new generation Z (Gen Z). The sample



group of learners was between 20-21 years of age. They were grown up with the familiarity of the internet and technology use for living, learning, and working, especially the learning outside the classroom. They are considered the digital native persons since they have associated with the internet, social media online, and mobile system until they have the technological skills. Therefore, the experiences of an online learning system that the learners have collected are crucial for their educational system at a higher education level today (Lavanya, 2020; Francis & Hoefel, 2018). Moreover, because the learners had an opportunity to operate the projects from the e-learning system and additional research through the learning sources of online digital, including the mutual work, by using the supportive instruments which the learners had skills to work for, hence it was challenging and exciting for the learners. These mentioned above can make satisfaction to the learners.

E-learning system is learning through digital that substitutes the learning management in the regular classroom. However, other learning management strategies such as case study, mutual learning, and group learning also can be used mutually with the e-learning system in various forms. Hence, the additional research mixed with such instructional strategies through the e-learning system is expected to be useful for the learners and the educational fields in the future. As mentioned by Lavanya (2020), creating a suitable atmosphere for electronic learning is challenging. The instructor and learners have to change the methods of instructional management. Furthermore, the educational institutes have to provide various suitable strategies to adjust to the changing situations these days by focusing on the instructions which can be used more authentically through such technologies.



References

- Khlaisang, J., & Koraneekij, P. (2016). *Design of web-based learning: A framework for integrating of blending learning, e- learning and online learning into your class*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Sutthirat. C. (2010). *New learning management*. Nonthaburi: Sahamitr Printing & Publishing.
- Praphin, C., Kongmanus, K., Chiranuparp, C., & Kaewurai, W. (2019). The development of an instruction model for computer subject based on project-based learning with social media to enhance information communication and technology literacy for upper primary students. *Journal of Education*, 21(1), 30-47.
- Wongdee, P. (2019). Activity-based learning model to enhance learning classroom action research ability for pre-service teachers of industrial education. *Journal of Education*, 21(1), 109-126.
- Mora, P. (2018). Learning management using project-based learning: Alternatives of educational management for learners in the 21st century. *Journal of Research and Curriculum Development*, 8(1), 42-52.
- Changkamanon, A., & Dullayachai, K. (2017). E-learning model development for the age of social network. *The Far Eastern University academic journals*, 11, 44-56.
- Al-Gahtani, S. S. (2016). Empirical investigation of e-learning acceptance and assimilation: A structural equation model. *Applied Computing and Informatics*, 12, 27-50.
- Almulla, M., A. (2020). The effectiveness of the project-based learning (PBL) approach as a way to engage students in learning. *SAGE Open*, 1-15.
- Baldelovar, M. A. (2017). Evaluation on acceptance and usability of simulation ASE-learning tool. *International Journal of Science and Research*, 7(11), 339-341.
- Brahim, B., & Lotfi, A. (2020). A Traces based system helping to assess knowledge level in e-learning system. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, 32, 977-986.
- Bravo, E. D. (2019). Audit analysis of students’ skills and attitudes towards e-Learning at the Cagayan State University - Carig Campus: Basis for innovating teaching and learning. *International Journal of Science and Research*, 8(5), 225-228.
- Cary, I. (2020). *How advancement in technology affect – 2020 Guide*. Retrieved from: <https://scholarlyoa.com/how-advancement-in-technology-affect-2020-guide/>.



- Christopher, P. (2020). *The best learning management systems*. Retrieved from: <https://elearningindustry.com/the-best-learning-management-systems-top-list>.
- ELearning Industry. (2020). *5 eLearning trends that are dominating in 2020 (And 5 Predictions For 2021)*. Retrieved from: <https://elearningindustry.com/5-elearning-trends-dominating-2020-predictions>.
- Fitton, I. S, Finnegan, D. J., & Proulx, M. J. (2020). Immersive virtual environments and embodied agents for e-learning applications. *Peer Journal of Computer Science*, 6, 1-22.
- Francis, T., & Hoefel, F. (2018). *True gen: Generation Z and its implications for companies*. Retrieved from: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>.
- Gerhana, M. T. C., Mardiyana, M., & Pramudya, I. (2017). The effectiveness of project based learning in trigonometry. *Journal of Physics: Conference Series*, doi:10.1088/1742-6596/895/1/012027.
- Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102, 1-13.
- Gupta, V., Chauhan, D. S., & Dutta K. (2013). Incremental development & revolutions of e-learning software systems in education sector: A case study approach. *Human-centric Computing and Information Sciences*, 3, 1-14.
- Hair, Jr. J. F., Black, B. B., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Phumpuang, K., Thammetar, T., Natakuatoong, O., & Tantasanawong, P. (2020). The development of e-learning model by collaborative learning on social media to develop information literacy skills for undergraduate students of faculty of education. *Journal of Education*, 22(1), 29-44.
- Kortam, N., Basheer, A., Hofstein, A., & Hugerat, M. (2018). How project-based learning promotes 7th grade students' motivation and attitudes towards studying biology. *Action Research and Innovation in Science Education*, 1(2), 9-17.
- Lavanya, G., K. (2020). Enriching education through e-learning. *International Journal of Science and Research*, 9(5), 270-273.
- Lee, L. T., & Hung, J., C. (2015). Effects of blended e-learning: A case study in higher education tax learning setting. *Human-Centric Computing and Information Sciences*, 5(13), 1-15.



- Li, C., & Lalani, F. (2020). *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is How*. Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>.
- Mbarek, R. (2016). E-learning effectiveness: An explorative study in the Tunisian context. *International Journal of Science and Research*, 6(12), 1054-1060.
- Miller, E. C., & Krajcik, J. S. (2019). Promoting deep learning through project-based learning: A design problem. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(7), 1-10.
- Morrisson, M. K., & Nzuki, D. M. (2016). User acceptance and usage of e-learning technologies: A theoretical review. *International Journal of Science and Research*, 5(12), 525-529.
- Nizwardi, J., Rahmat, N., AbawiRahmat, N., & Aznil M. (2017). *The seven steps of project based learning model to enhance productive competences of vocational students. advances in social science, education and humanities research*, Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/320470314_The_Seven_Steps_of_Project_Based_Learning_Model_to_Enhance_Productive_Competences_of_Vocational_Students/stats#fullTextFileContent.
- Onengiye, G. M., & Chukwunazo, E. J. (2016). Development of a cloud based mobile interactive e-learning web platform for higher learning. *International Journal of Science and Research*, 5(7), 100-107.
- Ozadowicz, A. (2020). Modified blended learning in engineering higher education during the COVID-19 lockdown-building automation courses case study. *Education Sciences*, 10, 292, 1-20.
- Shahzad, A., Hassan, R., Aremu, A., Y., Hussain, A., & Lodhi, R. N. (2020). Effects of COVID-19 in e-learning on higher education institution students: The group comparison between male and female. *Springer Nature*, 1-24.
- Srivastava, B., & Haider, T. U. (2020). Personalized assessment model for alphabets learning with learning objects in e-learning environment for Dyslexia. *Journal of King Saud University –Computer and Information Sciences*, 32, 809-817.
- Rana, H., Rajiv., & Lal, M. (2014). E-learning: issues and challenges. *International Journal of Computer Applications*, 97(5), 20-24.
- Tamm, S. (2019). *Advantages of e-learning*. Retrieved from: <https://e-student.org/advantages-of-e-learning/>.



- Tiwari, R., Arya, R. K., & Bansal, M. (2017). Motivating students for project-based learning for application of research methodology skills. *International Journal of Applied Basic Medical Research*, 7(1), S4-S7.
- Vanishree, H. S., & Tegginamani, A. S. (2018). Problem-based learning (PBL) and its limitations. *Journal of Multidisciplinary Dental Research*, 4(2), 52-59.

การจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี

ศุภร ณะภาณุ¹

ปัทมาวดี เล่ห์มงคล²

ชลธิศ สมานิตไธ³

สมบูรณ์ ศิริสรวิทย์⁴

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพการจัดการความปลอดภัยใน โรงเรียน และ (2) ศึกษาความคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนระดับอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี จำนวน 20 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าครูอนุบาล หัวหน้างานพยาบาล และหัวหน้างานอาคารสถานที่ คิดเป็นร้อยละ 100 วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาโดยภาพรวมของความคิดเห็นต่อสภาพการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล เอกชน จังหวัดปทุมธานี พบว่า (1) ด้านการพัฒนากลุ่มความปลอดภัยในโรงเรียนส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญในเรื่อง การทำงานร่วมกันของผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัย (2) ด้านการค้นหาค้นหาปัญหา และเหตุการณ์บาดเจ็บ โรงเรียนส่วนใหญ่ใช้สมุดบันทึกในการ ค้นหาปัญหา และเหตุการณ์บาดเจ็บ โดยมีการ ค้นหาปัญหาการบาดเจ็บ ด้วยวิธีการเฝ้าสังเกต และมีการดำเนินการสำรวจสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (3) ด้านมุ่งสร้างความ ปลอดภัย 6 ด้าน จากการศึกษาสังเกตได้ว่าหลายๆ โรงเรียนมีการดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านแผนฉุกเฉินในโรงเรียนอนุบาล โดยการทำแผนระบบรับ-ส่งต่อเด็กไปยัง โรงพยาบาลที่ใกล้เคียงและมีการแบ่งด้านย่อยออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้ ด้านการดำเนินการสร้างความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ, ด้านระบบคุ้มครองเด็ก, ด้านการเดินทางไปกลับ, ด้านกิจกรรมการเรียนมีการ ส่งเสริมกิจกรรมความปลอดภัย, ด้านหลักสูตรความปลอดภัย และด้านแผนฉุกเฉินในโรงเรียน (4) ด้านมี นโยบาย แผน และกิจกรรมความปลอดภัยใน โรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยภาพรวมโรงเรียนได้มีการกำหนด นโยบายและแผนความปลอดภัย การใช้สนามกีฬา และสนามเด็ก สำหรับความคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการ ความปลอดภัยในสถานศึกษา พบว่ามีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมากทุกด้าน

คำสำคัญ : การจัดการความปลอดภัย, โรงเรียนอนุบาลเอกชน

¹นิสิตสาขาวิชาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

²อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

⁴รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



Safety Management in Private Kindergarten Schools in Pathumthani Province

Suporn Thanapanu¹

Pattamavadi Lehmongkol²

Chalatip Samahito³

Somboon Sirisunhirun⁴

Abstract

This study had the objective to (1) study safety management in schools and (2) study opinions to safety management in private kindergarten schools in Pathumthani Province in the number of 20 schools for the total of 100 people. The tools used in the study were questionnaires for opinions of school directors, school vice directors, head of kindergarten teachers, head of nursing department and head of facilities department which was 100%. The data were analyzed by percentage, means and standard deviation.

The study result in the overall picture of opinions to safety management in private kindergarten schools in Pathumthani Province was found that (1) regarding the development of safety group in schools mostly prioritized on cooperation of people responsible for the safety work (2) regarding searching of problems and injury incident, most schools used memorandum in searching for problems and injury incidents. The searching for problems and injury by done by observation and environment survey inside schools regularly around once a week (3) regarding determination for creating safety in 6 aspects, from the study, it could be seen that many schools created safety on emergency plan in kindergarten schools by making picking up-dropping off system plan to nearly hospitals and they were divided into 6 aspects including aspect of creating physical environment safety, aspect of child protection system, aspect of commute, aspect of learning activity with safety activity promotion, aspect of safety course and aspect of emergency plan inside schools (4) regarding the existence of policy, plan and safety activities inside schools continuously. In the overall picture, the school specified policy and safety plan to use sport stadium and children playground for opinions to safety management in educational institutions which was found to have opinions at a high level in every aspect.

KEYWORDS: Safety Management, Private Kindergartens

¹Student of Early Childhood Education Program, Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University

²Major advisor, Assoc. Prof. DR., Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University

³Co-Advisor, Asst. Prof. Dr., Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University

⁴Assoc. Prof. DR., Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เหตุการณ์ความสูญเสียที่เกิดขึ้นกับเด็กนักเรียนในโรงเรียนช่วงที่ผ่านมา สะท้อนถึงการขาดการจัดระบบความปลอดภัยภายในโรงเรียน ซึ่งเป็นเรื่องที่ทางสถานศึกษาควรให้ความสำคัญตระหนักและเข้มงวดจริงจังเพื่อไม่ให้เหตุการณ์เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่า (พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 หมวด 7 มาตรา 63) ระบุว่า “โรงเรียนและสถานศึกษาจำเป็นต้องจัดให้มีระบบงานและกิจกรรมในการแนะแนว ให้คำปรึกษา และฝึกอบรมแก่นักเรียน นักศึกษา และผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมความประพฤติที่เหมาะสม ความรับผิดชอบต่อสังคม และความปลอดภัยแก่นักเรียน นักศึกษา ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง”

อีกทั้ง โรงเรียนควรมีแนวทาง ระบบ และการดำเนินงานในโรงเรียนที่จะก่อให้เกิดความปลอดภัยสำหรับเด็ก ไม่ว่าจะเป็นการจัดสภาพแวดล้อมทางอาคารสถานที่ เครื่องใช้ เครื่องกีฬา วัตถุอันตราย การมีมาตรการรักษาความปลอดภัยไม่ให้บุคคลผู้ใดผู้หนึ่งก่ออันตรายให้แก่เด็ก มีระเบียบและกฎเกณฑ์ที่ทำให้เด็กปลอดภัย เช่น กำหนดพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับเด็กแต่ละกลุ่มวัย การกำหนดให้มีผู้ใหญ่ตั้งแต่สองคนขึ้นไปคอยดูแลความปลอดภัยให้เด็กตั้งแต่วัยก่อนที่เด็กคนแรกจะมาถึงโรงเรียน จนกระทั่งเด็กคนสุดท้ายออกจากบริเวณโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยให้แก่เด็ก เช่น ฝึกเด็กให้รู้จักประเมินอันตราย รู้จักหลบหลีก รู้จักขอความช่วยเหลือเมื่อมีภัย จัดให้เด็กใช้ชีวิตร่วมกัน ดูแลให้ความเอื้ออาทรแก่กัน (สรรพสิทธิ์ คุ่มพ่ประพันธ์, อดีตกรรมการสิทธิเด็กแห่งสหประชาชาติ)

การพัฒนาทัศนคติและทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเริ่มตั้งแต่ระดับปฐมวัย การจัดสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยสามารถทำได้โดยบูรณาการการเรียนรู้ผ่านกิจวัตรประจำวันที่ได้ปฏิบัติในโรงเรียน เป้าหมายหนึ่งที่สำคัญของการศึกษาปฐมวัยที่ว่า “กายดีจิตดีอยู่ดีมีสุข” เพื่อเด็กจะได้เติบโตไปอย่างมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์และดูแลตนเองให้อยู่รอดปลอดภัย (จิระพันธุ์ พูลพัฒน์, 2553)

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในเด็ก ก็คือการส่งเสริมให้เด็กมีความพร้อมและสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงได้อย่างเหมาะสม โรงเรียนจึงมีหน้าที่ให้การศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยและจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยให้กับเด็ก ครูควรดูแลเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การเรียน ของเล่นทุกชิ้นอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเด็กและครูจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างในเด็กแต่ละคน เด็กบางคนไม่มีผู้ปกครองคอยดูแลที่บ้านจึงจำเป็นต้องนำมาฝากเข้าชั้นเรียนซึ่งเด็กอาจมีอายุที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้นครูจึงต้องดูแลเด็กกลุ่มนี้ให้มากขึ้นเพราะเด็กอาจจะได้รับบาดเจ็บจากการเล่นของเล่น เช่น นำของเล่นเข้าปาก ขว้างปาสิ่งของ เป็นต้น (อรศรี งามวิทยาพงศ์และ จินตนา งามวิทยาพงศ์, 2535)

สาเหตุให้เกิดการตายของเด็กในปัจจุบัน (ณชนันท์ ชีวานนท์, 2559) สอดคล้องกับสำนักกระบวนวิชา (2559) ได้สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2558 พบข้อมูลการเสียชีวิตของเด็กวัย 0-9 ปีมีอัตราการบาดเจ็บรุนแรงในทุกสาเหตุร้อยละ 57.57 และเสียชีวิตร้อยละ 48.29 โดยสาเหตุการบาดเจ็บสูงสุดคืออุบัติเหตุพลัดตกหกล้มและสาเหตุการเสียชีวิตสูงสุดคือ อุบัติเหตุทางการขนส่งตามลำดับ สอดคล้องกับสถานการณ์การบาดเจ็บของเด็กไทยพบข้อมูลการเสียชีวิตของเด็กวัย 0-9 ปีจากการบาดเจ็บและเสียชีวิตใน



สาเหตุต่างๆ ได้แก่ อุบัติเหตุอื่นที่คุกคามต่อการหายใจ การถูกทำร้าย อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารังสีอุณหภูมิอากาศ อุบัติเหตุตกน้ำจมน้ำ อุบัติเหตุจลาจล พลัดตกหกล้ม แรงเชิงกลจากวัตถุสิ่งของสัมผัสความร้อนของร้อน การเป็นพิษโดยอุบัติเหตุ การบาดเจ็บจากการถูกวัตถุกลไกที่ไม่มีชีวิต สัมผัสกับสัตว์มีพิษและการถูกแรงเชิงกลของสัตว์/คน (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559; อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2550)

ดังนั้น การให้ความรู้เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยแก่สมาชิกทุกคนในครอบครัว ชุมชน และสังคมเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งเพราะจะทำให้เกิดจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย คือ การที่บุคคลมีความรู้เจตคติและทักษะในการปฏิบัติตนเองให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ ตลอดจนการเสริมสร้างให้เกิดจิตสาธารณะ คือ การระมัดระวังให้ผู้อื่นมีความปลอดภัยมากที่สุด อุบัติภัยแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านเศรษฐกิจและเวลาที่มีค่า โดยเฉพาะความไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับเด็กนั้นมักจะเกิดขึ้นได้ง่ายและบ่อยครั้งเพราะวัยนี้มีความซุกซน ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และมีความอยากรู้อยากเห็น จึงเป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่หรือผู้ดูแลเด็กที่จะต้องปกป้องเด็กให้ปลอดภัยเพราะอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ไม่หลีกเลี่ยงและป้องกันได้ (พวงน้อย แสงแก้ว, 2553) กลยุทธ์ของครูในการส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยของเด็กปฐมวัย ได้แก่ การเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตนด้านความปลอดภัย สอนเด็กให้เรียนรู้ถึงความปลอดภัยเกี่ยวกับสัญลักษณ์ความปลอดภัย ความสำคัญของพฤติกรรมความปลอดภัย อ่านเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยให้เด็กฟังและสอนกระบวนการด้านความปลอดภัยที่เป็นพื้นฐาน ฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและเชิญวิทยากรอาชีพต่างๆ เข้ามาในห้องเรียนเพื่ออธิบายบทบาทเกี่ยวกับความปลอดภัย และนอกจากนี้ครูจะต้องจัดเตรียมสภาพแวดล้อมด้านอุปกรณ์และพื้นที่ไว้ในห้องเรียนเพื่อให้เด็กได้เล่นและแสดงพฤติกรรมด้านความปลอดภัย (Missouri Department of Elementary and Secondary Education, 2009)

จากที่กล่าวมาข้างต้น โรงเรียนอนุบาลจึงเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุด ควรจะต้องดำเนินการจัดการด้านความปลอดภัยของเด็กให้เกิดผลดีที่สุด หากเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุที่ไม่คาดคิดกับเด็กจนทำให้เด็กได้รับอันตรายหรือเกิดความเสียหายแก่ร่างกายและทรัพย์สินย่อมทำให้ผู้ปกครองไม่ไว้วางใจในตัวผู้บริหาร ครูและทางโรงเรียน ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพความปลอดภัยและความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูและทางโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าครูอนุบาล หัวหน้างานพยาบาล และหัวหน้างานอาคารสถานที่ ต่อการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี ซึ่งคาดว่าผลของการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ และเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยให้แก่เด็กปฐมวัยภายในโรงเรียนอนุบาลเอกชนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาเรื่องการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี



2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าครูอนุบาล หัวหน้างานพยาบาล และหัวหน้างานอาคารสถานที่ ต่อการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียน อนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี

นิยามศัพท์

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้ความหมายและขอบเขตของคำที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

ความปลอดภัย หมายถึง การไม่มีอุบัติเหตุรวมทั้งการดำรงชีวิตอยู่อย่างสุขกาย สุขใจ ไม่เสี่ยงภัย มีความปลอดภัยในการประกอบกิจกรรมต่างๆ และมีการเตรียมการไว้ล่วงหน้า อย่างถูกต้องเหมาะสมและสม่ำเสมอ

การจัดการความปลอดภัยในโรงเรียน หมายถึง กระบวนการดำเนินการที่จัดขึ้นเพื่อป้องกัน หลีกเลี่ยง อันตรายที่เกิดขึ้นได้ทุกขณะตั้งแต่เด็กปฐมวัยและบุคลากรเข้ามาภายในโรงเรียนและออกจากโรงเรียน

การพัฒนาความปลอดภัยในโรงเรียน หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความสนใจต่อปัญหาการบาดเจ็บ ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาล เอกชล จังหวัดปทุมธานี ประกอบไปด้วยผู้อำนวยการโรงเรียน ครูปฐมวัย บุคลากรทางการศึกษา เด็กปฐมวัย ผู้ปกครอง ผู้แทนชุมชน

ปัจจัยที่ช่วยสืบค้นหาปัญหา และเหตุการณ์บาดเจ็บ หมายถึง ปัจจัยช่วยสืบค้นปัญหาและ เหตุการณ์บาดเจ็บของเด็กปฐมวัย ประกอบไปด้วย การเฝ้าสังเกต การตรวจตรา การจดบันทึก การบันทึกภาพและเสียง เป็นต้น

ความปลอดภัย 6 ด้าน หมายถึง กลุ่มความปลอดภัยในแต่ละด้านภายในโรงเรียนอนุบาลเพื่อลด อุบัติเหตุและความรุนแรง มี 6 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพโรงเรียน ด้านระบบคุ้มครองเด็ก ด้าน การเดินทางไปกลับโรงเรียนอย่างถูกวิธี ด้านความปลอดภัยกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านหลักสูตรความปลอดภัย และด้านแผนฉุกเฉินในโรงเรียน (ชฎาพร สุขสิริวรรณ, 2550)

1. ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพโรงเรียน หมายถึง การมีโครงสร้างอาคารที่ดี และต้องมีแนวทางจัด ความปลอดภัยอย่างรอบคอบ ได้แก่ สิ่งของที่ยึดติดผนังต้องติดตั้งให้แน่นหนา ป้องกันการหล่นทับ ตรวจสอบ โต๊ะ เก้าอี้ว่าชำรุดหรือไม่ พื้นอาคารต้องสร้างให้มีความเรียบสม่ำเสมอ

2. ด้านระบบคุ้มครองเด็ก หมายถึง ระบบป้องกันผลเสียต่อสุขภาพเด็ก อันเกิดจากความรุนแรง การ ถูกทำร้าย การทำร้ายตนเอง สภาวะยากลำบาก และการถูกละเลยทอดทิ้ง ได้แก่ การป้องกันเด็กก่อพฤติกรรม รุนแรง เด็กกริ่งแวกกัน การป้องกันภาวะซึมเศร้าและทำร้ายตนเอง การป้องกันคนแปลกหน้า ระบบการลงโทษ เด็ก การป้องกันการทำร้ายทางอารมณ์และจิตใจต่อเด็ก โดยครู การให้ความสนใจเป็นพิเศษกับกลุ่มเสี่ยง

3. ด้านการเดินทางไปกลับโรงเรียนอย่างถูกวิธี หมายถึง กิจกรรมความปลอดภัยในการ เดินทางไป กลับโรงเรียน ได้แก่ การวางแผนและทำคู่มือความปลอดภัยจากการเดินทางของเด็กในโรงเรียน ทั้ง การเดินเท้า การโดยสารยานพาหนะทางบกและทางน้ำ ประสานงานกับตำรวจจราจรหรือตำรวจสายตรวจช่วยดูแล ปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่เด็กใช้เส้นทาง



4. ด้านความปลอดภัยกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง สำนวสสภาพความพร้อมของห้องเรียน และอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องว่าใช้งานได้อย่างปลอดภัย มีระเบียบในการใช้ห้องปฏิบัติการ เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งวางแผนป้องกันและช่วยเหลือไว้ล่วงหน้า

5. ด้านหลักสูตรความปลอดภัย หมายถึง การสร้างหลักสูตรความปลอดภัย เพื่อสอนเด็กให้มี ความรู้ ทักษะ และจิตสำนึกความปลอดภัย โดยเป็นสาระการเรียนรู้เรื่องความปลอดภัยในแต่ละ ระดับชั้น และ กิจกรรมเพิ่มทักษะ

6. ด้านแผนฉุกเฉินในโรงเรียน บุคลากรในโรงเรียนได้รับการฝึกการปฐมพยาบาล การกู้ชีพเบื้องต้น รวมทั้งโรงเรียนมีห้องพยาบาล มีการเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล การมีแผนส่งต่อเด็กไปยังโรงพยาบาล ใกล้เคียง

นโยบาย แผน และกิจกรรมความปลอดภัยโรงเรียน หมายถึง นโยบาย แผน และกิจกรรมที่ โรงเรียนจัดทำขึ้น เพื่อลดปัญหาและป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับเด็ก

โรงเรียนอนุบาลเอกชน หมายถึง โรงเรียนประเภทสามัญศึกษาที่เปิดสอนระดับปฐมวัยโดยเฉพาะ หรือเปิดสอนระดับปฐมวัยร่วมกับระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานศึกษาธิการในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 20 โรงเรียน

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (survey research) เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยใน โรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี โดยมีแนวทางการศึกษา การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูปฐมวัย หัวหน้างานฝ่ายอาคารสถานที่ และหัวหน้างานพยาบาลของโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี ปี การศึกษา 2563 จำนวน 20 โรงเรียน กลุ่มเป้าหมายทั้งสิ้น 100 คน โดยเลือกจากกลุ่มโรงเรียนที่ให้ความสนใจด้านการจัดการความปลอดภัยภายในโรงเรียนอนุบาล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 1 ชุด มี 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สภาพการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี เป็น แบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัด ปทุมธานี เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ



3. วิธีสร้างเครื่องมือในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและวิธีสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. ศึกษา เอกสาร วารสาร ตำรา และงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียน เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์จากเอกสาร และงานศึกษาที่เกี่ยวข้องมาประกอบเป็นกรอบแนวคิดหลัก เพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษา และกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในงานศึกษา
3. นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและแก้ไข
4. นำแบบสอบถามที่ได้เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบครอบคลุมเนื้อหาและภาษาที่ใช้
5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูปฐมวัย หัวหน้างานฝ่ายอาคารสถานที่ หัวหน้างานพยาบาล และผู้ปกครอง เพื่อทดสอบภาษาและความเข้าใจของผู้ตรวจแบบสอบถาม
6. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 100 ชุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโครงการการศึกษาภาคพิเศษ สาขาปฐมวัยศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี เพื่อขออนุญาตดำเนินการจัดเก็บข้อมูล
2. จัดส่งแบบสอบถามไปให้ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึงเดือนเมษายน 2564 ดำเนินการจัดส่งไปรวมทั้งสิ้น 100 ฉบับ ซึ่งเป็นโรงเรียนประเภทสามัญศึกษาที่เปิดสอนระดับปฐมวัย โดยเฉพาะ หรือเปิดสอนระดับปฐมวัยร่วมกับระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานศึกษาธิการในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 20 โรงเรียน ที่มีความต้องการในการพัฒนากระบวนการจัดการความปลอดภัยภายในโรงเรียนสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้
3. นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้รับคืนมา รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบแล้วจึงนำมาหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบพร้อมจัดเรียงข้อมูลและวิเคราะห์ค่าสถิติ โดยดำเนินการ ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 สถานภาพการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดปทุมธานี โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D$) และค่าระดับ พิจารณาจากเกณฑ์ของ เพ็ญแข

แสงแก้ว (2541) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.715

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการศึกษา

(N=100)

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. การพัฒนากลุ่มความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล	3.99	0.77	มาก	2
2. การค้นหาปัญหาและเหตุการณ์บาดเจ็บ	3.39	0.72	มาก	4
3. การมุ่งสร้างความปลอดภัย 6 ด้าน	4.01	1.03	มาก	1
4. การมีนโยบาย แผน และกิจกรรมความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลอย่างต่อเนื่อง	3.96	0.78	มาก	3
รวมเฉลี่ย	3.84	0.83	มาก	

โดยภาพรวมของความคิดเห็นต่อการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล จากผลการศึกษาในภาพรวมมีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$)

รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ การมุ่งสร้างความปลอดภัย 6 ด้าน ($\bar{X} = 4.01$) ซึ่งหัวข้อที่ถูกเลือกมากที่สุดคือ การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านแผนฉุกเฉินในโรงเรียนอนุบาล

อันดับที่ 2 การพัฒนากลุ่มความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล ($\bar{X} = 3.99$) ซึ่งหัวข้อที่ถูกเลือกมากที่สุดคือ การทำงานร่วมกันของผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัย

อันดับที่ 3 คือ การมีนโยบาย แผน และกิจกรรมความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.86$) ซึ่งหัวข้อที่ถูกเลือกมากที่สุดคือ การจัดกิจกรรมความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล

ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำสุด คือ การค้นหาปัญหาและเหตุการณ์บาดเจ็บ ($\bar{X} = 3.39$) แต่ยังคงอยู่ในระดับมากซึ่งหัวข้อที่ถูกเลือกมากที่สุดคือการบันทึก รายงาน และสำรวจการบาดเจ็บของนักเรียน

ข้อสรุปจากการศึกษา

สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยเข้ารับ การอบรม / สัมมนา เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ทั้ง ต่อผู้เข้ารับการอบรม และเด็ก ดังนั้นโรงเรียนอนุบาลควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นรากฐานสำคัญในการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การพัฒนากลุ่มความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล

1. การดำเนินการส่งเสริมให้ผู้รับผิดชอบกลุ่มความปลอดภัยมีส่วนร่วมในการรณรงค์ และส่งเสริมความปลอดภัย จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อยมีการมอบหมายให้ผู้อำนวยการโรงเรียน เข้ามามีบทบาทเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียน ซึ่งในเรื่องความปลอดภัยในโรงเรียนเป็นเรื่องที่ผู้อำนวยการต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้น โรงเรียนควรกำหนดความ รับผิดชอบในเรื่องการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนให้กับผู้อำนวยการโรงเรียน โดยมอบหมายให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาความปลอดภัย ค้นหาปัญหา และเหตุการณ์บาดเจ็บ มุ่งสร้างความ ปลอดภัย 6 ด้าน เป็นผู้กำหนดนโยบายและแผนในการจัดการความปลอดภัย เป็นต้น

2. การดำเนินการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และเจตคติของผู้รับผิดชอบ / กลุ่มความ ปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อยมีการจัดกิจกรรมการทัศนศึกษานอกสถานที่ ดังนั้นโรงเรียนควรจัดให้มีการศึกษาดูงานในโรงเรียน หรือแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อเป็นการสร้าง ประสบการณ์ให้บุคลากร และยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับ มาปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาระบบ ความปลอดภัยของโรงเรียนตนเองให้ดียิ่งขึ้น

3. การดำเนินการส่งเสริมให้ผู้รับผิดชอบมีส่วนร่วมในการรณรงค์ และส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลเอกชนส่วนใหญ่มีการดำเนินการในเรื่องของงบประมาณที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากขาดเงินสนับสนุนจากทางภาครัฐ ดังนั้น ควรให้ภาครัฐเข้ามามี ส่วนร่วมในการจัดสรรงบประมาณด้านการจัดการความปลอดภัย และโรงเรียนควรตั้งงบประมาณ สำรองในการจัดการความปลอดภัยอีกทางหนึ่ง เพื่อรองรับอุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยทางสังคมที่ เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด

การค้นหาปัญหา และเหตุการณ์บาดเจ็บ

1. การดำเนินการบันทึกการบาดเจ็บ จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่มีการบันทึกการบาดเจ็บ โดยใช้สมุดบันทึกทุกครั้งที่มีการบาดเจ็บ แต่ขาดการบันทึกการบาดเจ็บของเด็กอย่างละเอียด โดยเฉพาะการบันทึกการบาดเจ็บจากสถานที่เกิดอุบัติเหตุจริง ดังนั้น โรงเรียนควรให้ความสำคัญกับการบันทึกรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ โดยการบันทึกการบาดเจ็บอย่างละเอียด ทั้งการบาดเจ็บแบบตั้งใจ และแบบไม่ได้ตั้งใจ และพิจารณาจากสถานที่เกิดอุบัติเหตุเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง นำข้อมูลการบาดเจ็บมาวิเคราะห์หาสาเหตุ วิเคราะห์หาความเสี่ยง พร้อมทั้งหาแนวทาง การแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วย



2. ในการเดินสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอนุบาล จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลมีการดำเนินการสำรวจสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในขณะที่อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้น โรงเรียนควรมีการจัดครูเวร หรือบุคลากร โดยมอบหมายหน้าที่ตรวจสอบสิ่งแวดล้อมทุกวัน และมีการรายงานความไม่ปลอดภัยในโรงเรียนตามจุดเสี่ยงต่างๆ อันเนื่องจากอุปกรณ์ และสิ่งของเครื่องใช้ภายในโรงเรียน มีการเปลี่ยนแปลง และอาจมีบางส่วนที่เกิดความชำรุดเสียหายได้

3. การมอบหมายผู้รับผิดชอบในการบันทึกการบาดเจ็บ และการเกิดอุบัติเหตุ จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่มอบหมายให้ครูพยาบาล เป็นผู้บันทึกการบาดเจ็บ โดยในบางโอกาสครู พยาบาลไม่สามารถบันทึกได้ตามเหตุการณ์ และความเข้าใจทำให้โรงเรียนอาจไม่ได้ข้อมูลที่เป็น ข้อเท็จจริง ดังนั้น โรงเรียนควรมีการมอบหมายให้คณะครูมีส่วนร่วมในการบันทึกอุบัติเหตุ โดยการจัดทำสมุดบันทึกที่สะดวกต่อการพกพาให้กับคณะครูเพื่อให้คณะครูสามารถบันทึกข้อมูล ณ สถานที่เกิดอุบัติเหตุได้ และสามารถวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้พร้อมทั้งเป็นแนวในการปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียนให้เกิดความปลอดภัยอย่างสูงสุด

การมุ่งสร้างความปลอดภัย 6 ด้าน

1. การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนอนุบาล จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่มีการดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในห้องเรียน แต่ยังขาดการดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น การนั่งเล่นต้นไม้ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้น โรงเรียนควรมีการปลูกฝัง และให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น เมื่อเด็กเข้าไปเล่นใต้ต้นไม้ เพื่อป้องกันอันตรายจากยาง แมลง สัตว์มีพิษ หรือกิ่งไม้หล่นทับ และโรงเรียนควรมีการจัดทำรั้ว รอบๆ บริเวณต้นไม้ เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดได้อีกทางหนึ่ง

2. การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านระบบคุ้มครองเด็ก จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อย มีการดำเนินการสร้างความปลอดภัยในด้านการป้องกันภาวะซึมเศร้า และทำร้ายตนเอง ดังนั้น โรงเรียนควรให้ความสำคัญกับปัญหาให้มากยิ่งขึ้น โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาสภาพจิตใจเด็กปฐมวัย การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของเด็กอย่าง หลากหลาย การจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดความรัก ความสามัคคี ความเอื้ออาทรและช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน และสร้างร่วมมือระหว่างสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรทางศาสนา องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น สมาคม หรือมูลนิธิ ในการส่งเสริมพัฒนาจิตใจ เป็นต้น

3. การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านการเดินทางกลับไปโรงเรียนอนุบาลอย่างถูกวิธี จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลมีการจัดระบบการรักษาความปลอดภัยในการเดินทางให้กับเด็กปฐมวัยโดยกำหนดความ รับผิดชอบ แต่ขาดการวางแผน และจัดทำคู่มือโดยประสานงานระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และ ชุมชน เพื่อประชุม หาแนวทางในการดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านการเดินทางกลับไป โรงเรียน จัดกิจกรรมส่งเสริมบรรณรค์ส่งเสริมความปลอดภัยให้กับเด็กปฐมวัย



4. การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านกิจกรรมการเรียนรู้จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อยมี การจัดทำวารสารที่สอดแทรกความรู้ และการจัดกิจกรรมความปลอดภัยในโรงเรียน เป็นเพียงการประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสารของทางโรงเรียนเป็นสำคัญ ดังนั้น โรงเรียนอนุบาลควรมีการสอดแทรกเกร็ดความรู้ การจัดกิจกรรมความปลอดภัยในโรงเรียน รวมทั้งการปลูกจิตสำนึกให้ผู้ปกครองเห็น ความสำคัญในการจัดการความปลอดภัยทั้งที่โรงเรียน และที่บ้านของตนเอง เพื่อเป็นการลดปัญหา และภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้

5. การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านหลักสูตรความปลอดภัย จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่มีการจัดทำหลักสูตรความปลอดภัย แต่โรงเรียนส่วนน้อยมีการนำหลักสูตรความปลอดภัยมาปรับให้มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ดังนั้น โรงเรียนอนุบาลควรมีการดำเนินการประเมินผลการใช้หลักสูตรความปลอดภัยและนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนา โดยจัดให้มีการ ประชุมจากบุคลากรหลายฝ่ายๆ ของโรงเรียนเพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรความปลอดภัยให้มีความเหมาะสมและมีความเป็นปัจจุบัน

6. การดำเนินการสร้างความปลอดภัยด้านแผนฉุกเฉินในโรงเรียนอนุบาล จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อยที่ได้จัดทำแผนฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อม เมื่อเกิดอุบัติเหตุ และอุบัติภัย ดังนั้น โรงเรียนควรมีการวางแผนเพื่อรับภัยที่ไม่คาดคิดหรือภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย รวมทั้งมีการซ้อมอพยพเป็นประจำสม่ำเสมอ

การมีนโยบาย แผน และกิจกรรมความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลอย่างต่อเนื่อง

1. การนํานโยบายความปลอดภัยไปสู่การปฏิบัติ จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่มีการนํานโยบายความปลอดภัยมาจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อยมีการนํานโยบายความปลอดภัยมาจัดทำหลักสูตรความปลอดภัย ดังนั้น โรงเรียนอนุบาลควรมีการเก็บ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุ อุบัติภัย ตลอดจนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในโรงเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการจัดคู่มือโรงเรียนปลอดภัย เพื่อพัฒนาการจัดการ ความปลอดภัยในโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

2. การนำผลมาปรับปรุงและพัฒนา จากผลการศึกษาโรงเรียนอนุบาลส่วนน้อยมีการนำผลมาปรับปรุงและพัฒนาในการจัดสรรงบประมาณ ดังนั้น โรงเรียนควรมีการจัดสรรงบประมาณฉุกเฉิน และมีการวางแผนการจัดทำงบประมาณในเรื่องการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล เพื่อการรองรับเหตุที่อาจจะเกิดได้ทันท่วงที และนำงบประมาณที่ผ่านการจัดสรรมาปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อม ในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยอย่างยั่งยืน



ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับสภาพการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชนอื่นๆ ทั่วประเทศ เพื่อทราบสภาพโดยภาพรวม และรวบรวมการศึกษาทั้งหมดนำเสนอเป็นรายงานต่อ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนเพื่อพิจารณา และสร้างแนวทางการดำเนินการสร้างความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องของความปลอดภัยให้กับ ผู้อำนวยการ คณะครู ผู้ปกครอง เด็กปฐมวัย ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องมากขึ้น

2. ควรศึกษาในเรื่องเดียวกันนี้ โดยเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายเป็น ผู้ปกครอง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัยรวมทั้ง องค์กรทุกองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาล เพื่อจะได้ทราบสภาพปัญหาและความคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลอย่างทั่วถึงและนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้เกิดการจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนอนุบาลอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- จิระพันธุ์ พูลพัฒน์. (2553). **สุขภาพความปลอดภัยและทักษะกลไก สำหรับเด็กอนุบาล**. สืบค้นจาก www.pecerathailand.com/pdf/33.pdf
- ชฎาพร สุขสิริวรรณ. (2550). **คู่มือโรงเรียนปลอดภัย**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ศึกษาเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี.
- ณัชนันท์ ชีวานนท์. (2559). **อุบัติเหตุในเด็ก: สถานการณ์และแนวทางการป้องกัน**. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 24(3),1-12. สืบค้นจาก <https://www.tcithaijo.org/index.php/Nubuu/article/download/74896/60415>
- เพ็ญแข แสงแก้ว.(2541). **การศึกษาทางสังคมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่3 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**
- พวงน้อย แสงแก้ว. (2553). **สวัสดิศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย**. ลำปาง: คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2559) **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2558**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). **แนวทางการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บ โดยสถานบริการสาธารณสุข**. กรุงเทพมหานคร: อีโมชั่น อาร์ต
- สรรพสิทธิ์ คุ้มประพันธ์, อดีตคณะกรรมการสิทธิเด็ก แห่งสหประชาชาติ **คู่มือปฏิบัติและข้อตกลงร่วมกัน เรื่อง การคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กในภาวะเสี่ยง และเป็นผู้เสียหายจากการละเมิด ละเลยทอดทิ้ง แสวงประโยชน์ และความรุนแรง**
- อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. (2559). **การบาดเจ็บและการได้รับสารพิษในเด็กปฐมวัยและแนวทางพัฒนาความปลอดภัยในเด็กอย่างยั่งยืน**. กรุงเทพมหานคร: บีเคเคโปร.
- อรศรี งามวิทยาพงศ์และ จินตนา งามวิทยาพงศ์. (2535). **คู่มือป้องกันอุบัติเหตุให้ลูกรัก**. กรุงเทพมหานคร: รักลูก.

ภาษาอังกฤษ

- Missouri Department of Elementary and Secondary Education. (2009). **Missouri pre-K physical development, health and safety standards**. Retrieved. from <https://dese.mo.gov/sites/default/files/eel-el-health-safety-teacher.pdf>.



การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนนายเรือ ปีการศึกษา 2563

นาวาตรี ผศ. สันติ งามเสริฐ¹

นาวาเอก ผศ. ศิริพงศ์ ศรีสุขกาญจน์²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนนายเรือ (นร.) ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และ นร. จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที การหาประสิทธิภาพของระบบ (E1/E2) และการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ได้แก่ 1.1 ระบบการจัดการข้อมูล 1.2 ระบบการจัดการรายวิชา และ 1.3 ระบบสนับสนุนการเรียนรู้

2. ประสิทธิภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ($E1/E2 = 84.20/80.23$)

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ระบบ ฯ พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 21.21$, $p = .00$) โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ($M = 48.87$ และ 26.93 , $SD = 3.83$ และ 7.60 ตามลำดับ)

4. นร.มีความพึงพอใจต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($M = 3.86$, $SD = 1.03$) โดย นร.มีความพึงพอใจด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ($M = 3.95$, $SD = 1.08$) และด้านประสิทธิภาพการใช้งานระบบ ($M = 3.76$, $SD = 1.09$) อยู่ในระดับมาก เช่นกัน

คำสำคัญ: ระบบจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์, ครูทหาร, นักเรียนนายเรือ

¹ นาวาตรี ผศ.สันติ งามเสริฐ อาจารย์ ฝ้ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ, E-mail: santingamsert@gmail.com

² นาวาเอก ผศ.ศิริพงศ์ ศรีสุขกาญจน์ รองผู้อำนวยการกองวิชาการเรือและเดินเรือ ฝ้ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ, E-mail: srisookgarn@gmail.com



The Development of Electronic Learning Management System for Naval Cadets, Academic Year 2563

LCdr.Asst. Prof.Santi Ngamsert, RTN

Capt.Asst. Prof.Siripong Srisookgarn, RTN

Abstract

Objectives of the research were: 1) to develop an electronic learning management system, 2) to evaluate the effectiveness of the electronic learning management system, 3) to compare the learning achievement before and after using the electronic learning management system, and 4) to evaluate the satisfaction of Naval Cadets on electronic learning management systems. Research and Development methodology was applied for this research. The sample was comprised of 5 experts and 70 Naval Cadets and the research tool were questionnaires. The quantitative data were statistically analyzed, including frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, t-value test statistics, determination of system efficiency (E1/E2), and content analysis. The findings of this research were as follows:

1. Electronic learning management system for naval cadets consists of 3 parts: 1.1 Information management system, 1.2 Course management system and 1.3 Learning support system.
2. The efficiency of Electronic learning management system has the value according to the specified criteria ($E1/E2 = 84.20/80.23$).
3. The results of comparing the academic achievement before and after using the system were found that the post-test scores and the pre-test scores were significantly different at the .01 level, ($t = 21.21, p = .00$), the post-test scores ($M = 48.87, SD = 3.83$) were higher than the pre-test scores ($M = 26.93, SD = 7.60$).
4. The Naval Cadets were satisfied with the overall electronic learning management system at a high level ($M = 3.86, SD = 1.03$), Naval Cadets were satisfied with the learning management and the performance aspect of the system is at a very high level as well.

Keywords: Electronic Learning Management System, Military Instructor, Naval Cadet

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 – 2580 กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศไทย คือ ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยมีเป้าหมายให้คนไทยเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถรู้เท่าทันโลกในยุคดิจิทัล มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (ราชกิจจานุเบกษา, 2561) ดังนั้น การพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 จึงต้องพัฒนาคนให้สามารถรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความก้าวหน้าเป็นแบบก้าวกระโดด แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579 ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาศักยภาพคนไทยให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ผลิตภัณฑ์ที่มีความเชี่ยวชาญและมีความเป็นเลิศเฉพาะด้าน การมีทักษะชีวิตและการทำงาน การมีทักษะทางสังคม ทักษะการเรียนรู้นวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศและเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาการแหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้มีคุณภาพและมาตรฐาน และประชาชนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ได้ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

การจัดการศึกษาในปัจจุบันได้มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนในยุคโลกาภิวัตน์ให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและข่าวสาร มีรูปแบบวิธีการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น ประกอบกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีการระบาดใหญ่ (Pandemic) ไปทั่วโลกในขณะนี้ และสามารถติดต่อกันอย่างง่ายดาย กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความปลอดภัยในชีวิตของผู้เรียนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของไวรัสดังกล่าว จึงให้สถานศึกษาทุกแห่งทั้งของรัฐและเอกชนปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษตั้งแต่วันที่ 18 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีประกาศเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ในระหว่างที่สถานศึกษาต้องปิดเรียนด้วยพิเศษดังกล่าว หากมีความจำเป็นให้ส่วนราชการต้นสังกัดกำหนดแนวทางแก้ปัญหาให้สถานศึกษาจัดให้มีการเรียนในรูปแบบอื่น โดยไม่ต้องมีการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ

โรงเรียนนายเรือ (ร.ร.นร.) เป็นสถาบันการศึกษาสังกัดกองทัพเรือ (ทร.) ที่จัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา มีพันธกิจในผลิตนายทหารสัญญาบัตรหลักที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีในสาขาที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานใน ทร. และมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพทหารเรือตามภารกิจของ ทร. จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อรูปแบบและระบบการจัดการเรียนการสอนของ ร.ร.นร. เป็นเหตุให้ ร.ร.นร. ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอน เป็นการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่าการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ ทุกเวลา ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในวิชาครุฑทหาร จึงได้เปลี่ยนวิธีการสอนเป็นการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ Google Classroom เป็นระบบปฏิบัติการในการจัดการห้องเรียน และมีเครื่องมือ

ในการติดต่อสื่อสารในระหว่างการเรียนรู้ เช่น โปรแกรม Zoom, Line, E-mail เป็นต้น สืบเนื่องจากวิกฤตการณ์การระบาดทั่วของโควิด-19 ทำให้รูปแบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นครั้งแรก ยังขาดสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับ นนร. ปีการศึกษา 2563 เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ รร.นร. ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของ นนร. ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีค่าสูงกว่าก่อนใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. ประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านเกณฑ์ 80/80

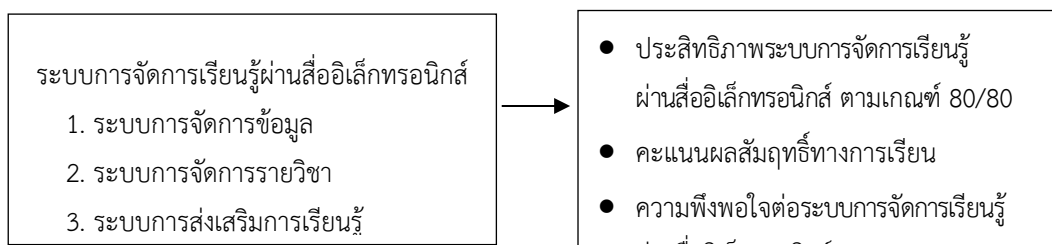
ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาวิจัยในวิชาครุฑหาร สำหรับ นนร. ชั้นปีที่ 3 ภาคต้น ปีการศึกษา 2563 ห้วงเวลาดังแต่เดือนเมษายน - สิงหาคม 2563 ในรูปแบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ บริหารจัดการห้องเรียนด้วยโปรแกรม Google Classroom ใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารในระหว่างการเรียนรู้ด้วยโปรแกรม Zoom, Line เป็นต้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นนร. วัดจากการทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียน วิชาครุฑหาร (Post test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบประเภทเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องคุณสมบัติของครุฑหาร คุณธรรมจริยธรรมสำหรับครู จิตวิทยาการศึกษา การพูดภาวะผู้นำทางทหาร ทักษะและวิธีการสอน สื่อการสอน การเขียนแผนการสอน สถิติทางการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิชาครุฑหาร ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบหลักการทำงานของระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Learning Management System: LMS) ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ดูแลระบบ ผู้สอนสามารถนำเนื้อหาและสื่อการสอนขึ้นบนเว็บไซต์ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านเว็บ ผู้สอนและผู้เรียนติดต่อสื่อสารกันผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาองค์ประกอบและการจัดการห้องเรียนให้มีความเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ และสอดคล้องกับบริบททางการศึกษาของ รร.นร. ซึ่งพบว่าระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิชาครุฑหาร ประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบการจัดการข้อมูล

2) ระบบการจัดการรายวิชา และ 3) ระบบการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยสมรรถนะของระบบ พิจารณาจาก 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามเกณฑ์ 80/80 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และ 3) ความพึงพอใจต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รายละเอียดปรากฏ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development)
2. ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามเกณฑ์ 80/80 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) ความพึงพอใจต่อระบบจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ *กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญ* จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 2 คน ทำหน้าที่ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและความเชื่อมโยงภายในระบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ทำหน้าที่ตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 คน ทำหน้าที่ตรวจสอบความเหมาะสมของระบบการวัดและประเมินผลรายวิชา และ *กลุ่มที่ 2 นนร.* จำนวน 70 คน สำหรับการประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และประเมินความพึงพอใจต่อระบบ ฯ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของ Krejcie and Morgan (1970) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 3 ฉบับ ประกอบด้วย ฉบับที่ 1 แบบประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นชนิดตรวจสอบรายการ และคำถามปลายเปิด ฉบับที่ 2 แบบทดสอบก่อน - หลังเรียนวิชาครุฑทหาร เป็นแบบทดสอบประเภทเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก และ ฉบับที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของ นนร.ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดำเนินการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) แบบประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบคุณภาพด้านความเป็นปรนัยของข้อคำถาม 2) แบบทดสอบก่อน-หลังเรียนวิชาครุฑทหาร ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 และตรวจสอบความ

เที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค พบว่า แบบทดสอบมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .85 และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของ นนร.ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ค่า IOC ทุกข้อคำถามมีค่าเท่ากับ 1.00 และตรวจสอบความเที่ยง ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค พบว่า ค่าความเที่ยงทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .98

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ดำเนินการดังนี้

5.1 เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในประเด็นความเหมาะสมของระบบ ฯ ได้แก่ เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอน การจัดองค์ประกอบของชั้นเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน การกำกับติดตามงานของครู การวัดและประเมินผล และการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน ในระหว่างวันที่ 2 – 5 เมษายน 2563

5.2 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการทำแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียนวิชาครุฑหาร ด้วยใช้แบบทดสอบออนไลน์ ประเภทเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ในวันที่ 8 เมษายน 2563 และวันที่ 14 กรกฎาคม 2563 ตามลำดับ พบว่า สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ จำนวนทั้งสิ้น 70 คน (คิดเป็นร้อยละ 100)

5.3 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของ นนร.ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบประเมินชนิดออนไลน์ ในระหว่างวันที่ 14 – 31 กรกฎาคม 2563 พบว่า สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวน 70 คน (คิดเป็นร้อยละ 100)

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

6.1.1 สถานภาพผู้ตอบแบบประเมิน วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ และค่าร้อยละ

6.1.2 การหาประสิทธิภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการหาค่าประสิทธิภาพของระบบ (E1/E2) โดยใช้เกณฑ์ 80/80 รายละเอียดดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2531)

6.1.3 ทดสอบสมมติฐาน โดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน - หลังการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (Pair – sample T-test)

6.1.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของ นนร. ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนน ดังนี้ (Best, 1981)

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51– 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

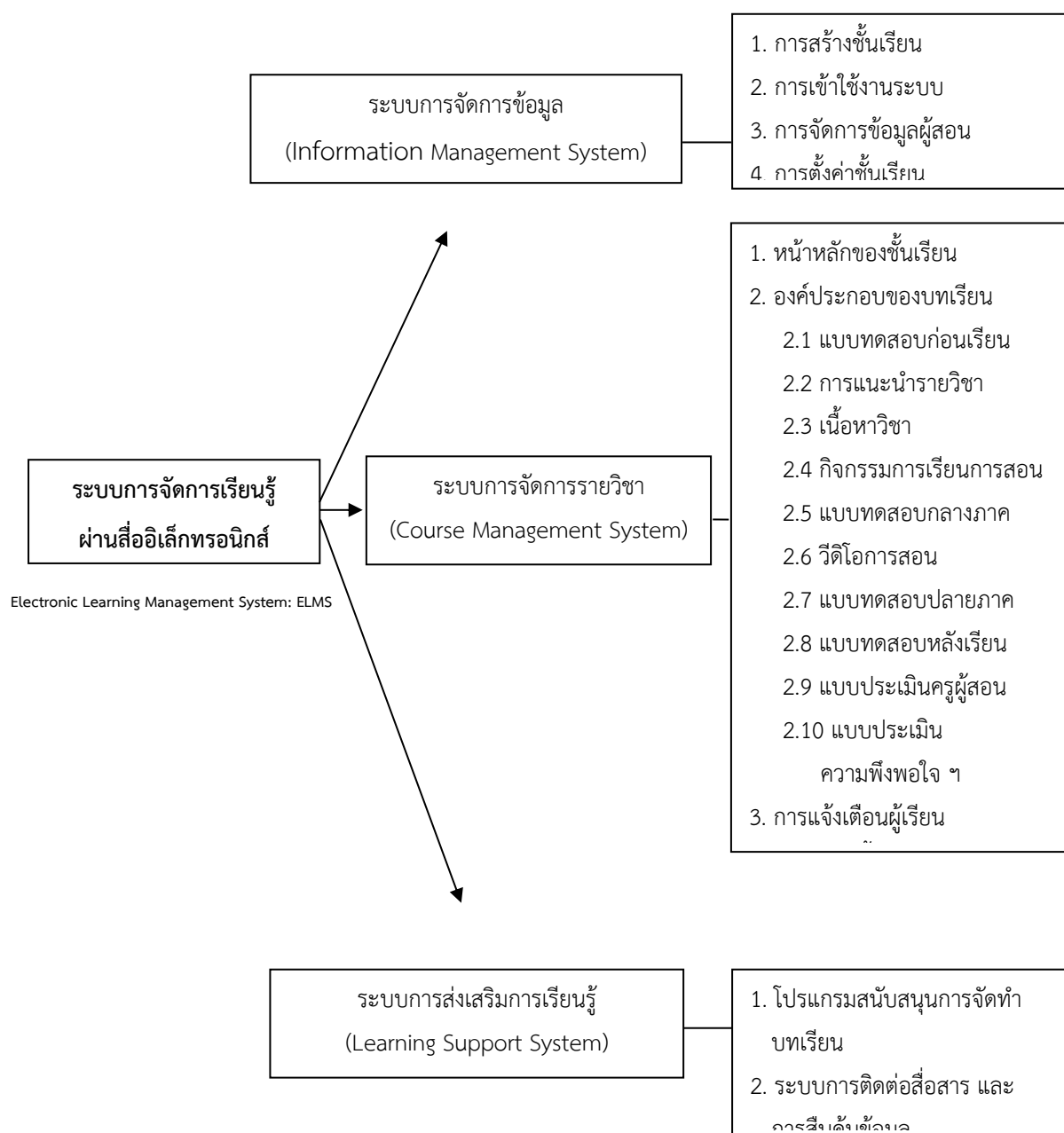
6.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากข้อคำถามปลายเปิดในแบบประเมินความพึงพอใจของ นนร. ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า

สรุปผลการวิจัย

1. ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิชาครุฑหาร ประยุกต์ใช้โปรแกรม Google Classroom ในการจัดการชั้นเรียนออนไลน์ ซึ่งครูผู้สอนสามารถเพิ่มรายชื่อครูและผู้เรียนจากบัญชี Google ของสมาชิก ครูสามารถกำหนดรหัสผ่านให้ครูและผู้เรียนสำหรับการเข้าชั้นเรียนได้ สามารถสร้างแบบทดสอบออนไลน์ สามารถมอบหมายงานแก่ผู้เรียนรายบุคคลผ่านระบบออนไลน์ ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมผ่าน Google Docs และส่งงานเข้า Google Drive ของครูผู้สอนภายใต้ Folder “Classroom” สามารถกำหนดวันส่งงาน ตรวจสอบการส่งงานของผู้เรียน สามารถให้คะแนนผู้เรียนรายบุคคล และสามารถใช้งานชั้นเรียนออนไลน์ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือได้

ระบบการจัดการชั้นเรียนออนไลน์วิชาครุฑหาร ประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบการจัดการข้อมูล 2) ระบบการจัดการรายวิชา และ 3) ระบบส่งเสริมการเรียนรู้ กล่าวคือ ระบบการจัดการข้อมูล เป็นการตั้งค่าชั้นเรียนออนไลน์ ได้แก่ การสร้างชั้นเรียนออนไลน์ ด้วยบัญชี Google ของครูผู้สอน การเข้าใช้งานระบบผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ ครูสามารถเชิญหรือลบสมาชิกในชั้นเรียน กำหนดรายละเอียดของชั้นเรียน การเปิดใช้งานรหัสของชั้นเรียน การอนุญาตให้ผู้เรียนเขียนหรือแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนออนไลน์ ระบบการจัดการรายวิชา เป็นโครงสร้างของชั้นเรียนออนไลน์ ประกอบด้วย การแสดงหน้าหลักของชั้นเรียน (แสดงการเคลื่อนไหวกิจกรรมในชั้นเรียน การสื่อสารกับสมาชิกในชั้นเรียน) องค์ประกอบของชั้นเรียน (แบบทดสอบก่อนเรียน การแนะนำรายวิชา เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน แบบทดสอบกลางภาค วิดีโอการสอน แบบทดสอบปลายภาค แบบทดสอบหลังเรียน แบบประเมินครูผู้สอน และแบบประเมินความพึงพอใจ ฯ การแจ้งเตือนผู้เรียน เช่น กำหนดการส่งงาน โดยจะแจ้งผู้เรียนผ่านบัญชี G – mail ของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งครูผู้สอนสามารถตรวจสอบการส่งงานและการให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล สมาชิกในชั้นเรียน คะแนนของผู้เรียน การสอนในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาหลังจากการบันทึกวิดีโอระหว่างการสอน ทดสอบความรู้ภาคทฤษฎี โดยใช้แบบทดสอบออนไลน์ และการ Quiz ทดสอบทักษะภาคปฏิบัติ ด้วยการให้ผู้เรียนบันทึกวิดีโอการปฏิบัติ ในทักษะต่าง ๆ และส่งงานผ่าน Google Classroom และ ระบบการส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วย Google Form (การสร้างแบบทดสอบออนไลน์ การสร้างข้อคำถามท้ายบท) Google docs (การพิมพ์งานออนไลน์) ระบบการติดต่อสื่อสาร ผ่านโปรแกรม Line, Zoom และเครื่องมือที่ระบบกำหนดให้ รายละเอียดปรากฏดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) มีค่าเท่ากับ 84.20 และค่าร้อยละของประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) มีค่าเท่ากับ 80.23 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ($E1/E2 = 84.20 / 80.23$) รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (n = 70 คน)

ประเภทคะแนน	คะแนนเต็ม	M	SD	ร้อยละ	ระดับค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E1)	35	29.47	2.70	84.20	$E1/E2 = 84.20/80.23$
ผลลัพธ์ (E2)	100	80.23	5.54	80.23	

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ ฯ พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 21.21, p = .00$) โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ($M = 48.87, 26.93, SD = 3.83, 7.60$ ตามลำดับ) รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้ระบบการจัดการเรียนรู้
ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($n = 70$ คน)

ประเภทการทดสอบ	n	M	SD	t	df	p value (2 – tailed)
คะแนนก่อนเรียน (Pre test)	70	26.93	7.60	21.21	69	.00**
คะแนนหลังเรียน (Post test)	70	48.87	3.83			

** ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ($p < .01$)

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของ นนร.ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นนร.มีความพึงพอใจต่อระบบ ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.86, SD = 1.03$) โดย นนร.มีความพึงพอใจด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ($M = 3.95, SD = 1.08$) และด้านประสิทธิภาพการใช้งานระบบ ($M = 3.76, SD = 1.09$) อยู่ในระดับมากเช่นกัน เมื่อพิจารณาด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ พบว่า นนร.มีความพึงพอใจสูงสุดในเรื่องความเหมาะสมในการกำกับติดตามงานในระหว่างการเรียนรู้การสอน อยู่ในระดับมาก ($M = 4.01, SD = 1.10$) และมีความพึงพอใจต่ำสุดในเรื่องความเหมาะสมของระบบการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($M = 3.90, SD = 1.08$) และเมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพการใช้งานระบบ พบว่า นนร.มีความพึงพอใจสูงสุดในเรื่องระบบการติดต่อสื่อสารในระบบมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($M = 3.86, SD = 1.12$) และมีความพึงพอใจต่ำสุดในเรื่อง ความสะดวกในการเข้าใช้งานในระบบ อยู่ในระดับมาก ($M = 3.70, SD = 1.16$) รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของ นนร.ต่อระบบการจัดการเรียนรู้
ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (n = 70 คน)

รายการ	M	SD	ระดับ ความพึงพอใจ
1. การบริหารจัดการเรียนรู้	3.95	1.08	มาก
1.1 ความเหมาะสมในการจัดองค์ประกอบของบทเรียน	3.94	1.15	มาก
1.2 ข้อมูลสนับสนุนสำหรับการวางแผนการเรียน	3.93	1.11	มาก
1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน (วิธีการสอน งานมอบต่าง ๆ เป็นต้น)	3.96	1.13	มาก
1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนในการส่งเสริม การเรียนรู้	3.97	1.22	มาก
1.5 ความเหมาะสมในการกำกับติดตามงานในระหว่าง การเรียนการสอน	4.01*	1.10	มาก
1.6 ความเหมาะสมของระบบการวัดและประเมินผล	3.90*	1.08	มาก
1.7 การให้ข้อมูลป้อนกลับในระหว่างการเรียนรู้	3.97	1.08	มาก
2. ประสิทธิภาพการใช้งานระบบ	3.76	1.09	มาก
2.1 ความสะดวกในการเข้าใช้งานในระบบ	3.70*	1.16	มาก
2.2 ความง่ายและสะดวกในการใช้งานรายการต่าง ๆ ในระบบ	3.76	1.10	มาก
2.3 ความหลากหลายในการใช้งานระบบผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ	3.76	1.13	มาก
2.4 ระบบการติดต่อสื่อสารในระบบมีความรวดเร็วและ มีประสิทธิภาพ	3.86*	1.12	มาก
2.5 ความมีเสถียรภาพในระหว่างการใช้งานในระบบ	3.71	1.21	มาก
ในภาพรวม	3.86	1.03	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิชาครุฑหาร ผลการวิจัย พบว่า ระบบ ฯ ประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบการจัดการข้อมูล 2) ระบบการจัดการรายวิชา และ 3) ระบบการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร (ม.ป.ป.) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันการศึกษาในประเทศไทย: การพัฒนาโปรแกรมต้นแบบระบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของโปรแกรมต้นแบบ

มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. เจ้าของรายวิชา (Author) 2. ส่วนตรวจสอบ (Monitor) 3. ผู้ดูแลระบบ (Administrator) 4. ผู้เรียน (Learner) และ 5. บริการอื่น (Service) นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรภรณ์ เพ็งสุข (ม.ป.ป.) ที่ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุพรรณบุรี ซึ่งพบว่าองค์ประกอบของห้องเรียนออนไลน์ประกอบด้วย เนื้อหาของบทเรียน ระบบบริหารการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร การวัดและประเมินผล และการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานระบบ การติดต่อสื่อสารภายในระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ วิชาครุฑหารนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน ผ่านโปรแกรม Zoom, Line, E-mail และวิธีการที่ Google Classroom สนับสนุน เช่น การ Chat, Post เป็นต้น ซึ่งครูและผู้เรียนสามารถสนทนาโต้ตอบกันได้ในช่วงการเรียนการสอน ทั้งนี้ นนร.ส่วนหนึ่ง ได้ให้ข้อมูลสะท้อนกลับเกี่ยวกับปัญหาด้านการติดต่อสื่อสาร กล่าวคือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนยังไม่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการสอนในชั้นเรียนปกติ (ตอบ 10 นาย) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรา คงเหมา (2560) ที่พบปัญหาในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ คือ ความสามารถในการใช้งานครูผู้สอนและนักเรียนอยู่ในระดับพื้นฐาน เนื่องจากไม่ได้ใช้งานเป็นประจำ ส่งผลให้ไม่มีทักษะด้านการใช้งานระบบเท่าที่ควร รวมไปถึงที่สำคัญสิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องเรียนไม่พร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนในวิชาครุฑหารนั้น ผู้วิจัยได้บันทึกวิดีโอการสอนทุกครั้ง และอัปโหลดไฟล์วิดีโอดังกล่าวไว้ในห้องเรียน Google Classroom เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและทบทวนเนื้อหาย้อนหลังได้ด้วยตนเอง ตามที่ผู้เรียนสะดวก ซึ่งสอดคล้องแนวคิดการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่กระบวนการเรียนการสอน ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและการคัดเลือกข้อมูลด้วยตนเอง รับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับผู้สอนได้ตลอดเวลา มีการแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ จนส่งผลให้ผู้เรียนสามารถพัฒนานวัตกรรมได้ (สันติ งามเสริฐ, 2561)

ทั้งนี้ ความมุ่งหมายของวิชาครุฑหาร เป็นวิชาที่เน้นการพัฒนาความรู้ภาคทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติควบคู่กันไป ซึ่งตามหลักการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนนั้น จะต้องจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติและเห็นการกระทำตามขั้นตอนต่าง ๆ มีแบบอย่างการปฏิบัติที่ดีด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสาธิต การใช้สื่อ การพาไปดูกิจกรรมในสถานที่จริง ผู้เรียนต้องมีโอกาสได้ทดลองกระทำตามขั้นตอนของทักษะนั้น ๆ อย่างแท้จริง รวมถึงการได้รับข้อมูลป้อนกลับจากครูผู้สอน จนสามารถกระทำได้ กระจ่างเป็น กระทำคล่อง และพัฒนาเป็นสมรรถนะของผู้เรียนในที่สุด (ทิศนา แหมมณี, 2557) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนในวิชาครุฑหารนั้น การทดสอบเพื่อวัดความรู้ภาคทฤษฎี ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีวิธีการวัดความรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ การ Quiz ในช่วงเรียนการสอน การทดสอบออนไลน์ ที่จำกัดช่วงเวลาในการทดสอบ และให้ผู้เรียนเปิดวิดีโอตลอดเวลาในช่วงการทดสอบ เพื่อป้องกันการคัดลอกข้อสอบระหว่างผู้เรียน ส่วนการประเมินผลทักษะการปฏิบัตินั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการให้ผู้เรียนบันทึกวิดีโอการปฏิบัติของทักษะนั้น ๆ และส่งงานผ่าน Google Classroom ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพร

อินทสนธิ์ (2563) ที่ทำวิจัยเรื่อง COVID – 19 : กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชา การเขียนโปรแกรมเว็บ ซึ่งผู้วิจัยก็ใช้ Google Classroom ในการจัดการห้องเรียนเช่นกัน การติดต่อสื่อสารระหว่างครูและผู้เรียนผ่านโปรแกรม Zoom, Line, Team Viewer การทดสอบนั้น ผู้วิจัยได้จัดสอบเพื่อเก็บคะแนนย่อย ๆ โดยให้นักศึกษาได้ทดสอบ โดยการแนบไฟล์แบบทดสอบไว้ใน Google Classroom ส่วนการทดสอบภาคปฏิบัตินั้น กระทำโดยให้ผู้เรียนปฏิบัติและบันทึกวิดีโอ จากนั้นส่งวิดีโอผ่าน Google Classroom เช่นเดียวกัน โดยมีมาตรการในการป้องกันการคัดลอกข้อสอบระหว่างผู้เรียน คือ การจำกัดช่วงเวลาในการทดสอบ

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) มีค่าเท่ากับ 84.20 และค่าร้อยละของประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) มีค่าเท่ากับ 80.23 สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ นนร. ส่วนหนึ่ง ได้แสดงความคิดเห็นว่า “องค์ประกอบของชั้นเรียนออนไลน์มีความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ครูกำหนด องค์ประกอบของบทเรียนมีความเหมาะสม ผู้เรียนได้รับทั้งไฟล์ Word, PDF, PPT จากครูใน Google Classroom” นอกจากนี้ผลการวิจัยดังกล่าว ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เซน ชวนชม (2562) ที่ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า บทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 : 80.73/81.27

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้การระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในวิชาครุฑทหาร พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 21.21, p = .00$) โดยคะแนนทดสอบหลังเรียน ($M = 48.87$) มีค่าสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ($M = 26.93$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ เซน ชวนชม (2562) ที่ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft office ผลการวิจัย พบว่า คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติกับการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ ก็ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาได้เช่นเดียวกัน

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของ นนร.ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นนร.มีความพึงพอใจต่ำสุดในเรื่องความสะดวกในการเข้าใช้งานในระบบ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ นนร.ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า การเรียนการสอนในระบบออนไลน์ช่วงแรกนั้นสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ความแรงของสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ส่งผลกระทบด้านการติดต่อสื่อสารในการเรียนการสอน (ตอบ 31 นาย) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพร อินทสนธิ์ (2563) และ พัชรา คงเหมาะ (2560) ที่พบปัญหาจากการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ คือ ความไม่เสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต การรับฟังเนื้อหาที่ไม่ต่อเนื่อง มีการสลับการใช้โปรแกรมในการเรียนการสอนจนส่งผลให้เสียเวลาในการเรียนรู้ และในช่วงแรกต้องติดตั้งโปรแกรมใหม่จำนวนมาก ส่งผลให้เสียเวลาใน

การเรียนการสอน โดยมีข้อเสนอแนะจากงานวิจัยดังกล่าว ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือครูผู้สอนในระหว่างทำการสอน พัฒนาทักษะการใช้สื่อการสอนในระบบออนไลน์สำหรับครูผู้สอนที่ยังใช้งานไม่คล่อง รวมไปถึงการสร้างแรงจูงใจให้ครูผู้สอนใช้การเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ให้มากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูอาจารย์ทั่วไปสามารถนำรูปแบบการจัดการชั้นเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Google Classroom ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการห้องเรียนออนไลน์ของตนเอง ซึ่งประกอบด้วยระบบการจัดการข้อมูล ระบบการจัดการรายวิชา และระบบส่งเสริมการเรียนรู้ โดยปรับแต่งเนื้อหาและองค์ประกอบของชั้นเรียนออนไลน์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทด้านการจัดการเรียนการสอนภายในสถานศึกษาของตนเอง

1.2 การออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติของผู้เรียน ครูผู้สอนต้องวางแผนและออกแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการปฏิบัติอย่างแท้จริง กล่าวคือ ให้ผู้เรียนได้เห็นการปฏิบัติที่เป็นตัวอย่างที่ดี การให้ข้อมูลป้อนกลับโดยครูผู้สอน ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติตามขั้นตอนของทักษะนั้น ๆ จนสามารถกระทำได้ กระทำเป็น และกระทำคล่อง จนเกิดเป็นสมรรถนะในทักษะนั้น ๆ ตามที่ครูกำหนด เช่น การเพิ่มเวลาในการปฏิบัติการเพิ่มความถี่ในการปฏิบัติ การใช้สื่อการสอนประเภทวิดีโอที่เห็นภาพชัดเจน เป็นรูปธรรม การใช้เครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติและกำหนดเกณฑ์การปฏิบัติที่เหมาะสม ชัดเจน และกำกับติดตามเพื่อประเมินผลพัฒนาการของทักษะต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด โดยครูผู้สอน

1.3 สถาบันการศึกษาต้องสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการสอนในระบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพสูง เตรียมสื่อการสอนของครูให้พร้อมก่อนการสอน เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องประสิทธิภาพของสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.4 สถาบันควรจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะของครูอาจารย์และผู้เรียนสำหรับการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ทักษะการใช้อุปกรณ์และสื่อการสอนต่าง ๆ การเลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาการสอน การพัฒนาสื่อการสอนที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้กระบวนการจัดเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด

1.5 ครูผู้สอนควรบริหารจัดการระบบการวัดและประเมินผลรายวิชาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด มีความยุติธรรมสำหรับผู้เรียน มีความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อให้คะแนนที่ได้จากการทดสอบสามารถสะท้อนความรู้หรือสมรรถนะของผู้เรียนคนนั้น ๆ อย่างแท้จริง



2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นการพัฒนาโปรแกรมขึ้นเอง เพื่อสนับสนุนการศึกษาในรายวิชานั้น ๆ เป็นการเฉพาะ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อเนื้อหาวิชา รูปแบบการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างตรงจุด

2.2 ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่เรียนในห้องเรียนปกติกับกลุ่มผู้เรียนที่เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้ดี และทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม

2.3 ควรพัฒนาแนวทางในการบริหารจัดการระบบการทดสอบการสอบผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

2.4 ควรพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติของผู้เรียน ให้มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติหรือสถานที่จริง



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- เจน ขวนชม. (2562). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันเรื่องการใช้งานโปรแกรม Microsoft office สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารวิชาการสถาบันการพลศึกษา*, 10 (3), 195 – 206.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2531). *เกณฑ์และการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอน*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2563, จาก <http://gg.gg/hwlj3>
- ทิตนา แคมมณี. (2557). *ปลูกโลกการสอนให้มีชีวิตสู่ห้องเรียนแห่งศตวรรษใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สหมิตร พรินติ้ง.
- ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2561 – 2580). (2561, 13 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 35 ตอนที่ 82 ก หน้า 5
- พัชรา คงเหมา. (2560). *แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์* (รายงานผลการวิจัย). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- มหาวิทยาลัยศิลปากร. (ม.ป.ป.). *แนวทางการพัฒนาอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันการศึกษาในประเทศไทย: การพัฒนาโปรแกรมต้นแบบระบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2563, จาก <http://gg.gg/hwke0>
- วัชรภรณ์ เพ็งสุข. (ม.ป.ป.). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุพรรณบุรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 32 (1), 7 – 13.
- สิริพร อินทสนธิ. (2563). COVID – 19 : กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 22 (2), 203 – 213.
- สันติ งามเสริญ. (2561). การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนนายเรือให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการโรงเรียนนายเรือ ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์*, 5 (16), 44 – 61.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579*. กรุงเทพมหานคร: พรินทวาทกราฟฟิค.

ภาษาอังกฤษ

- Best, J.W. (1981). *Research in Education*. New Jersey: Prentice – Hall.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (3), 607 – 610.

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

อริชา วุฒิรังษี¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1.) ศึกษาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 2.) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านบุคคลกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 3) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล 4) หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอ้างอิง (Inference Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยด้านบุคคล พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุ เพศ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะส่งผลให้รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้แตกต่างกัน 2) ผู้สูงอายุที่มีปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลที่แตกต่างกันจะมีการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่แตกต่างกัน อยู่ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล และด้านความสามารถในการทำความเข้าใจในเนื้อหาของสื่อดิจิทัล และผู้สูงอายุที่มีปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลที่แตกต่างกันจะมีการรู้เท่าทันสื่อที่ไม่แตกต่างกันอยู่ 2 ด้านคือ ในด้านความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน และการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา 3) เมื่อผู้สูงอายุมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในเรื่องสื่อดิจิทัลกับครอบครัวผู้สูงอายุจะสามารถเข้าถึงสื่อชนิดต่าง ๆ ได้จากการสอบถามสมาชิกในครอบครัวรวมถึงสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาของสื่อนั้น ๆ ได้ 4) หากผู้สูงอายุที่มีการเปิดรับสารสนเทศด้วยความถี่มากก็จะมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลด้านความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลมากตามไปด้วย

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ/ ปัจจัยด้านบุคคล/ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม/ สื่อดิจิทัล

¹ สาขาภาษาเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย



Digital Literacy of Elderly

Aticha Wuthirangsi

Abstract

The objectives of “Digital Literacy of Elderly” research were 1.) to study about digital literacy of elderly in Bangkok metropolitan region 2.) to compare the differences between individual factors (age, gender, and education level) and digital literacy of elderly in Bangkok metropolitan region 3.) to compare the differences between environmental factors (digital media usage) and digital literacy of elderly 4.) to find the relationship between environmental factors (interaction with family members and information acceptances) The researcher uses quantitative research. Research findings showed that 1) elderly with difference age, gender and education level resulting in digital literacy differently 2) elderly with different digital media usage will contain 2 aspects of digital literacy including the ability to access digital media and the ability to understand the content of digital media and elderly with different digital media usage will not contain 2 aspects of digital literacy including analysis and evaluation and safe- awareness of interaction with content 3) when elderly exchanged information about digital media with their families, the elderly will be able to access different media by asking family members, including being able to understand the content of that media and 4) If the elderly always accepted information, they will have the ability to be aware of digital media as well as the ability to access digital media

KEY WORDS: ELDERLY/INDIVIDUAL FACTORS/ENVIRONMENTAL FACTORS/DIGITAL MEDIA

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

อริษา วุฒิรังษี¹

หลักการและเหตุผล

จากการประเมินสถานการณ์ผู้สูงอายุขององค์การสหประชาชาติปี พ.ศ. 2544 – 2643 (ปี ค.ศ. 2001-2100) ระบุว่า เป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุซึ่งหมายถึงการมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั่วโลกสำหรับสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทยตามรายงานของคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ ปีพ.ศ.2558 ระบุว่า ประชากรในอาเซียนมีทั้งหมด 630 ล้านคน เกือบครึ่งหนึ่งของประชากรอาเซียนอยู่ในประเทศอินโดนีเซีย และโดยรวมแล้วอาเซียนมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปอยู่ประมาณ 59 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 9 ของประชากรทั้งหมด โดยประเทศอาเซียนที่เข้าเกณฑ์เป็นสังคมสูงวัยแล้วมี 3 ประเทศ คือ สิงคโปร์ร้อยละ 18 ไทยร้อยละ 16 และเวียดนาม ร้อยละ 10 ทั้งนี้จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทยมีอัตราผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นในขณะที่วัยเด็กและวัยแรงงานมีแนวโน้มลดลง และในปีพ.ศ.2560 สัดส่วนประชากรวัยเด็กเท่ากับสัดส่วนประชากรของผู้สูงอายุ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทยจะส่งผลกระทบต่อสังคมไทยหลายประการ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมและการติดต่อสื่อสาร อีกทั้งประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างรวดเร็วซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมากได้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งถือได้ว่าเทคโนโลยีในสมัยนี้เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของใครหลายคน ไม่ว่าจะเป็น วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ จากการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2554-2557 ของผู้สูงอายุพบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ สะท้อนให้เห็นว่า ความสามารถในการเข้าถึงและใช้สื่อใหม่หรือสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้เช่นเดียวกับปัญหาอันเกิดจากความไม่รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ก็เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกันโดยจากการสำรวจกรอบแนวทางในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณภาพชีวิตและการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในยุคหลอมรวมเทคโนโลยี ปี พ.ศ. 2558 ได้ระบุถึงปัญหาการหลงทางทางอินเทอร์เน็ต หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น การขายตรง การโฆษณาขายสินค้าทางอินเทอร์เน็ต การโฆษณาผ่าน SMS/MMS/แอปพลิเคชันต่างๆ การคิดค่าบริการที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง และพบว่า ในรอบสิบปีที่ผ่านมาการเอารัดเอาเปรียบ ผู้สูงอายุในลักษณะนี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประเด็นเรื่องของการใช้สื่อดิจิทัลอย่างถูกวิธีและรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารที่สื่อเผยแพร่จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุในปัจจุบัน เพราะนอกจากจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเหล่านี้ได้อย่างคล่องแคล่วและปลอดภัยแล้ว ยังจะทำให้สามารถใช้งานสื่อและข้อมูลเหล่านี้เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ถึงแม้สังคมไทยจะให้ความสำคัญและตื่นตัวกับเรื่องการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลมากขึ้น อาทิ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) มีการรณรงค์ “ชัวร์ก่อนแชร์” เพื่อสร้างความตระหนัก

¹ สาขาภาษาเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย

ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับทางสื่อออนไลน์ก่อนที่จะส่งต่อหรือเผยแพร่ให้กับผู้อื่น ในขณะที่การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อก็มีออกมาอย่างต่อเนื่อง แต่ทว่า งานวิจัยรู้เท่าทันสื่อส่วนใหญ่จะเน้นไปที่กลุ่มเด็กและเยาวชน อาทิ พนม คลีฉายา (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงจากการใช้งานและผลของระดับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของเด็กมัธยมศึกษา แต่งานวิจัยเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อของผู้สูงอายุไทยนั้นยังมีค่อนข้างจำกัด โดยส่วนใหญ่จะเป็นงานวิจัยของต่างประเทศ อาทิ Morris (2007) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลของผู้สูงอายุพบว่าอุปสรรคในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุมีสาเหตุมาจากการขาดความสนใจ รู้สีกว่าตนเองนั้นอายุเยอะเกินไป อีกทั้งมีความกลัวที่จะใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในขณะเดียวกันมักจะขาดการเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีและมีทักษะในเรื่องดิจิทัลอยู่ในระดับต่ำ รวมไปถึงขาดประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าว ในทำนองเดียวกันกับผลการวิจัยของ Schreurs, QuanHaase, & Martin (2016) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุยังขาดทักษะ มีข้อจำกัดในสังคมและขาดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลหรือให้ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล และพบว่าครอบครัวและเพื่อนร่วมงานสามารถช่วยพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุได้นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอีกหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านตัวบุคคล (อาทิ อายุเพศ ระดับการศึกษา) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในครอบครัว(พนม คลีฉายา, 2556) ปัจจัยด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เครือข่ายทางสังคม สถานที่ทำงาน และส่วนประกอบทางครอบครัว Buckingham and Livingstone (2006) ซึ่งการศึกษาความสามารถหรือทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุจะต้องคำนึงถึงปัจจัยในการรู้เท่าทันสื่อเหล่านี้ด้วย

ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ผู้สูงอายุยังขาดทักษะ มีข้อจำกัดในสังคมและขาดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลหรือให้ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล และพบว่าครอบครัวและเพื่อนร่วมงานสามารถช่วยพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุได้นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอีกหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านตัวบุคคล (อาทิ อายุเพศ ระดับการศึกษา) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในครอบครัว(พนม คลีฉายา, 2556) ปัจจัยด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เครือข่ายทางสังคม สถานที่ทำงาน และส่วนประกอบทางครอบครัว Buckingham and Livingstone (2006) ซึ่งการศึกษาความสามารถหรือทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุจะต้องคำนึงถึงปัจจัยในการรู้เท่าทันสื่อเหล่านี้ด้วย ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นที่จะศึกษาเพื่อองค์ความรู้และข้อมูลพื้นฐานที่จะสามารถนำไปประโยชน์ใช้ในการพัฒนากลไกหรือแนวทางเพื่อเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลให้กับผู้สูงอายุไทยในวงกว้างได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านบุคคล กับ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 3) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล
- 4) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม กับ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในประเทศไทยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลด้วยตนเอง (Self-administered questionnaire) จำนวน 1 ชุด โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด (Closed-ended Question) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติเชิงอ้างอิง (Inference Statistics) และการตีความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัย

ปัจจัยด้านบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงจำนวนและค่าร้อยละ จำนวน 402 ชุด สามารถจำแนกได้ตามตัวแปรได้ดังนี้ เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 52 และเพศชาย จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48 อายุของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 402 ส่วนใหญ่เป็นช่วงอายุ 60-65 ปี จำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 73.6 และช่วงอายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.4 ตามลำดับ และวุฒิการศึกษา ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะอยู่ระดับชั้นต่ำกว่าปริญญาตรี มากถึง 321 คน คิดเป็นร้อยละ 79.9 และตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 20.1 ตามลำดับการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (ปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัล การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว สารสนเทศที่เปิดรับ)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมด้านปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.80 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการใช้งานน้อยกว่า 15 นาทีต่อ คิดเป็นร้อยละ 23.45 มีการใช้งาน 31 – 60 นาทีต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.96



มีการใช้งาน 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.56 มีการใช้งาน 15 – 30 นาทีต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 19.04 และมีการใช้งานมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.03 ตามลำดับ

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยด้าน สิ่งแวดล้อม	5	4	3	2	1	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	SD	ระดับ
	มากกว่า 2 ชั่วโมง ต่อครั้ง	ใช้งาน1 – 2 ชั่วโมง ต่อครั้ง	ใช้งาน 31 – 60 นาที ต่อครั้ง	ใช้งาน 15 – 30 นาที ต่อครั้ง	น้อย กว่า 15 นาทีต่อ ครั้ง			
ปริมาณการใช้งาน สื่อดิจิทัล	17.03	18.56	21.96	19.04	23.45	2.80	1.121	ปาน กลาง

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องการใช้สื่อดิจิทัล (ออนไลน์) กับสมาชิกในครอบครัวมีระดับความบ่อยครั้งอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.73 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่พูดคุยกับสมาชิกในครอบครัว 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 23.17 คุย 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 22.34 คุย 5-6 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 21.01 ไม่คุยเลย คิดเป็นร้อยละ 17.03 และคุยทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 16.45 ตามลำดับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยด้าน สิ่งแวดล้อม	5	4	3	2	1	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
	คุยทุกวัน	5-6 ครั้ง/ สัปดาห์	3-4 ครั้ง/ สัปดาห์	1-2 ครั้ง/ สัปดาห์	ไม่คุย เลย			
การมีปฏิสัมพันธ์ กับสมาชิกใน ครอบครัว	16.45	21.01	22.34	23.17	17.03	2.73	1.283	ปาน กลาง

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมด้านสารสนเทศที่เปิดรับในแต่ละวัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสารสนเทศที่เปิดรับโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.97 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในแต่ละวันมี

การเปิดอ่านภาพที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้ เปิดคลิปที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้ และได้รับข้อความที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้เช่น ข้าว เตือนภัยธรรมชาติ ข้าวเตือนภัยเรื่องสุขภาพ เป็นต้น อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.97 และเปิดรับภาพประกอบข้อความที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.95 ตามลำดับ

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสารสนเทศที่เปิดรับของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสารสนเทศที่เปิดรับในแต่ละวัน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ
ภาพที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้	1.98	1.139	น้อย
คลิปที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้	1.98	1.093	น้อย
ภาพประกอบข้อความที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้	1.95	1.119	น้อย
ข้อความที่มีคนโพสต์ไว้หรือส่งมาให้เช่น ข้าว เตือนภัย ธรรมชาติ ข้าวเตือนภัยเรื่องสุขภาพ เป็นต้น	1.98	1.064	น้อย
สารสนเทศที่เปิดรับโดยรวม	1.97	1.103	น้อย

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ระดับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลจากการประเมินความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน และการมีปฏิสัมพันธ์ อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา พบว่า

ด้านความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.71 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถใช้โปรแกรม ไลน์ในการติดต่อสื่อสารกับครอบครัวหรือเพื่อนได้อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.99 สามารถแสดงความคิดเห็นของท่านผ่านสื่อดิจิทัล (สื่อออนไลน์) ได้อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.68 สามารถเข้าใช้ยูทูปในการดู ข่าวสารหรือความบันเทิงได้อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.66 สามารถเข้าโปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น กูเกิ้ล (google) ได้อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.63 และสามารถใช้เฟสบุ๊กในการแบ่งปันเรื่องราวต่าง ๆ ให้ผู้อื่น ได้อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.58 ตามลำดับ

ด้านความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการทำความเข้าใจ เนื้อหาของสื่อดิจิทัลโดยรวม อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.86 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เข้าใจว่าข้อมูลที่เปิดรับมีจุดประสงค์ของการการค้าอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.41 เข้าใจว่าข้อมูลที่เปิดรับให้ ข้อมูลตรงตามหลักการแพทย์อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.70 เข้าใจว่าเจ้าของข้อมูลที่เปิดรับต้องการให้ผู้อื่นมี สุขภาพดีอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.68 และเข้าใจว่าข้อมูลที่เปิดรับสามารถรักษาโรคได้ โดยไม่ต้องออกกำลัง กายหรือดูแลเรื่องอาหารอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.66 ตามลำดับ

ด้านความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการวิเคราะห์และ ประเมินโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.75 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อว่า

เนื้อหาของสื่อในภาพน่าเชื่อถืออยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.92 เชื่อว่าจะเปิดรับข้อมูลประเภทนี้เพราะเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.70 และเชื่อว่าภาพบนสื่อดิจิทัลนี้จะทำให้มีโชค लाभได้ ถ้าส่งต่อข้อมูลเข้ากลุ่มครบ 3 กลุ่มอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.61 ตามลำดับ

ด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.02 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างจะเลือกกินเฉพาะกล้วยสุกงอมตามคำโฆษณาชวนเชื่อบนสื่อดิจิทัล (สื่อออนไลน์) อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.19 จะบอกคนในครอบครัว เพื่อนฝูง คนรู้จักให้กินกล้วยสุกงอมเป็นประจำอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.96 และจะแชร์ข้อมูลให้คนอื่น ๆ โดยไม่ลังเลใจอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.92 ตามลำดับ

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ
ความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล			
1. ใช้โปรแกรมไลน์ในการติดต่อสื่อสารกับครอบครัวหรือเพื่อนได้	2.99	0.099	ปานกลาง
2. ใช้เฟสบุ๊กในการแบ่งปันเรื่องราวต่าง ๆ ให้ผู้อื่นได้	2.58	0.495	ปานกลาง
3. เข้าใช้ยูทูบในการดูข่าวสารหรือความบันเทิงได้	2.66	0.474	ปานกลาง
4. เข้าโปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น กูเกิ้ล (google) ได้	2.63	0.482	ปานกลาง
5. แสดงความคิดเห็นของผ่านสื่อดิจิทัล (ออนไลน์) ได้	2.68	0.466	ปานกลาง
ความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลโดยรวม	2.71	0.403	ปานกลาง
ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา			
6. เข้าใจว่าข้อมูลที่เปิดรับมีจุดประสงค์ของการค้า	2.41	0.861	น้อย
7. เข้าใจว่าข้อมูลที่เปิดรับตรงตามหลักการแพทย์	1.70	0.633	น้อย
8. เข้าใจว่าข้อมูลที่เปิดรับสามารถรักษาโรคได้ โดยไม่ต้องออกกำลังกายหรือดูแลสุขภาพ	1.66	0.629	น้อย
9. เข้าใจว่าเจ้าของข้อมูลที่เปิดรับต้องการให้ผู้อื่นมีสุขภาพดี	1.68	0.744	น้อย
ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาโดยรวม	1.86	0.717	น้อย
ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน			
10. เชื่อว่าเนื้อหาของสื่อในภาพน่าเชื่อถือ	1.92	0.707	น้อย
11. เชื่อว่าภาพบนสื่อดิจิทัลนี้จะทำให้มีโชค लाभได้ ถ้าส่งต่อข้อมูลเข้ากลุ่มครบ 3 กลุ่ม	1.77	0.679	น้อย

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ
12. เชื่อว่าภาพบนสื่อดิจิทัลนี้มีข้อดีที่ผู้อื่นสมควรจะรับรู้ด้วย	1.61	0.714	น้อย
13. เชื่อว่าจะเปิดรับข้อมูลประเภทนี้เพราะเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	1.70	0.650	น้อย
ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินโดยรวม	1.75	0.688	น้อย
การมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา			
14. จะเลือกกินเฉพาะกล้วยสุกงอมตามคำโฆษณาชวนเชื่อบนสื่อดิจิทัล (ออนไลน์)	2.19	0.826	น้อย
15. จะแชร์ข้อมูลให้คนอื่น ๆ โดยไม่ลังเลใจ	1.92	0.832	น้อย
16. จะบอกคนในครอบครัว เพื่อนฝูง คนรู้จักให้กินกล้วยสุกงอมเป็นประจำ	1.96	0.873	น้อย
การมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาโดยรวม	2.02	0.844	น้อย

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล มีประเด็นที่สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1) ปัจจัยด้านบุคคลกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ และระดับการศึกษาที่ต่างกันของผู้สูงอายุ มีการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลแตกต่างกันโดยรวม ด้านความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาสื่อดิจิทัล ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน และการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านบุคคล พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุ เพศ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลให้รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลโดยรวม และในแต่ละด้าน ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ด้านความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาสื่อดิจิทัล ด้านความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน และด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Buckingham (2005) และ Livingstone (2007) ที่พบว่าปัจจัยที่ทำให้การรู้เท่าทันสื่อที่แตกต่างกันมีปัจจัยด้านบุคคลรวมอยู่ด้วย ได้แก่ อายุ และเพศ ที่ระบุไว้ว่า บุคคลที่อยู่ช่วงไม่ค่อยแก่ (the young-old) คือ อายุระหว่าง 60-69 ปี จะมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ใกล้เคียงกับวัยคนหนุ่มสาว ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในช่วงนี้ยังสามารถเรียนรู้ได้เหมือนวัยหนุ่มสาว รวมถึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับสื่อดิจิทัลได้ใกล้เคียงกับวัยหนุ่มสาว ส่วนผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปนั้นจะเริ่มมีปัญหาสุขภาพ มีการเจ็บป่วย เพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัวเสียชีวิตมากขึ้น และเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมลดลง ทำให้เรียนรู้และเปิดรับ หรือปรับตัวให้เข้ากับสิ่ง

ใหม่ๆได้ยากกว่าผู้สูงอายุช่วงไม่ค่อยแก่ เพราะฉะนั้นอายุของผู้สูงอายุที่แตกต่างกันจึงทำให้การรู้เท่าทันสื่อแตกต่างกัน สำหรับตัวแปรระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของผู้สูงอายุทำให้ระดับการรู้เท่าทันสื่อแตกต่างกันนั้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พนม คลีฉายา (2556) ที่พบว่า ระดับการศึกษามีผลต่อระดับการรู้เท่าทันสื่อ กล่าวคือ หากบุคคลที่มีการศึกษาระดับสูงมีแนวโน้มที่จะรู้เท่าทันสื่อมากกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (ปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัล) กับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล

จากผลการวิจัยพบว่า ปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล โดยรวม ความสามารถในการเข้าถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาของผู้สูงอายุ ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน และการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการใช้งานสื่อดิจิทัล น้อยกว่า 15 นาทีต่อครั้ง และใช้งาน 31 – 60 นาทีต่อครั้ง ในขณะที่มีการใช้งานมากกว่า 2 ชั่วโมงขึ้นไปในสัดส่วนที่น้อยที่สุด

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลโดยรวม ด้านความสามารถในการเข้าถึง ด้านความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาของผู้สูงอายุ ด้านความสามารถในการวิเคราะห์และประเมิน และด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา ถึงแม้จะมีความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำมาก แต่หากผู้สูงอายุมีปริมาณการใช้งานสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมและใช้อย่างสม่ำเสมอก็จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดจากการใช้สื่อนั้น ๆ เป็นประจำ จนเกิดเป็นความชำนาญและทำให้มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พนม คลีฉายา (2556) ที่ระบุว่าความถี่ในรับชมสื่อในแต่ละวันนั้นส่งผลต่อความสามารถของบุคคลต่อการมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ แต่ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุที่มีปริมาณการใช้งานสื่อมากแต่ก็ยังขาดทักษะและความสามารถเรื่องสื่อดิจิทัลอยู่จึงทำให้มีความสามารถที่อยู่ในระดับต่ำมาก และข้อจำกัดของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้เองจากการใช้สื่ออย่างเป็นประจำ จึงจำเป็นต้องอาศัยคนวัยหนุ่มสาวที่จะมาเป็นคนช่วยให้คำแนะนำในการใช้สื่อในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการอย่างแท้จริง เพราะคนวัยหนุ่มสาวนั้นมีความสามารถและความชำนาญมากกว่าผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับ Buckingham (2005) และ Livingstone (2007) ที่กล่าวว่าคนวัยหนุ่มสาวจะมีความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสื่อได้ดีกว่าในผู้สูงวัย ด้วยเหตุนี้ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุจะมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่ได้ประสบการณ์จากการใช้สื่อ แต่ก็ยังอยู่เกณฑ์ที่ต่ำอยู่ ทั้งนี้ผู้สูงอายุยังมีข้อจำกัดในเรื่องของวัยเนื่องจากจำเป็นต้องอาศัยขอคำแนะนำและขอคำปรึกษาจากวัยหนุ่มสาวหรือสมาชิกในครอบครัวที่มีความรู้ความสามารถในการใช้งานสื่อดิจิทัล

3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว) กับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

จากผลการวิจัย พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลโดยรวม ด้านความสามารถในการเข้าถึง และด้านความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา กล่าวคือ หากผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวมาก ก็จะทำให้มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลโดยรวม ด้านความสามารถในการเข้าถึงและความสามารถในการทำความเข้าใจในเนื้อหาของสื่อ

ดิจิทัลมากด้วย แต่ในทางกลับกัน พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในด้านความสามารถในการวิเคราะห์และการประเมิน ซึ่งหมายความว่า การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว และการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์และการประเมินแปรผกผันกัน กล่าวคือ การที่ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวมาก จะทำให้การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์และการประเมินน้อย ในขณะที่การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาของสื่อดิจิทัล กล่าวคือ หากแม้ผู้สูงอายุจะมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวบ่อยครั้งเพียงใด ก็ยังไม่สามารถทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาของสื่อดิจิทัลได้

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้สูงอายุมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในเรื่องสื่อดิจิทัลกับครอบครัวมีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงสื่อชนิดต่าง ๆ ได้ ซึ่งเกิดจากการสอบถามถึงวิธีการปฏิบัติหากต้องการเข้าถึงสื่อชนิดนั้น ๆ รวมไปถึงการตั้งคำถามในการพยายามทำความเข้าใจเนื้อหาบางประการของสื่อชนิดนั้น ๆ หากได้ขอความช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับเนื้อหาของสื่อนั้น ก็จะสามารถส่งผลให้ทำความเข้าใจในเนื้อหาของสื่อนั้น ๆ ได้บ้าง สอดคล้องกับ Buckingham (2005) และ Livingstone (2007) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อในด้านส่วนประกอบทางครอบครัว (Family Composition) ครอบครัวที่มีเด็ก ๆ ในบ้านจะช่วยส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อในแง่ของการเข้าถึงสื่อใหม่ได้ง่ายขึ้น เด็ก ๆ สามารถทำให้เกิดการลดในเรื่องของช่องว่างระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้สูงอายุ เมื่อเด็กกับผู้สูงอายุได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องสื่อดิจิทัลเปรียบเสมือนได้พ่วงความสนใจไปในจุดหมายร่วมกัน และวัยเด็กยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองของตนได้อีกด้วย เนื่องจากผู้ปกครอง จำเป็นที่จะต้องหาข้อมูลเรื่องสื่อดิจิทัล ในประเด็นที่เด็กสนใจมา และนำข้อมูลนั้นมาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน จึงทำให้มีความรู้ในประเด็นนั้น ๆ ได้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สิรินทร พิบูลภานุวัธน์ นันทิยา ดวงภุมเมศ และขวัญจิต ศศิวงศาโรจน์ (2562) ที่พบว่า สำหรับผู้สูงอายุบางคนที่ใช้สมาร์ทโฟน เนื่องจากได้รับมาจาก ลูกหลาน ก็ยังขาดทักษะในการใช้สมาร์ทโฟน โดยจำเป็นจะต้องอาศัยความช่วยเหลือจากลูกหลานในการรับ-ส่ง ข้อความ อีกทั้งสอดคล้องกับพนม คลีฉายา (2556) ที่ได้ระบุว่าครอบครัว เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการรู้เท่าทันสื่อ อันเนื่องมาจากการได้พูดคุยแลกเปลี่ยนข่าวสารซึ่งกันและกัน

นอกจากนี้ ผลวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า การที่ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวมาก จะทำให้การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์และการประเมินน้อย ซึ่งพบว่าปัจจัยในเรื่องของอายุยังคงเป็นอุปสรรคในการวิเคราะห์และประเมินสื่ออยู่พอสมควร เนื่องด้วยวัยสูงอายุนั้นมีข้อจำกัดในเรื่องของสมรรถภาพทางร่างกายเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงทำให้ไม่สามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วและเข้าใจง่ายเหมือนคนในวัยอื่น ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของ สิรินทร พิบูลภานุวัธน์ นันทิยา ดวงภุมเมศ และขวัญจิต ศศิวงศาโรจน์ (2562) ที่พบว่า ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ด้านการวิเคราะห์และประเมินของผู้สูงอายุน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น ๆ อีกทั้ง สอดคล้องกับ คลีฉายา (2556) การพูดคุยเรื่องสื่อในครอบครัวจะส่งผลต่อการรู้เท่าทันสื่อเพียง 3 ด้านคือ ข่าวการเมือง โฆษณา และละคร เท่านั้นซึ่งยังไม่ครอบคลุมถึงสื่อดิจิทัล

ในขณะที่การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาของสื่อดิจิทัลนั้น หมายความว่ากลุ่มผู้สูงอายุยังคงเผชิญกับความเสี่ยงในการใช้สื่อดิจิทัลด้วยเหตุเพราะสมาชิกในครอบครัวอาจจะไม่ได้ตระหนักถึงมิติเรื่องความปลอดภัยในการใช้สื่อนี้มากนัก แต่มักจะมุ่งช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถใช้สื่อและเข้าใจเนื้อหาที่เปิดรับนี้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พนม คลีณา (2563) ที่พบความเสี่ยงการใช้สื่อดิจิทัลของผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้แก่ เรื่องการโฆษณาสินค้าที่ไม่ได้รับการรับรองเรื่องความปลอดภัย สินค้าที่ผิดกฎหมาย หรืออวดอ้างสรรพคุณเกินจริง เรื่องเนื้อหาทางด้านสุขภาพที่ไม่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นเนื้อหาสุขภาพที่ส่งต่อ ๆ กันมา โดยที่อาจไม่ถูกต้อง ตามหลักการแพทย์ รวมไปถึงการส่งต่อข้อความเท็จ ข่าวลือต่าง ๆ เรื่อง การถูกหลอกลวง ผ่านการซื้อสินค้าออนไลน์ เรื่องการล่อลวงโดยชวนให้ไปทำงานหรือหารายได้เสริม ที่ให้ค่าตอบแทนสูง แต่กลับเป็นการเสนอขายสินค้าโดยสั่งซื้อสินค้าแล้วได้ของที่ไม่มีคุณภาพแทน เรื่องความเสียหายที่อาจเกิดจากระบบคอมพิวเตอร์ โดยผ่านการพบเห็นโฆษณาที่ส่งมาถึงโดยระบบคอมพิวเตอร์ เรื่องการถูกหลอกลวง จากคนแปลกหน้า ซึ่งอ้างว่าได้รับโชคแล้ว ให้คลิกที่ลิงค์ โดยลิงค์นั้นจะนำไปสู่เนื้อหา ที่อาจนำไปสู่การถูกหลอกลวงได้ เรื่องข้อมูลส่วนตัว ถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์บางอย่าง จนทำให้เกิดความเสียหายได้ เรื่อง การถูกกลั่นแกล้งจนทำให้เกิดความเสียหาย จากเพื่อนคนใกล้ชิดหรือคนอื่น ในเรื่องที่เสียหายน่าอับอายเกี่ยวกับตัวเรา ทั้งนี้เหตุเพราะผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการใช้สื่อดิจิทัลอยู่มากและสมาชิกในครอบครัวอาจจะยังไม่ได้ให้ข้อมูลหรือคำแนะนำในการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัย ซึ่งข้อค้นพบนี้ยังตอกย้ำว่าปัจจัยด้านความสูงอายุนั้นยังเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการใช้สื่อดิจิทัลและความสามารถในการพิจารณาว่าสื่อนั้นมีความปลอดภัยมากน้อยเพียงใด

4) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (สารสนเทศที่เปิดรับ) กับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

จากผลการวิจัย พบว่า ความถี่ของสารสนเทศที่เปิดรับมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรู้เท่าทันสื่อของผู้สูงอายุในด้านความสามารถในการเข้าถึง และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา กล่าวคือ หากผู้สูงอายุมีความถี่ในการเปิดรับสารสนเทศมาก ก็จะทำให้มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลด้านความสามารถในการเข้าถึงได้มาก แต่ความถี่ของสารสนเทศที่เปิดรับกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหา มีการแปรผกผัน กล่าวคือ หากผู้สูงอายุมีความถี่ในการเปิดรับสารสนเทศมาก ก็จะทำให้มีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาน้อย ในขณะที่ความถี่ในการเปิดรับสารสนเทศไม่มีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลโดยรวม ด้านความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหา และด้านการวิเคราะห์และการประเมินสื่อดิจิทัล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หากผู้สูงอายุที่มีการเปิดรับสารสนเทศด้วยความถี่มากก็จะมีสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลด้านความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลมากตามไปด้วย ด้วยเหตุเพราะเมื่อผู้สูงอายุใช้งานสื่อบ่อยมากขึ้นจนเกิดความคล่องแคล่วในการเข้าใช้งานในเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ได้ ทำให้เรียนรู้แล้วสามารถเข้าถึงสื่อชนิดอื่น ๆ ได้ง่ายมากยิ่งขึ้นผ่านการเรียนรู้จากเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันที่ตัว

ผู้สูงอายุ ใช้อยู่เป็นประจำ ทั้งนี้สอดคล้องกับพนม คลีณา (2556) ความถี่ในการรับชมสื่อในแต่ละวันนั้นช่วยส่งผลต่อความสามารถของบุคคลต่อการมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

อย่างไรก็ตาม การที่ผู้สูงอายุที่มีการเปิดรับสารสนเทศด้วยความถี่มาก จะมีความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาน้อย ซึ่งในประเด็นนี้ น่าจะเป็นไปได้ว่า แม้ว่าผู้สูงอายุจะมีทักษะในการใช้งานสื่อดิจิทัลและใช้อย่างเป็นประจำ แต่ก็ยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้สื่อนั้น หรือใช้งานเกิดความเคยชินจนทำให้คิดว่าสื่อที่ใช้อยู่ไม่มีอันตราย กล่าวคือ มีความประมาทในการใช้สื่อ อาจจะเพราะขาดคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้ และประสบการณ์ จนทำให้ขาดความระมัดระวังในการใช้สื่อดิจิทัล โดยผลที่ตามมาอาจจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อตนเอง เพื่อน รวมไปถึงครอบครัวได้ ประกอบกับการที่ความถี่ในการเปิดรับสารสนเทศมากไม่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการทำความเข้าใจเนื้อหา การวิเคราะห์และการประเมินได้นั้น ย่อมกระทบถึงความสามารถในการใช้สื่ออย่างปลอดภัยด้วย เนื่องจากทั้งสองทักษะนี้เป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล โดยเป็นทักษะที่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์ ความรู้ ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือได้รับคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้และทักษะเรื่องสื่อดิจิทัล พร้อมกับการที่ผู้สูงอายุเรียนรู้จากความผิดพลาดของตนเอง และจดจำข้อผิดพลาดนั้นจนเกิดเป็นทักษะที่สามารถแยกแยะได้และทราบจุดประสงค์ที่แท้จริงของสื่อได้ (สิรินทร พิบูลภาณุวัฒน์ นันทิยา ดวงภุมเมศ และขวัญจิต ศศิวงศาโรจน์, 2562) เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจ วิเคราะห์และประเมินสารสนเทศที่เปิดรับจากสื่อได้ทั้งในแง่บวกและลบ สอดคล้องกับ Silverblatt (1995) ได้ระบุไว้ว่า ความสามารถในการวิเคราะห์ เป็นทักษะของบุคคลที่สามารถแยกแยะและทราบถึงจุดประสงค์ที่แท้จริงภายใต้ข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ ได้ เพื่อที่จะตีความหมายที่แอบแฝงอยู่ภายในสื่อได้ อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุยังคงขาดประสบการณ์ในการวิเคราะห์ในเชิงลึกเกี่ยวกับสื่อดิจิทัล ทำให้ผู้สูงอายุยังคงไม่สามารถทำความเข้าใจและวิเคราะห์เนื้อหาบางอย่างที่แฝงมาในสื่อได้ จึงจำเป็นต้องอาศัยผู้ช่วยที่มีความรู้ ความสามารถในการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และประเมินสื่อได้อย่างถูกวิธี เพื่อที่จะลดปัญหาที่จะเกิดตามมาภายหลังการใช้สื่อดิจิทัลได้ (พนม คลีณา, 2556) ที่ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีประสบการณ์ที่ในเรื่องสื่อไม่มาก โดยอุปสรรคในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลมักจะมีสาเหตุมาจากการขาดความสนใจ รู้สึกว่าตนเองนั้นอายุเยอะเกินไป อีกทั้งมีความกลัวที่จะใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และมักจะมีทักษะในเรื่องดิจิทัลอยู่ในระดับต่ำ รวมไปถึงขาดประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัจจัยด้านบุคคลได้แก่ อายุ เพศ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะส่งผลให้รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้แตกต่างกัน ดังนั้น การให้ความรู้เรื่องสื่อดิจิทัลจึงควรตระหนักถึงความแตกต่างในด้านอายุ เพศ และระดับการศึกษาของผู้สูงอายุ และออกแบบวิธีในการให้ความรู้ที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม เช่น หากผู้สูงอายุอยู่ในช่วงที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ควรที่จะอธิบายด้วยถ้อยคำที่สามารถเข้าใจง่าย ไม่ใช้คำศัพท์ที่ยากมากเกินไป และอาจจะต้องใช้วิธีพูดหรืออธิบายเรื่องๆ เดิม ซ้ำกันหลายรอบจนกว่าผู้สูงอายุเหล่านั้นจะเข้าใจ เป็นต้น

2) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุยังขาดทักษะการวิเคราะห์และการประเมินสื่อดิจิทัล ดังนั้น การสร้างเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อจึงควรให้ความสำคัญกับการเสริมศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ และ ประเมินเนื้อหาของสื่อมากกว่าทักษะอื่น ๆ เช่น นำเสนอ โฆษณาเกินจริงที่สร้างขึ้นเพื่อการค้าที่อยู่ตามเว็บไซต์ หรือเพจ ต่าง ๆ นำมาอธิบายพร้อมชี้ถึงประโยชน์หรือส่วนการเขียนแบบที่แสดงออกชัดเจนว่าเป็นคำ โฆษณาเกินความเป็นจริง พร้อมทั้งบอกวิธีการป้องกันตนเองจากสื่อโฆษณาเกินจริง

3) ผลวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวมาก ก็ยังมีความสามารถในการ วิเคราะห์และการประเมินน้อยอยู่ และพบว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว ไม่ส่งผลต่อการ รู้เท่าทันสื่อในด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาของสื่อดิจิทัล ซึ่งควรให้ความสำคัญกับสมาชิกใน ครอบครัวในการเฝ้าระวังภัยอันตรายต่าง ๆ ที่แฝงมากับสื่อที่อาจจะส่งผลกระทบร้ายแรงกับผู้สูงอายุได้ ซึ่ง สมาชิกในครอบครัวควรถือเป็นด่านแรกที่ควรตระหนักถึงการให้ความรู้เรื่องสื่อดิจิทัลกับผู้สูงอายุที่บ้านเป็น อย่างยิ่ง

4) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่มีการเปิดรับสารสนเทศด้วยความถี่มากจะมีความสามารถในการ รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาน้อย ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งเหตุผลที่ชี้ให้เห็นถึงการ ตระหนักในเรื่องการให้ความรู้เรื่องสื่ออย่างรอบด้านแก่ผู้สูงอายุ เพื่อความสามารถในการใช้งานสื่อได้อย่าง ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความเอื้อเฟื้อต่าง ๆ จากบุคคลหลายท่าน ซึ่งให้ การสนับสนุนช่วยเหลือ ตั้งแต่เริ่มต้นงานวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. นันทิยา ดวงภุมเมศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลัก ดร.ธีรพงษ์ บุญรักษา และดร.สิรินทร พิบุลภาณุวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาสละเวลา อันมีค่าเพื่อให้คำแนะนำ ชี้แนวทางอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งตลอดการทำวิทยานิพนธ์ ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง ทำให้ข้าพเจ้าได้เห็นมุมมองทางวิชาการ ที่กว้างขวางและลึกซึ้ง ตลอดจนได้รับความเมตตา เอาใจใส่ส่งเสริมทั้งร่างกายและแรงใจเสมอมา ข้าพเจ้ารู้สึก ซาบซึ้ง และระลึกในพระคุณของอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนม คลีณาญา ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าและให้เกียรติมาเป็น ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ เพื่อทำให้วิทยานิพนธ์ สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไม่ได้ หากขาดกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาและให้ความ ร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ทำให้ข้าพเจ้า ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณครอบครัวของข้าพเจ้าที่คอยให้การสนับสนุน เป็นแรงผลักดัน และเป็นกำลังใจให้ข้าพเจ้าเสมอมา

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2542). *การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญฤทัย สายประดิษฐ์. (2551). *บทบาทนักประชาสัมพันธ์กับการประชาสัมพันธ์ในสื่อใหม่ตอนที่1.พัฒนาเทคนิคศึกษา*, 20(65), 42-51.
- ชมพูนุท พรหมภักดี. (2556). *การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย*, 27 มกราคม 2561.
http://library.senate.go.th/document/Ext6078/6078440_0002.PDF
- นภินทร ศิริไทย. (2547). *ความรู้เรื่องการรู้เท่าทันสื่อเพื่อสุขภาพภูมิคุ้มกันที่ดีสำหรับเด็กและเยาวชนในการพัฒนาองค์ความรู้การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพสู่หลักสูตรในระบบและนอกระบบการศึกษาของไทย*.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ.
- พนม คลีฉายา. (2556). *การรู้เท่าทันสื่อมวลชนกระแสหลักของคนกรุงเทพมหานคร*. รายงานการวิจัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะนิเทศศาสตร์.
- พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2557). *ผู้สูงอายุ (Older person)*, 27 มกราคม 2561 .<http://haamor.com/th>
- พิศิษฐ์ ตณทวนิช. 2543. *สถิติเพื่องานวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : เจริญทรัพย์ เอ็ดเคชั่น.
- อารีย์ เพชรหวน. (2553). "ห้องสมุดระดับอุดมศึกษากับการรู้สารสนเทศ." *วารสารวิชาการ วิทยาลัยเซาธ์อีสท์*
บางกอก. 7, 10 (มกราคม - มิถุนายน): 34 - 42.
- รักจิต มั่นพลศรี. (2547). *Media Literacy: ศาสตร์แห่งการเปิดรับสื่อด้วยปัญญา*. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*. (2): 67-83.
- สรานนท์ อินทนนท์. (2562). *การบริหารจัดการเวลาบนโลกดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิส่งเสริมสื่อเด็กและเยาวชน. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2561). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2561*.
- สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล. (2545). *มโนทัศน์ของวัยผู้สูงอายุในประเทศไทย รายงานการทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์ในปัจจุบันตลอดจนข้อเสนอแนะทางนโยบายและการวิจัย*. รายงานการวิจัย, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- อดุลย์ เพียรรุ่งโรจน์. (2543). *การศึกษาแนวคิดเพื่อกำหนดตัวแปรความรู้เท่าทันสื่อสำหรับการวิจัยสื่อสารมวลชน*.
- อุษา บิ๊กกินส. (2554). *การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ.นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.



ภาษาอังกฤษ

- American Library Association.(2012). *Digital literacy, libraries, and public policy*. Retrieved 5 January 2018, from http://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads/2013/01/2012_OITP_digilitreport_1_22_13.pdf
- Buckingham, D. (2005). Constructing the media competent child: Media literacy and regulatory policy in the UK. *MedienPädagogik*, 5(2), 05-1.
- Buckingham, D. (2008). *Defining Digital Literacy-What Do Young People Need to Know About Digital Media?* in C. Lankshear, & M. Knobel, M. (eds.). *Digital Literacies: concepts, policies and practices*. (pp. 73-88). Peter Lang, New York, NY
- Baran, S.J. (2002). *Introduction to Mass Communication: Media Literacy and Culture*. USA:Mcgraw Hill.
- Doyle, C. (1992). *Development of a Model of Information Literacy Outcome Measures within National Education Goals of 1990 (Education Policy)*. Thesis (ED.D.) Northern Arizona University. Retrieved October 16, 2017 from <http://www.uni.net.th/dao/detail.nsp>
- Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action (knight commission on the information needs of communities in a democracy)*. Washington, DC: Aspen Institute & Knight Foundation.
- Harwood, J. (2007) *Understanding Communication and Aging*, Sage Publications.
- Jacobson, Jenna, Lin, Chang. & McEwen, Rhonda. (2016 under review). Aging with technology: Seniors and mobile connections. *Canadian Journal of Communication*.
- Livingstone, S., Van Couvering, E., & Thumim, N. (2005). *Adult media literacy: a review of the research literature*. London, UK: Department of Media and Communications, London School of Economics and Political Science.
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *ITALICS: Innovations In Teaching & Learning In Information & Communication Technology*.
- Mariska Kleemans. (2015). Understanding news: the impact of media literacy education on teenagers' news literacy. Retrived December 12, 2017, from <file:///C:/Users/Administrator/Downloads/JournalismEducationuittrekselGonnie.pdf>.
- Computer Sciences, 5(4), 246-264. Masterman. (1985). *Teaching the media*. London: Routledge.
- Morris, Anne. (2007). E-literacy and the grey digital divide: A review with recommendations. *Journal of Information Literacy*, 1(3), 13-28.



- Murray, Meg Coffin, & Pérez, Jorge. (2014). Unraveling the digital literacy paradox: How higher education fails at the fourth literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 11(17), 85-100.
- Sonia. (2004). *What is media literacy?*, in [http://eprints.lse.ac.uk/1027/1/What_is_media_literacy_\(LSERO\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/1027/1/What_is_media_literacy_(LSERO).pdf).
- Potter, W.J. (1998). *Media Literacy*. UK: Sage Publications.
- Quan-Haase, Anabel, Martin, Ki, & Schreurs, Kathleen. (2014). Not all on the same page: Ebook adoption and technology exploration by seniors. *Information Research*, 19(2). URL: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1032691.pdf>.
- Steele, B. (2009). *Digital literacy project teaches students the rules of the online academic world*. Retrieved 5 January 2018, from <http://www.news.cornell.edu/stories/2009/12/project-teaches-rules-online-academic-world>
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2013). Global media and information literacy assessment framework: Country readiness and competencies. Paris, France: UNESCO. Retrieved October 21, 2017, from <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/global-mediaand-information-literacy-assessment-framework/>
- The Partnership for 21st Century Skills.(2013). "Framework for 21st Century Learning." Retrieved October 21, 2017, from <http://www.p21.org/overview>.
- UNESCO. (2011). Media and Information Literacy: Curriculum and Competency Framework. UNESCO, Paris.
- UNESCO. (2006). *Global Education Monitoring Report: Literacy for Life*. Retrieved 5 January 2018, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001416/141639e.pdf>



การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง: กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัย เอกชนไทย

นภาพฤกษ์ รื่นเริง¹

สิงหนาท น้อมเนียน²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมและการรับรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง กรณีศึกษานักศึกษาจีนระดับปริญญาตรีปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 169 คน ในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้และการรับรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเองของนักศึกษาจีนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$, S.D. = 0.78) เรียงลำดับดังนี้ โดยลำดับที่ 1 คือ ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.81) ลำดับที่ 2 ด้านความสามารถในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.88) ลำดับที่ 3 ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.29$, S.D. = 0.90) ลำดับที่ 4 ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 0.81) และลำดับสุดท้ายด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม – วัฒนธรรมในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 0.94)

จากการสัมภาษณ์นักศึกษาจีนพบว่า นักศึกษาจีนมีความสามารถในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองหลายรูปแบบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจและพัฒนาตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเองและอาจารย์ผู้สอนที่จะนำไปใช้จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง

คำสำคัญ: การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ นักศึกษาจีน

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาและการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล

² รองศาสตราจารย์ ประจำหลักสูตร ศศ.ม. ภาษาและการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล



Learner Autonomy of English as a Foreign Language: A Case Study of Chinese Students in a Thai Private University

Nawapruk Ruenroeng¹

Singhanat Nomnian²

Abstract

The purposes of this research were to study Learner Autonomy of English as a Foreign Language: A Case Study of Chinese Students in a Thai Private University. A sample of 169 Chinese students in a Thai private university, among 3rd year undergraduate students in 2019 was asked to answer a set of 5 rating scale questionnaire. The questionnaire had reliability at 0.97. The collected data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation and semi – structured interview.

The results were as follows: English learning and English awareness were at a moderate level ($\bar{x} = 3.29$, S.D. = 0.78). The mean scores were ranked from a high level to a low level. Learner autonomy in motivation ($\bar{x} = 3.49$, S.D. = 0.81), Learner autonomy in ability ($\bar{x} = 3.47$, S.D. = 0.88), Learner autonomy in confidence ($\bar{x} = 3.29$, S.D. = 0.90), Learner autonomy in learning strategy ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 0.81), Learner autonomy in socio-cultural learning ($\bar{x} = 3.05$, S.D. = 0.94)

The result of the interview found that Chinese students explored various sources of English language learning autonomy to build their confidence in learning English. Moreover, this study benefits of English teachers who teach Chinese students.

Keywords: English language learning autonomy, English as a foreign language, Chinese students

¹ Student in MA (Language and Intercultural Communication), Research Institute for Languages and Cultures of Asia, Mahidol University

² Associate Professor in MA (Language and Intercultural Communication), Research Institute for Languages and Cultures of Asia, Mahidol University



การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง: กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัย เอกชนไทย

นวพฤกษ์ รื่นเริง
สิงหนาท น้อมเนียน

บทนำ

ในปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการในหลายประเทศและยังเป็นภาษาสากลที่ใช้สื่อสารกันทั่วโลกในหลายสาขาวิชาชีพทั้งการค้า อุตสาหกรรม การปกครอง ธนาการ การเมือง การศึกษาและเทคโนโลยีต่างๆทั้งภายในประเทศเดียวกันและระหว่างประเทศ (Crystal, 1997) เมื่อเป็นดังนี้กลุ่มประเทศสมาชิกในประชาคมอาเซียน (Association of Southeast Asian Nations: ASEAN) จึงได้ร่วมลงนามข้อตกลงที่ 34 ในกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) ว่าภาษาอังกฤษจะเป็นภาษาสำหรับการทำงานในประชาคมอาเซียน คือ การที่หน่วยงานทั้งรัฐ เอกชนและองค์กรต่างๆใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน การสื่อสารในทุกภาคส่วนของประชาคมอาเซียน (อรุณี วิริยะจิตราและสิงหนาท น้อมเนียน, 2559) รัฐบาลไทยจึงจัดตั้งนโยบายสนับสนุน ส่งเสริมเพื่อให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาคอาเซียนหรือ Education Hubs ซึ่งนโยบายนี้มีการตอบรับในทิศทางที่ดี มีนักเรียนนักศึกษาจากประเทศต่างๆ เข้ามาเรียนในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก

จากข้อมูลล่าสุดสถิติอุดมศึกษาปีการศึกษา พ.ศ. 2561 พบว่า นักศึกษาต่างชาติที่เข้ามาเรียนในประเทศไทย มีจำนวน 18,804 คน ซึ่ง 5 อันดับนักศึกษาต่างชาติที่เข้ามาเรียนในประเทศไทย คือ จีน พม่า กัมพูชา เวียดนาม และลาว ซึ่งนักศึกษาจากประเทศจีนนั้นมีจำนวนมากเป็นอันดับ 1 จำนวน 10,766 คน การเรียนในระดับอุดมศึกษาภาษาอังกฤษนั้นนับว่ามีบทบาทสำคัญที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนในโรงเรียนและสถานศึกษาต่างๆ ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษของตนเองอยู่เสมอ การเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงเป็นวิธีการเรียนภาษาอังกฤษวิธีการหนึ่งที่คุณเรียนต้องมีความสามารถควบคุมตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน(อรุณี วิริยะจิตราและสิงหนาท น้อมเนียน, 2559)

คนจีนเป็นชนชาติหนึ่งในอาเซียนที่เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่จีนปฏิรูปเปิดประเทศจนถึงทุกวันนี้ คนจีนคิดว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ทุกคนจำเป็นต้องเรียนและใช้ให้ได้เพราะเขาคิดว่าภาษาอังกฤษเป็นใบเบิกทางขั้นดีของการทำงาน ทั้งยังเป็นบันไดในการก้าวไปสู่โลก (ศิริเพ็ญ ทฤษณาวดี, 2560) การที่ชนชาติจีนเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษเช่นนี้และการเรียนรู้ด้วยตนเองก็เป็นวิธีการศึกษาภาษาวิธีการหนึ่งที่จำเป็นสำหรับสังคมโลกปัจจุบันซึ่งสามารถเผยแพร่ไปอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยี (สินีมาศ สร้อยศิริ และดิน ปรัชญพฤทธิ, 2550) เมื่อเป็นเช่นนี้จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจว่านักศึกษาจีนมีวิธีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองอย่างไรที่จะช่วยพัฒนาการเรียนภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี ซึ่งข้อมูลที่ได้



จะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้สอนและสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ ในการวิจัย

- 1 เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย
- 2 เพื่อศึกษาการรับรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย

ทบทวนวรรณกรรม

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเองของนักศึกษาจีนตามวัตถุประสงค์นั้น พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเลือกกลวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง (โดยอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ต้องการก็ได้) โดยไม่ต้องให้ผู้ใดบังคับและ การรับรู้การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสนใจ และการเชื่อมโยงของข้อมูลต่างๆจากประสบการณ์เดิมมาใช้ให้เหมาะสมในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวิจัยในครั้งนี้ได้นำแนวคิดและทฤษฎีของ Littlewood (1996), Benson (1997) และ Oxford (2003) มาปรับเป็นกรอบการวิจัย ซึ่งได้แบ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองออกเป็น 5 ด้าน 1. ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้ 2. ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้ 3. ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้ 4. ด้านความสามารถในการเรียนรู้ 5. ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรม ในการเรียนรู้

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่นำมาประกอบการศึกษาดังเช่นงานวิจัยต่อไปนี้

บุบผา อยู่ทรัพย์ (2555) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาอุดมศึกษาผ่านการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ หลังการใช้คู่มือ นักศึกษามีระดับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นจากที่ต่ำเป็นระดับปานกลาง ผลการวิจัยกล่าวว่านักศึกษาก่อนและหลังการใช้คู่มือการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองจะแตกต่างกัน ซึ่งสรุปได้ว่า การสอนกลวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองให้แก่ นักศึกษาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองให้นักศึกษาได้

Nomnian (2018) ศึกษาเรื่องประโยชน์และข้อจำกัดของการเรียนและการสอนภาษาอังกฤษระหว่างประเทศจีนกับประเทศไทยในมุมมองของนักศึกษาจีนที่มาแลกเปลี่ยนในประเทศไทย พบว่า วัฒนธรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของประเทศไทยและประเทศจีนมีความแตกต่างกัน นักเรียนชอบใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกห้องเรียนในประเทศไทยมากกว่าที่เรียนในประเทศจีน

Xu (2009) ได้ศึกษาการเรียนรู้อังกฤษที่สองด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนชาวจีน ซึ่งอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรีเป็นนักศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ได้เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษ จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามและสัมภาษณ์ ผลศึกษาพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยเห็นความสำคัญ ขาดความ

มุ่งมั่นและแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองไปสู่การมีวิธีการเรียนด้วยตนเอง (Learner autonomy) ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงระดับพฤติกรรมและการรับรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ซึ่งยังไม่มี การวิจัยในเรื่องนี้มาก่อน ทั้งนี้ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ของนักศึกษาจีนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาจากกลุ่มประชากร คือ นักศึกษาจีน ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 คณะศิลปศาสตร์ และบริหารธุรกิจ จำนวน 300 คน ในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 169 คน โดยกำหนด ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie and Mogan (ฮานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551) ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่าง ง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ประกอบด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) แบบสอบถามเป็นการสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วย ตนเอง มีทั้งภาษาจีนและภาษาอังกฤษกำกับ จำนวน 30 ข้อ 5 ด้าน คือ 1) ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้ 2) ด้าน แรงจูงใจในการเรียนรู้ 3) ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้ 4) ด้านความสามารถในการเรียนรู้ 5) ด้านการ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม –วัฒนธรรมในการเรียนรู้

แบบสอบถามทั้ง 5 ด้านมีระดับค่าเฉลี่ยผลคะแนน โดยใช้เกณฑ์ประมาณค่า (Rating Scale) ตาม แบบของลิเคิร์ต (Likert) และการแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยผลคะแนน ใช้เกณฑ์การประมาณค่าของ Best (1977) ดังนี้ 1.00-1.79 อยู่ในระดับน้อยที่สุด, 1.80-2.59 อยู่ในระดับน้อย, 2.60-3.39 อยู่ในระดับปาน กลาง, 3.40-4.19 อยู่ในระดับมากและ 4.20-5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด

การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi Structured Interview) ใช้สัมภาษณ์กับนักศึกษาจีนเป็น รายบุคคล จำนวน 17 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยใช้เทคนิค IOC ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.98 (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2554)

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอล ฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.97(พรณี ลีกิจวัฒน์, 2554)

3. นำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Validity)

ผลการวิจัย

ตาราง 1 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย 5 ด้าน

พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีน	n = 169		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้	3.12	0.81	ปานกลาง
2. ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้	3.49	0.81	มาก
3. ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้	3.29	0.90	ปานกลาง
4. ด้านความสามารถในการเรียนรู้	3.47	0.88	มาก
5. ด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้	3.05	0.94	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.29	0.78	ปานกลาง

จากตาราง 1 พบว่า การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านแรงจูงใจ ($\bar{X} = 3.49$) รองลงมาคือด้านความสามารถในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.47$) ด้านความมั่นใจ ($\bar{X} = 3.29$) ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.12$) และ ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.05$)

ตาราง 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้

ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้	n = 169		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ข้าพเจ้ามีการวางแผนก่อนจะทำการใดๆเสมอ	3.69	0.99	มาก
2. ข้าพเจ้าใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษใหม่ในประโยคเพื่อให้จำได้	3.22	1.12	ปานกลาง
3. ถ้าข้าพเจ้าไม่สามารถนึกคำภาษาอังกฤษได้ ข้าพเจ้าจะใช้คำหรือวลี ที่มีความหมายเหมือนกันแทน	3.83	0.99	มาก
4. ข้าพเจ้าเขียนบันทึกข้อความหรือรายงานเป็นภาษาอังกฤษ	2.47	1.17	น้อย
5. ข้าพเจ้าหาโอกาสในการอ่านภาษาอังกฤษให้มากที่สุด	2.89	1.18	ปานกลาง
6. ข้าพเจ้าทบทวนบทเรียนภาษาอังกฤษบ่อยๆ	2.72	1.19	ปานกลาง
7. ข้าพเจ้านำข้อผิดพลาดในการใช้ภาษาอังกฤษมาปรับปรุงการเรียนภาษาอังกฤษให้ดีขึ้น	3.16	1.15	ปานกลาง
รวม	3.12	0.81	ปานกลาง

จากตาราง 2 พบว่า ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ถ้าข้าพเจ้าไม่สามารถนึกคำภาษาอังกฤษได้ ข้าพเจ้าจะใช้คำหรือวลีที่มีความหมายเหมือนกันแทน ($\bar{X} = 3.83$) รองลงมาคือ ข้าพเจ้ามีการวางแผนก่อนจะทำการใดๆเสมอ ($\bar{X} = 3.69$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้าพเจ้าเขียนบันทึกข้อความหรือรายงานเป็นภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 2.47$)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สนับสนุนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพบว่า นักศึกษาจีนมีการใช้กลยุทธ์ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองนั้น มีการวางแผนในการเรียน พยายามที่จะใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารให้ได้ดังบทสัมภาษณ์ของนักศึกษาจีนที่กล่าวว่า “ มีการตั้งเป้าหมายและมีการวางแผนการเรียน

ภาษาอังกฤษเพื่อสอบหางาน และทำงานในอนาคต การเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเองค่อนข้างยาก เพราะหาไม่มีใครชี้แนะให้ เพราะการเรียนภาษาอังกฤษเป็นกระบวนการที่ใช้ระยะยาวต้องฝึกฝนมากมายและทบทวนหลายๆครั้ง การได้ความรู้ภาษาอังกฤษจะได้เพิ่มความมั่นใจให้ตัวเอง”

ตาราง 3 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้

ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้	n = 169		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ข้าพเจ้าชอบการค้นคว้าหาความรู้ภาษาอังกฤษ	3.44	1.06	มาก
2. ข้าพเจ้ากระตุ้นตนเองให้เรียนรู้ภาษาอังกฤษอยู่เสมอ	3.14	1.11	ปานกลาง
3. ข้าพเจ้าสนใจที่จะเรียนรู้ทักษะภาษาอังกฤษเพราะมันน่าสนใจและสำคัญ	3.70	1.13	มาก
4. ข้าพเจ้าชอบทำกิจกรรมที่ใช้ภาษาอังกฤษเมื่อมีเวลาว่าง	3.17	1.18	ปานกลาง
5. ข้าพเจ้าชอบดูทีวีหรือดูภาพยนตร์ที่พูดภาษาอังกฤษ	4.03	0.95	มาก
6. ข้าพเจ้าให้รางวัลตนเองเมื่อข้าพเจ้าใช้ภาษาอังกฤษได้ดี	3.05	1.20	ปานกลาง
7. การเรียนภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อข้าพเจ้าเพราะทำให้ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมกับกลุ่มคนจากวัฒนธรรมอื่น	3.93	1.07	มาก
รวม	3.49	0.81	มาก

จากตาราง 3 พบว่า ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้าพเจ้าชอบดูทีวีหรือดูภาพยนตร์ที่พูดภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 4.03$) รองลงมาคือการเรียนภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อข้าพเจ้าเพราะทำให้ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมกลุ่มคนจากวัฒนธรรมอื่น ($\bar{X} = 3.93$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้าพเจ้าให้รางวัลตนเองเมื่อข้าพเจ้าใช้ภาษาอังกฤษได้ดี ($\bar{X} = 3.05$)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สนับสนุนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพบว่า นักศึกษาจีนมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ภาษาอังกฤษ จึงให้ความสนใจและกระตุ้นตัวเองในการค้นคว้าหาความรู้ ดังบทสัมภาษณ์ของนักศึกษาจีนที่กล่าวว่า “เรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเอง โดยถ้ามีการสอบจะทวนคำศัพท์ บางทีก็ฟังเพลงภาษาอังกฤษ ดูหนัง เรียนภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสอบ บางทีก็เรียนเพราะอนาคตอาจจะต้องใช้”

ตาราง 4 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้

ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้	n = 169		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ข้าพเจ้ากำหนดเป้าหมายในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองได้	3.27	1.10	ปานกลาง
2. ข้าพเจ้ามั่นใจว่าสามารถบริหารเวลาเรียนภาษาอังกฤษได้ดี	2.96	1.06	ปานกลาง
3. ข้าพเจ้าไม่รู้สึกกลัวในการที่จะเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	3.60	1.17	มาก
4. ข้าพเจ้าคอยควบคุมตนเองให้ทำในสิ่งที่ข้าพเจ้าควรทำในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษได้	3.20	1.20	ปานกลาง
5. ข้าพเจ้ามั่นใจที่จะบอกถึงความก้าวหน้าในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองได้	3.44	1.07	มาก
รวม	3.29	0.90	ปานกลาง

จากตาราง 4 พบว่า ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้าพเจ้าไม่รู้สึกกลัวในการที่จะเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.60$) รองลงมาคือ ข้าพเจ้า

มั่นใจที่จะบอกถึงความก้าวหน้าในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองได้ ($\bar{X} = 3.44$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้าพเจ้ามั่นใจว่าสามารถบริหารเวลาเรียนภาษาอังกฤษได้ดี ($\bar{X} = 2.96$)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สนับสนุนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพบว่า นักศึกษาจีนมีความมั่นใจในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง จึงมีการกำหนดเป้าหมายในการเรียน เพื่อควบคุมตนเองให้ทำในเรื่องที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และสามารถบอกถึงความก้าวหน้าในการเรียนภาษาอังกฤษได้ จากบทสัมภาษณ์นักศึกษาจีนที่กล่าวว่า “ มีความมั่นใจในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพราะมีเป้าหมายในการเรียน จึงมีความมั่นใจที่จะทำให้การเรียนรู้อังกฤษด้วยตนเองก้าวหน้ายิ่งขึ้น”

ตาราง 5 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย ด้านความสามารถในการเรียนรู้

ด้านความสามารถในการเรียนรู้	n = 169		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ข้าพเจ้ามีความสามารถรับผิดชอบในการเรียนภาษาอังกฤษของตนเองได้	3.32	1.08	ปานกลาง
2. ข้าพเจ้าพยายามหาวิธีการเรียนหลายวิธีเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ภาษาอังกฤษ	3.61	1.12	มาก
3. ข้าพเจ้าสามารถพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสืบค้นที่เหมาะสมกับตนเองได้	3.55	1.13	มาก
4. ข้าพเจ้าสามารถสืบค้นหาความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษได้หลายวิธี	3.66	1.11	มาก
5. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายโอนความรู้และทักษะที่เกิดการเรียนภาษาอังกฤษจากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง	3.46	1.04	มาก
6. ข้าพเจ้าสามารถประเมินการเรียนรู้อังกฤษของตนเองได้	3.31	1.05	ปานกลาง
7. ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ภาษาอังกฤษที่ได้เรียนไปประยุกต์ใช้ได้	3.38	1.05	ปานกลาง
รวม	3.47	0.88	มาก

จากตาราง 5 พบว่า ด้านความสามารถในการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้าพเจ้าสามารถสืบค้นหาความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษได้หลายวิธี ($\bar{X} = 3.66$) รองลงมาคือ ข้าพเจ้าพยายามหาวิธีการเรียนหลายวิธีเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.61$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้าพเจ้าสามารถประเมินการเรียนรู้อังกฤษของตนเองได้ ($\bar{X} = 3.31$)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สนับสนุนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพบว่า นักศึกษาจีนมีความสามารถทางการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ดังจะเห็นได้ว่านักศึกษาจีนได้พยายามหาวิธีการหลายๆวิธี ไม่ว่าจะเป็นการสืบค้นข้อมูล การถ่ายโอนความรู้ด้วยวิธีการต่างๆเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ภาษาอังกฤษ นักศึกษาจีนจึงต้องมีการประเมินผลการเรียนของตนเองได้ พร้อมทั้งนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ดังบทสัมภาษณ์ที่กล่าวว่า “ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองสามารถพัฒนาความสามารถสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อให้รู้จักโลกมากขึ้น ขยายขอบเขตความรู้ของตนเอง สามารถสื่อสารกับคนต่างชาติได้”

ตาราง 6 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย ด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้

ด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้	n = 169		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ข้าพเจ้าพยายามเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาอังกฤษเพื่อให้ใช้ภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้น	3.27	1.12	ปานกลาง
2. ข้าพเจ้าพยายามจะเรียนรู้การใช้ภาษาอังกฤษ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) ให้เหมือนกับเจ้าของภาษาอังกฤษ	3.31	1.06	ปานกลาง
3. ข้าพเจ้าแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้ภาษาอังกฤษกับเพื่อนๆอยู่เสมอ	2.77	1.18	ปานกลาง
4. ข้าพเจ้านำภาษาอังกฤษมาใช้สื่อสารกับคนที่ไม่ใช่เจ้าของภาษาอังกฤษได้	2.85	1.15	ปานกลาง
รวม	3.05	0.94	ปานกลาง

จากตาราง 6 พบว่า ด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้าพเจ้าพยายามจะเรียนรู้การใช้ภาษาอังกฤษ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) ให้เหมือนกับเจ้าของภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.31$) รองลงมาคือ ข้าพเจ้าพยายามเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาอังกฤษเพื่อให้ใช้ภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้น ($\bar{X} = 3.27$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้าพเจ้าแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้ภาษาอังกฤษกับเพื่อนๆอยู่เสมอ ($\bar{X} = 2.77$)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สนับสนุนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพบว่า นักศึกษาจีนมีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้ โดยพยายามที่จะเรียนรู้การใช้ภาษาอังกฤษในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ให้เหมือนกับเจ้าของภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ก็เพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพและตรงตามวัตถุประสงค์ ดังบทสัมภาษณ์ที่กล่าวว่า “ เมื่อไม่เข้าใจการเรียนภาษาอังกฤษ ก็จะถามเพื่อนที่เรียนเก่งที่สุดในห้องเรียน อาจารย์ เพื่อนต่างชาติเพราะภาษาของพวกเขา พวกเขาเข้าใจมากที่สุด ”

สรุปผล

การศึกษาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง: กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย สรุปผลการวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$) ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$) ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ด้านความสามารถในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$) และด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$)



อภิปรายผล

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง : กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยเอกชนไทยทั้ง 5 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน และระดับปานกลาง 3 ด้าน ด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ 1. ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.49$) นักศึกษาจีน มีแรงจูงใจในการที่จะเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองให้ได้ดีเพื่อจะนำไปใช้สื่อสารกับคนต่างวัฒนธรรมได้สอดคล้องกับคำกล่าวของ Dörnyei (2001) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจในการเรียนภาษานับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยผู้เรียนตัดสินใจในการเลือกวิธีเรียนที่ตนเองถนัดมาใช้เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาเป้าหมาย 2. ด้านความสามารถในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$) เนื่องจากนักศึกษาจีนพยายามหาวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เหมาะสมกับตนเอง มีความพร้อมในการสืบค้นและหาความรู้ภาษาอังกฤษได้อย่างหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1986) ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีความเชื่อในระดับความสามารถของตนเองที่จะสามารถทำสิ่งต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายได้ ก็จะแสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมทางเลือกที่จะพัฒนาตนเอง มุ่งมั่น ตั้งใจ กระตุ้น จูงใจตนเองเสมอ และใช้ความพยายามเพื่อที่จะทำให้เป้าหมายสำเร็จ 3. ด้านความมั่นใจในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ที่เป็นเช่นนี้เพราะนักศึกษาจีนกล้าที่จะเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองเพราะเขาต้องการที่จะพัฒนาการเรียนภาษาอังกฤษของเขาให้ก้าวหน้า เพื่อที่จะสื่อสารกับคนต่างชาติได้ ซึ่งจะสอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการพื้นฐานของ Maslow (1943) ที่กล่าวว่าความมั่นใจในตนเองนั้นสามารถปลูกฝังให้เกิดขึ้นได้ เพราะทุกคนในสังคมมีความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จ ต้องการให้คนอื่นยอมรับกับความสำเร็จของตนเองด้วย ถ้าความต้องการนี้ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ จะทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ด้านกลยุทธ์ในการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาจีนให้ความสนใจในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพียงเพื่อเป้าหมายตามที่ตนเองต้องการคือ เพื่อการศึกษาต่อ เพื่อประกอบอาชีพที่ดีในอนาคตและเพื่อใช้ในการสื่อสารให้เข้าใจกับบุคคลต่างวัฒนธรรม ดังนั้นจึงพยายามหากลยุทธ์ที่จะช่วยให้ตนเองได้ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารตามวัตถุประสงค์ของตนเองให้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร โกมารทัต (2559) พบว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงจะใช้กลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จมากที่สุด กลยุทธ์การเรียนมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนภาษาต่างประเทศ 5. ด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม-วัฒนธรรมในการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.05$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาจีนเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองโดยผ่านทางเทคโนโลยี จึงทำให้การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดน้อยลงเมื่อไม่เข้าใจและมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษจะสืบค้นด้วยตนเองจากอุปกรณ์ต่างๆทางเทคโนโลยีแล้วพยายามจะใช้ภาษาอังกฤษให้เหมือนกับเจ้าของภาษาซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Gardner and

Lambert (1972) ที่กล่าวว่าผู้เรียนภาษาที่ 2 มีความต้องการที่จะรู้จักเจ้าของภาษาเป้าหมาย และสนใจที่จะเรียนรู้หรือเข้าใจวิถีชีวิตของประชาชนเจ้าของภาษา

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยตนเองดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เป็นวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนควรจัดสถานที่หรือแหล่งเรียนรู้ เนื้อหา สื่อที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ นักศึกษาจีนได้มีแหล่งเรียนรู้ตามที่ต้องการในการที่จะสืบค้นข้อมูล ความรู้ เพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้ดียิ่งขึ้น

2. ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คอยชี้แนะและอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักศึกษาจีนต้องได้รับการฝึกฝนทักษะและกลยุทธ์การเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. เปิดโอกาสและสนับสนุนให้นักศึกษาจีนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งนี้ นักศึกษาจีนที่เรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองจึงควรต้องมีการสร้างกลุ่มสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆหรือบุคคลอื่นที่มีความรู้ จะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) เกิดขึ้น

4. การพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ครูควรจัดให้นักศึกษาจีนได้รับประสบการณ์การประเมินผลหลายรูปแบบ นักศึกษาจีนจะต้องประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองและยอมให้ผู้อื่นประเมินพร้อมทั้งรับผลการประเมินนั้น

5. การบริหารเวลา จัดให้นักศึกษาจีนรู้จักที่จะบริหารเวลา นักศึกษาจีนจะต้องรู้จักที่จะบริหารเวลาในการเรียนภาษาอังกฤษด้วยตัวเองมากขึ้น โดยให้ความสำคัญในเรื่องเวลา อาจจะจัดทำเป็นตารางเวลาเรียน และสร้างความอดทนที่จะกระทำตามสิ่งที่ตนเองกำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่งก็จะประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2551). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยSPSS*. กรุงเทพฯ : ปิสิเนสอาร์แอนด์ดี.
- บุบผา อยู่ทรัพย์. (2555). การพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาผ่าน
การเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้. *วารสารวิจัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สถาบันวิจัยและพัฒนา*, 8(2), 189-204.
- ปิ่นนภัทร กรีนเพชรและรสสุคนธ์ เสวตเวชากุล. (2561). ระดับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของ
นักเรียนนานาชาติระดับมัธยมต้นในประเทศไทย. *วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์*, 18(1),
46-59.
- พรณิ ลีกิจวัฒน์. (2554). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วิภาณี เพ็ชรมาก. (2559). *กลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3ในสังกัด
กรุงเทพมหานครที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษต่างกัน*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหา
บัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ศิริเพ็ญ ทฤษณาวดี. (2560). *ฝ่ากำแพงเมืองจีน*. สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2562, จาก www.kroobannok.com
- สมพร โกมารทัต. (2559). *การศึกษาการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในกรุงเทพฯและปริมณฑล*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). *สถิติอุดมศึกษา*.
สืบค้น เมื่อ 8 ตุลาคม 2563, จาก www.mhesi.go.th.
- สินีนาศ สร้อยศิริและดิน ปรัชญพฤทธิ. (2550). ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.). *วารสารวิจัย มสศ.*3, 82-94.
- อรุณี วิริยะจิตราและสิงหนาท น้อมเนียน. (บก.). (2559). *แนวทางการสร้างสรรค์วัฒนธรรมการเรียนรู้
ภาษาอังกฤษ โดยผ่านการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและผู้สอน ผู้บริหารการศึกษาคอรัวและ
ชุมชน*. นครปฐม : บริษัท พรินเทอรี จำกัด.



ภาษาอังกฤษ

- Bandura, A. (1986). *A Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood, NJ: Prentice-Hall.
- Benson, P. (1997). The philosophy and politics of learner autonomy. In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning* (pp. 18-34). London, UK: Longman.
- Best, J.W. (1977). *Research in Education*. (3rd ed.) New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Crystal, D. (1997). *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dörnyei, Z. (1994). Motivation and motivating in the foreign language classroom. *Modern Language Journal*, 78(3), 273 – 284.
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. (1972). *Attitudes and Motivation in Second Language Learning*. Rowley, Massachusetts: Newsbury House.
- Littlewood, W. (1996). *Communicative Language Teaching. An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Journal Psychology Review*, 50, 370-396.
- Nomnain, S. (2018). *Synergizing Transcultural Learning of Global Englishes: Voices of Chinese Exchange Students in a Thai University*. Bangkok: ELT Education (Thailand).
- Oxford, R. L (2003). Language learning styles and strategies: Concepts and relationships. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching Journal*, 41(4), 271-278.
- Xu, J. (2009). A survey study of autonomous learning by Chinese non-English major post- graduates. *English Language Teaching Journal*, 4(2), 25-32.



ประสิทธิผลของการสื่อสารการตลาดดิจิทัลบน Facebook Ads และ Google Ads : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เอสเซนซ์บำรุงผิว บริษัท เฟซแลบส์(ประเทศไทย) จำกัด

ณพัชร อธิฐานเดชน์¹

ดร. ธรรมธร ปัญญาโสภณ²

บทคัดย่อ

บทความวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษากลุ่มเป้าหมายต่อการเข้าถึงเว็บไซต์ (Traffic) และการมองเห็น (Impression) ของโฆษณาเฟซบุ๊กและกูเกิล และ 2) เพื่อวัดประสิทธิผลของโฆษณาเฟซบุ๊กและกูเกิลในการทำโฆษณาออนไลน์ว่ากลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจคลิกโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มใดมากกว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลของการทำโฆษณาผ่านเฟซบุ๊กและกูเกิลจะเริ่มตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 ถึง 18 ธันวาคม 2562 โดยจะทดสอบการทำโฆษณาเป็นระยะเวลา 1 เดือน ติดตามผลสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง รวมทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 2 แคมเปญ 1) โฆษณาทางเฟซบุ๊กในรูปแบบภาพนิ่ง (Image) โดยเก็บผลจาก Ad Manager 2) โฆษณาทางกูเกิลในรูปแบบแบนเนอร์ GDN (Google Display Network) โดยเก็บผลจาก Google Ads หลังจากครบหนึ่งเดือน ผู้วิจัยดูรายงานผลของเว็บไซต์จากโปรแกรม Google Analytics

ผลการวิจัยพบว่า ด้านกลุ่มเป้าหมายต่อการเข้าถึงเว็บไซต์และการมองเห็น โฆษณาของเฟซบุ๊ก มีอัตราการแสดงผลการมองเห็น (Impression) อยู่ที่ 519,541 ยอดคลิก (Click) อยู่ที่ 2,091 และค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) อยู่ที่ 4.50 ในขณะที่ โฆษณาของกูเกิล (Google) มีอัตราการแสดงผลการมองเห็น (Impression) อยู่ที่ 596,408 ยอดคลิก (Click) อยู่ที่ 12,271 ค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) อยู่ที่ 0.87 และมีผู้บริโภคสนใจเพิ่มสินค้าลงตระกร้า (Add To Cart) 49 คน ซึ่งผลลัพธ์ถือว่ามากโดยมาตรฐาน โดยเทียบจากผลลัพธ์ค่าโฆษณาจากเครื่องมือ Facebook Ad Manager และ Google Ads ของเฟซแลบส์ นอกจากนี้แพลตฟอร์มที่สามารถสร้างยอดขายผู้เข้าชมเข้ามาที่เว็บไซต์เฟซแลบส์ได้มากที่สุด คือ กูเกิล ผ่านการทำโฆษณาในรูปแบบแบนเนอร์ (Google Display Network) เนื่องจากมีอัตราการแสดงผล (Impression) และยอดคลิกที่สูงกว่าแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, การสื่อสารการตลาดดิจิทัล, Facebook Ads, Google Ads, ผลิตภัณฑ์เอสเซนซ์บำรุงผิว

¹ นิเทศศาสตรบัณฑิต สาขา วิชาการสื่อสารการตลาดดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

² ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธรรมธร ปัญญาโสภณ สาขา การสื่อสารการตลาดดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ



The Effectiveness of Digital Marketing Communications on Facebook Ads and Google Ads, A Case Study of Essence Skincare Product, Facelabs (Thailand) Co., Ltd.

Napattaorn Thititadeach¹

Tanyatorn Panyasopon, Ph.D.²

ABSTRACT

This research article had two objectives: 1) to study the target audience towards the website (Traffic) and visibility (Impression) of Facebook ads and Google ads; and 2) to measure the effectiveness of Facebook and Google in online advertising through ads clicks of the target audience. Data of the advertising via Facebook and Google was collected between 18 November and 18 December 2019, a period of one month, and followed up once a week. All together was four weeks. The data were divided into two campaigns: 1) Facebook Image ad format collected through Ad Manager; and 2) Google Banner Ads on the Google Display Network collected through Google ads. After a month, the researcher considered data report from Google Analytics program which could identify good performing campaign where Facelabs's website visitors came from. The results showed the target audience to access Facebook ad had an impression rate of 519,541, clicks at 2,091, and ad cost per click (CPC) was 4.50 while Google ads had an impression rate of 596,408, clicks at 12,271, ad cost per click (CPC) was 0.87. There were 49 consumers interested in adding products to cart (Add To Cart). Besides, the most effective platform that generated the most traffic and impression to Facelabs's website was Google Banner Ads on the Google Display Network due to the impression rate and higher clicks than Facebook platform.

Keywords: Effectiveness, Digital marketing communications, Facebook Ads, Google Ads,
Essence products skin

¹ Student of Master Degree Digital Marketing Communications , Bangkok University

² Advisor : Asst. Prof. Tanyatorn Panyasopon, Ph.D. , Bangkok University



บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคของดิจิทัลอย่างชัดเจน องค์กรต่าง ๆ หันมาทำการตลาดผ่านช่องทางออนไลน์ มากขึ้นและเห็นได้ชัดในเรื่องของโซเชียลมีเดียที่บรรดานักการตลาดนำมาใช้เป็นหลักในการทำการตลาดในช่วง 3-4 ปี ที่ผ่านมา ผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ อย่าง เฟซบุ๊ก กูเกิล อินสตาแกรม โลง์ และทวิตเตอร์ ทำให้พัฒนาการสื่อสารการตลาดก้าวไกลมากขึ้น การใช้งานก็มีความซับซ้อนมากขึ้นการแข่งขันการตลาดดิจิทัลก็มามากขึ้นเช่นกัน Brandbuffet.in.th (2561) เว็บไซต์แหล่งข่าวน่าเชื่อถืออภัพเทศสาระดีด้านโฆษณา การตลาด และไอเดีย มีผู้ติดตามในเฟซบุ๊กมากถึง 559,513 คน ได้รวบรวมข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตจากทั่วโลกผลปรากฏว่าคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยแล้วอยู่ที่ 9.38 ชั่วโมงต่อวันและแพลตฟอร์มที่ผู้คนต่างนิยมมากเป็นอันดับ 1 คือ Facebook อันดับ 2 คือ YouTube อันดับ 3 คือ Google อันดับ 4 คือ Facebook Messenger และอันดับ 5 คือ Instagram ซึ่งผู้วิจัยมองว่าเป็นแพลตฟอร์มที่ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคได้มากที่สุด อีกทั้งยังให้ความสะดวกสบายในการใช้งานต่าง ๆ อย่างเช่น การแชร์และรับข่าวสารผ่านช่องทางเฟซบุ๊ก การรับชมความบันเทิงผ่านช่องทางยูทูบแทนการใช้สื่อแบบดั้งเดิมหรือแม้แต่การซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ในสมัยก่อนเวลาจะซื้อของก็ต้องไปซื้อด้วยตัวเองที่ร้านค้า ปัจจุบันก็สามารถหาซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ได้รวดเร็ว สะดวกสบายมากยิ่งขึ้นหรือแม้แต่การสั่งอาหารก็สามารถสั่งซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันอย่างไลน์แมน (Line Man) แกร็บฟู้ด (Grab Food) หรือเก็ตฟู้ด (Get Food) เป็นต้น อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศไทยพบว่าสื่อ 5 อันดับแรกที่ได้ประสิทธิผลที่ดีในการใช้สื่อโฆษณาเพื่อสร้างการรับรู้ในแบรนด์และสินค้า-บริการ ให้ได้ผล อันดับ 1 คือ สื่อโทรทัศน์ อันดับ 2 คือ สื่อออนไลน์ อันดับ 3 คือ สื่อสิ่งพิมพ์ อันดับ 4 คือ สื่อในร้านค้า และอันดับ 5 คือโปสเตอร์

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าสื่อออนไลน์ได้ครองอันดับ 2 รองจากสื่อโทรทัศน์ ซึ่งผู้วิจัยมองว่าการสื่อสารการตลาดดิจิทัลในปัจจุบันนี้สามารถเข้าถึงคนกลุ่มใหญ่ได้ไม่ต่างจากสื่อกระแสหลัก เพราะคนไทยส่วนใหญ่ใช้ชีวิตไปกับโลกออนไลน์ไปมากกว่าครึ่งวัน องค์กรใหญ่ ๆ หันมาลงทุนกับการทำโฆษณาบนตลาดออนไลน์มากขึ้น นับว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือแพลตฟอร์ม ต่าง ๆ ในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำ ไปสู่การซื้อขายและบริการซึ่งเป็นหัวใจหลักของการทำการตลาดดิจิทัล กมลกานต์ โกศลกาญจน์ (2018) กล่าวว่าจากผลการวิจัยของ Orbis (สำนักงาน CEA , 2018) พบว่า ตลาดผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทั่วโลกระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566 คาดว่าจะเติบโต 7.14% และมีมูลค่าตลาดกว่า 8 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่ประเทศไทยในปีพ.ศ. 2560 มีมูลค่าตลาดรวม 4,700 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

(143,679,000,000 บาท) แบ่งเป็น สกินแคร์ 2,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (67,254,000 บาท) คิดเป็นสัดส่วน 47% ผลิตภัณฑ์บำรุงผม 846 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (25,591,500,000 บาท) คิดเป็นสัดส่วน 18% เวชสำอาง 752 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (22,748,000,000 บาท) คิดเป็นสัดส่วน 16% เครื่องสำอาง 658 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ



(19,904,500,000 บาท) คิดเป็นสัดส่วน 14% และอื่นๆ 5% จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสนใจกลุ่มสินค้าสกินแคร์นั้นมีจำนวนมาก รองมาเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์บำรุงผม กลุ่มเวชสำอางและกลุ่มเครื่องสำอาง ซึ่งในกลุ่มผลิตภัณฑ์สกินแคร์และเวชสำอางก็ต่างออกผลิตภัณฑ์ใหม่มามากมายเพื่อตอบสนองต่อกลุ่มผู้บริโภคเหล่านี้ จึงทำให้เกิดการแข่งขันกันสูงขึ้น ในการทำการตลาด ทั้งทางสื่อเชิงดิจิทัลมีเดียและสื่อกระแสหลัก

(ธุรกิจปี 62 เทรนด์ “ธรรมชาติ” แรง, 2561) นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับตลาดจีน อีกประการหนึ่งเนื่องจากปัจจุบันตลาดจีนเป็นตลาดที่ใหญ่มากมีมูลค่ากว่า 2 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งภายใน 3 ปีข้างหน้าคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 6 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้เพราะกลุ่มผู้บริโภคในประเทศจีนมีรายได้ที่สูงขึ้น และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กลุ่มสกินแคร์เพิ่มมากขึ้น เพราะกลุ่มผู้บริโภคจีนเชื่อว่าการใช้สกินแคร์สามารถบอกลักษณะทางสังคม นอกจากนี้การเติบโตของตลาดสกินแคร์นี้ยังมาจากผู้ประกอบการกลุ่มผลิตภัณฑ์ความงามของประเทศจีนได้ระดับคุณภาพการผลิตมากขึ้นจากการเป็นแบรนด์ในประเทศ(Domestic Brand)จะก้าวไปสู่การเป็นแบรนด์ระดับมาตรฐานสากล (International Standard) มากขึ้น

จากที่กล่าวมาทำให้เห็นว่าการทำโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์และธุรกิจสกินแคร์นั้นยังคงเติบโตได้มากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งผู้วิจัยมองว่าสื่อออนไลน์เป็นช่องทางที่สามารถทำให้ธุรกิจของบริษัทเฟซแล็บส์เติบโตและเป็นที่รู้จักมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้พบปัญหาของบริษัทเฟซแล็บส์ในการทำโฆษณาผ่านทั้ง 2 แพลตฟอร์มว่าผู้บริโภคที่เข้ามายังเว็บไซต์นั้น ทางผู้ประกอบการยังไม่ทราบแน่ชัดว่าผู้กลุ่มบริโภคเข้ามายังเว็บไซต์จากช่องทางใดมากกว่ากันระหว่างเฟซบุ๊ก (Facebook) และกูเกิล (Google) ดังนั้นผู้วิจัยต้องการศึกษาการใช้สื่อของทั้ง 2 แพลตฟอร์มดังกล่าว เพื่อต้องการทำโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มให้ตรงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและสามารถช่วยควบคุมงบประมาณในการทำสื่อโฆษณาทางออนไลน์ได้มากขึ้น โดยศึกษาการทำโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลเพื่อวัดประสิทธิภาพระหว่าง 2 แพลตฟอร์มว่ากลุ่มผู้บริโภคให้ความสนใจในโฆษณาในรูปแบบแพลตฟอร์มใดและเกิดการคลิกลิงก์เข้ามายังเว็บไซต์มากกว่ากันระหว่าง เฟซบุ๊ก(Facebook)และกูเกิล (Google) เพื่อให้เว็บไซต์เฟซแล็บส์ (FACELABS) เกิดประสิทธิผลมากที่สุดในการทำให้แบรนด์เป็นที่รู้จักและสามารถทำให้เกิดยอดขายได้ รวมถึงเพื่อศึกษากลุ่มเป้าหมายต่อการเข้ามายังเว็บไซต์ (Traffic) และ การมองเห็น (Impression) โฆษณาเฟซบุ๊กและกูเกิล โดยวัดผลจากยอดคลิกลิงก์มายังเว็บไซต์โดยเก็บผล จากเครื่องมือ Google Analytics ทั้งนี้ผู้วิจัยซึ่งเป็นพนักงานของบริษัทเฟซแล็บส์ ตำแหน่ง Digital Marketing มีความคาดหวังว่าการทำวิจัยนี้จะสามารถทำประโยชน์ให้กับบริษัทเฟซแล็บส์ (FACELABS) ในการทำสื่อโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มได้ตรงตามที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจ รวมถึงงานวิจัยนี้ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นแนวทางการทดลองทำโฆษณากับงานวิจัยเวชสำอางอื่น ๆ ได้



วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษากลุ่มเป้าหมายต่อการเข้าถึงเว็บไซต์ (Traffic) และการมองเห็น (Impression) ของโฆษณาเฟซบุ๊กและกูเกิล
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลในการทำโฆษณากลุ่มผลิตภัณฑ์บำรุงบำรุงผิวเอสเซนส์

การดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Method) ประกอบไปด้วย หลักการวิจัย 2 ส่วน คือ การทดลองทำโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลเกี่ยวกับแบรนด์เวชสำอางผลิตภัณฑ์เอสเซนส์บำรุงผิวซึ่งการทำโฆษณาผ่านเฟซบุ๊กจะทดสอบโดยการทำคอนเทนต์ (โฆษณาแบบรูปภาพ) และทำการโฆษณาผ่านกูเกิลจะทดสอบโดยการทำ GDN (Google Display Network) เป็นการโฆษณาในรูปแบบแบนเนอร์รูปภาพเพื่อให้โฆษณาของแบรนด์ไปปรากฏอยู่ในเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันของกูเกิล โดยทั้งสองแพลตฟอร์มนี้จะลิงก์ (Link) ไปยังหน้าเว็บไซต์เพื่อกระตุ้นผู้คนที่มาเยี่ยมชมเว็บไซต์ปลายทาง

การวัดประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลโดยการโฆษณาผ่านทั้งสองแพลตฟอร์มและเก็บข้อมูลผ่านโปรแกรมดังนี้

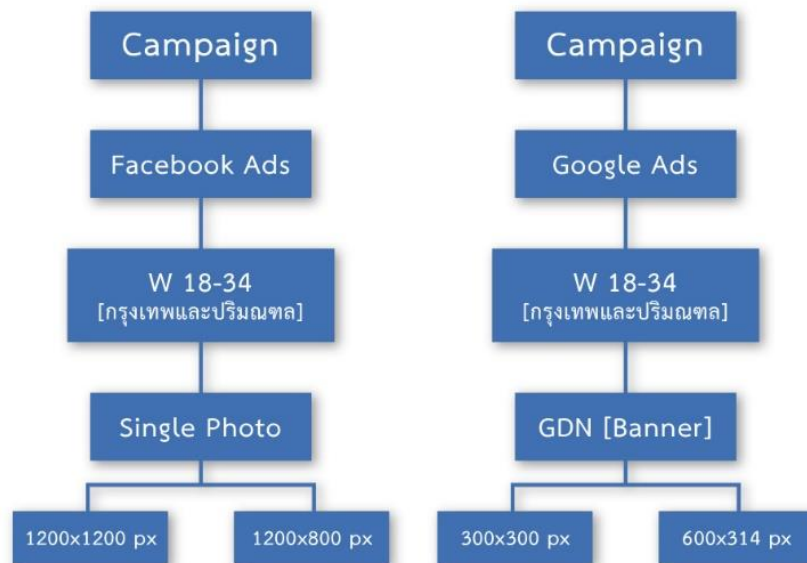
1. กูเกิลจะทดสอบผ่านโปรแกรม Google Ads โดยทดสอบการโฆษณาในรูปแบบ GDN (Google Display Network)
 2. เฟซบุ๊กจะทดสอบผ่านโปรแกรม Ad Manager โดยทดสอบการโฆษณาในรูปแบบภาพนิ่ง (Image)
- ทั้งสองแพลตฟอร์มจะเก็บข้อมูลการมองเห็น (Impression) การคลิก (Click) และ CPC (Cost Per Clicks) โดยเฟซบุ๊กเก็บข้อมูลผ่าน Ad Manager กูเกิลเก็บข้อมูลผ่าน Google Ads และเก็บข้อมูลการรายงานผลและการแสดงผลจำนวนคนเข้าชมเว็บไซต์ที่มาจากของทั้งสองแพลตฟอร์มเพื่อนำมาเปรียบเทียบในการวัดประสิทธิภาพของทั้งสองแพลตฟอร์มผ่านเครื่องมือ Google Analytics

ในการทดสอบเชิงเปรียบเทียบของทั้งสองแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลด้วยกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เอสเซนส์บำรุงผิวหน้า ผู้วิจัยจะทำการทดสอบจริงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยเลือกกลุ่มเป้าหมายของทั้งสองแพลตฟอร์มเหมือนกัน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของบริษัทเฟซแลบส์ คือ เพศหญิง อายุ 18 - 34 ปี อาศัยที่กรุงเทพมหานคร สนใจสกินแคร์และยังโฆษณาสองแคมเปญนี้หนึ่งครั้งพร้อมกันโดยวัดผลเป็นระยะเวลา 1 เดือน ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 ถึง 18 ธันวาคม 2562 และติดตามเก็บผลสำหรับการทำโฆษณาออนไลน์ แบ่งเป็น 4 สัปดาห์ดังนี้

1. โฆษณาเฟซบุ๊ก (Facebook Ads) ทดสอบโฆษณาในรูปแบบภาพนิ่ง (Image Ads) เป็นภาพเดี่ยว หนึ่งภาพ (Size 1200x1200 PX และ 1200x800 PX)

2. โฆษณาгуเกิด (Google Ads) ทดสอบโฆษณา GDN (Google Display Network) ในรูปแบบ แบนเนอร์ (Banner Ads) (Size 300x300 PX และ 600x314 PX)

ภาพที่ 1 : แสดงตัวอย่างการโฆษณาเฟซบุ๊กรูปแบบภาพนิ่ง (Image Ads) และ การโฆษณาгуเกิดรูปแบบ GDN (Google Display Network)



ที่มา: ผู้วิจัยได้จัดทำร่างรูปแบบการวางแผนการทำโฆษณานี้ (12 พฤศจิกายน 2562)

ผลการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลการสื่อสารการตลาดดิจิทัลบน Facebook Ads และ Google Ads กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เอสเซนซ์บำรุงผิว บริษัท เฟซแลบส์ (ประเทศไทย) จำกัด” เพื่อ 1) ศึกษากลุ่มเป้าหมายต่อการเข้าถึงเว็บไซต์ (Traffic) และการมองเห็น (Impression) ของโฆษณาเฟซบุ๊กและกูเกิล 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลในการทำโฆษณากลุ่มผลิตภัณฑ์บำรุงผิวเอสเซนซ์ โดยการวิจัยนี้จะเก็บข้อมูลจากการทำโฆษณาผ่านสองแพลตฟอร์ม ผู้วิจัยจะทำการทดสอบโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิล โดยติดตามและเก็บผลจากกูเกิลแอด (Google Ads), เฟซบุ๊กแอด (Facebook Ads), Ads Manager และวัดผลจำนวนผู้ที่เข้ามาเว็บไซต์จากเครื่องมือที่ชื่อว่า Google Analytics



1. การตั้งค่าแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก (Facebook Ads) ด้วยภาพนิ่ง (Single Photo)

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลการตั้งค่าเปรียบเทียบแพลตฟอร์มด้วยภาพนิ่ง (Single Ad) จำนวน 1 แคมเปญ 1 Ad Set และแบ่งขนาดภาพเป็น 2 ไซส์ ดังนี้

1) Ad Set for Campaign : เพศหญิง อายุ 18-34 ปี กรุงเทพฯและปริมณฑล สนใจ Skin Care และ ผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมการใช้มือถือผ่านสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตเป็นหลัก

2) Ad Size for Campaign

2.1) Ad Size 1200 x 1200 PX

2.2) Ad Size 1200 x 800 PX

ตารางที่ 1 วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 – 23 พฤศจิกายน 2562 (รวม 6 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 1200 x 1200 PX	33,837	193	4.26	-
Size 1200 x 800 PX	42,122	187	4.44	-
Total	75,959	380	4.35	-

ที่มา: เครื่องมือ Ads Manager (23 พฤศจิกายน 2562)

การเก็บผลทดลองช่วงที่ 1

ผู้วิจัยได้พบปัญหาในการยิงแอดของเฟซบุ๊ก 2 เรื่อง

1) การแบ่ง Ad Set เกิดความผิดพลาด โดยหนึ่งแคมเปญต้องมี Ad Set เดียว แต่ของเฟซบุ๊กมี 2 Ad Set ในหนึ่งแคมเปญซึ่งต่างจากกฎเกณฑ์หนึ่งแคมเปญมีเพียง 1 Ad Group

2) ลิงก์ของเว็บไซต์ไม่ได้ติด UTM Link ทำให้ผลลัพธ์ของเฟซบุ๊กไม่แสดงใน Google Analytics ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้หยุดรันโฆษณาหนึ่งวันเพื่อทำการแก้ไขโฆษณาให้ถูกต้องและทำการรันโฆษณาต่ออีกครั้งในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2562 ทั้งนี้อัตราการแสดงผลของโฆษณา (Impression) โดยรวมแสดง 75,959 ครั้ง มียอดคลิก (Click) 380 คลิก ค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) อยู่ที่ 4.35 บาท



ตารางที่ 2 วันที่ 25 พฤศจิกายน 2562 – 1 ธันวาคม 2562 (รวม 7 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 1200 x 1200 PX	74,862	416	4.62	-
Size 1200 x 800 PX	21,090	63	4.56	-
Total	95,952	479	4.62	-

ที่มา: เครื่องมือ Ads Manager (1 ธันวาคม 2562)

ตารางที่ 3 วันที่ 2 ธันวาคม 2562 – 8 ธันวาคม 2562 (รวม 7 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 1200 x 1200 PX	92,941	473	4.39	-
Size 1200 x 800 PX	17,646	56	4.34	-
Total	110,587	529	4.38	-

ที่มา: เครื่องมือ Ads Manager (8 ธันวาคม 2562)

ตารางที่ 4 วันที่ 9 ธันวาคม 2562 – 18 ธันวาคม 2562 (รวม 10 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 1200 x 1200 PX	217,533	648	4.56	-
Size 1200 x 800 PX	19,510	55	4.81	-
Total	237,043	703	4.58	-

ที่มา: เครื่องมือ Ads Manager (18 ธันวาคม 2562)



สรุปผลการรวมการยิงโฆษณาทั้งแคมเปญเป็นระยะเวลาหนึ่งเดือน ตารางแสดงผลดังนี้
ตารางที่ 5: 1 Ad Set for 1 Campaign : ระยะเวลา 18 พฤศจิกายน 2562 – 18 ธันวาคม 2562

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 1200 x 1200 PX	419,173	1,730	4.50	-
Size 1200 x 800 PX	100,368	361	4.57	-
Total	519,541	2,091	4.50	-

ที่มา: เครื่องมือ Ads Manager (18 ธันวาคม 2562)

สรุปภาพรวมแคมเปญของแพลตฟอร์มเพชบุรีในระยะเวลา 1 เดือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัด ยอดคลิก เข้ามายังเว็บไซต์ ผ่านการทำโฆษณาภาพนิ่ง (Single Image) ซึ่งได้อัตราการแสดงผลโฆษณา แสดง 519,541 ครั้ง มียอดคลิก (Click) 2,091 และค่าโฆษณาต่อคลิกอยู่ที่ 4.50 บาท

2. การตั้งแพลตฟอร์มกูเกิล (Google Ads) ด้วย GDN (Google Display Network)

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลการตั้งค่าเปรียบเทียบแพลตฟอร์มด้วย GDN (Google Display Network) จำนวนหนึ่งแคมเปญและแบ่งขนาดภาพเป็นสองไซส์ ดังนี้

1) Ad Group for Campaign : เพศหญิง อายุ 18-34 ปี กรุงเทพและปริมณฑล สนใจ

Skin Care

2) Ad Size for Campaign

2.1) Ad Size 300 x 300 PX

2.2) Ad Size 600 x 314 PX

จากผลการวิจัยเชิงทดลองของแพลตฟอร์มกูเกิล (Google) ผู้วิจัยได้ทำการวัดผลโดยแบ่งการ เก็บผล สัปดาห์ละครั้ง 4 สัปดาห์ ดังนี้



ตารางที่ 6: วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 – 23 พฤศจิกายน 2562 (รวม 6 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 300 x 300 PX	105,387	2,347	0.87	8
Size 600 x 314 PX	105,387	2,347	0.87	8
Total	105,387	2,347	0.87	8

ที่มา: เครื่องมือ Google Ads (23 พฤศจิกายน 2562)

การเก็บผลทดลองช่วงที่ 1

เนื่องจากผู้วิจัยได้พบปัญหาในการตั้งค่าโฆษณา (Set Ads) ของเฟซบุ๊ก ดังนั้นเลยทำการหยุดยิงโฆษณาชั่วคราวหนึ่งวัน พร้อมกันทั้งสองแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิล เพื่อแก้ไขแอตของเฟซบุ๊กก่อนให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการยิงโฆษณาใหม่ในวันที่ 25 พฤศจิกายน 62 ทั้งนี้อัตราการแสดงผลของโฆษณา (Impression) แสดง 105,387 ครั้ง มียอดคลิก (Click) 2,347 คลิก ค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) อยู่ที่ 0.87 บาท และมีผู้คนสนใจเกิด Conversion 8 คน

ตารางที่ 7: วันที่ 25 พฤศจิกายน 2562 – 1 ธันวาคม 2562 (รวม 7 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 300 x 300 PX	128,778	2,678	0.88	14
Size 600 x 314 PX	128,778	2,678	0.88	14
Total	128,778	2,678	0.88	14

ที่มา: เครื่องมือ Google Ads (1 ธันวาคม 2562)



ตารางที่ 8: วันที่ 2 ธันวาคม 2562 – 8 ธันวาคม 2562 (รวม 7 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 300 x 300 PX	148,939	3,299	0.86	13
Size 600 x 314 PX	148,939	3,299	0.86	13
Total	148,939	3,299	0.86	13

ที่มา: เครื่องมือ Google Ads (8 ธันวาคม 2562)

ตารางที่ 9: วันที่ 9 ธันวาคม 2562 – 18 ธันวาคม 2562 (รวม 10 วัน)

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 300 x 300 PX	213,304	3,947	0.86	14
Size 600 x 314 PX	213,304	3,947	0.86	14
Total	213,304	3,947	0.86	14

ที่มา: เครื่องมือ Google Ads (18 ธันวาคม 2562)

สรุปผลการรวมการยิงแอดทั้งแคมเปญเป็นระยะเวลาหนึ่งเดือน ตารางแสดงผลดังนี้

ตารางที่ 10: 1 Ad Group for 1 Campaign : ระยะเวลา 18 พฤศจิกายน 2562 – 18 ธันวาคม 2562

Ad Size	Impression	Click	CPC	Conversion
Size 300 x 300 PX	596,408	12,271	0.87	49
Size 600 x 314 PX	596,408	12,271	0.87	49
Total	596,408	12,271	0.87	49

ที่มา: เครื่องมือ Google Ads (18 ธันวาคม 2562)



สรุปภาพรวมแคมเปญของกูเกิลในระยะเวลาหนึ่งเดือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดยอดคลิกเข้ามายังเว็บไซต์ (Traffic) ผ่านการทำ GDN (Google Display Network) ซึ่งอัตราการแสดงผลโฆษณา แสดง 596,408 ครั้ง มียอดคลิก (Click) 12,271 คลิก ค่าโฆษณาต่อคลิกอยู่ที่ 0.87 บาท และมีผู้คนสนใจ เกิด Conversion 49 คน

ผลการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลการสื่อสารการตลาดดิจิทัลบน Facebook Ads และ Google Ads กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เอสเซนซ์บำรุงผิว บริษัท เฟซแลบส์ (ประเทศไทย จำกัด)” ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กและกูเกิลว่ากลุ่มผู้บริโภคให้ความสนใจในการคลิกเข้ามายังเว็บไซต์เฟซแลบส์ (Facelabs) ผ่านช่องทางใดมากกว่ากัน ซึ่งผลการศึกษางานวิจัยเชิงทดลองโดยใช้คอนเทนต์ รูปภาพ เลือกกลุ่มเป้าหมายรวมถึงสถานที่ในการยิงโฆษณาและวางต้นทุนเหมือนกันแต่ผลลัพธ์ที่ได้แตกต่างกัน ผลการศึกษางานวิจัยด้วยการทำโฆษณาโดยใช้รูปภาพคอนเทนต์ภาพนิ่งและกลุ่มเป้าหมายเหมือนกันแต่ทำให้ผลออกมาแตกต่างกัน สามารถสรุปได้ว่าการแสดงผลของแพลตฟอร์มกูเกิล (Google) สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดีกว่าแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก (Facebook) จากตัวเลขสรุปผลที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากโปรแกรม Ads Manager Google Ads และ Google Analytics ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถตรวจสอบผลรายงานได้ถูกต้องแม่นยำ โดยเฟซบุ๊กมีอัตราการแสดงผล (Impression) อยู่ที่ 519,541 ยอดคลิก (Click) 2,091 คลิก และค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) อยู่ที่ 4.50 บาท และกูเกิล (Google) มีอัตราการแสดงผล (Impression) อยู่ที่ 596,408 ยอดคลิก (Click) 12,271 คลิก และค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) อยู่ที่ 0.87 บาท รวมถึงยังสามารถสร้าง Conversion ให้ผู้ประกอบการได้ถึง 49 คน ซึ่งเกินความคาดหวังของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (Objective) โดยสามารถแสดงผลทดสอบที่ดีที่สุดดังนี้

ตารางที่ 11: แสดงภาพตารางเปรียบเทียบ โฆษณาเฟซบุ๊ก(Facebook Ad) และโฆษณากูเกิล (Google Ad)

Platform	Impression	Click	CPC	Conversion
เฟซบุ๊ก (Facebook)	519,541	2,091	4.50	-
กูเกิล (Google)	596,408	12,271	0.87	49

ที่มา: เครื่องมือ Ads Manager และ Google Ads (18 ธันวาคม 2562)



การอภิปรายผล

1. การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายด้วยการทดสอบระหว่างแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก (Facebook) และกูเกิล(Google) สามารถอภิปรายผลได้ว่าการทดสอบโฆษณาโดยใช้รูปภาพนิ่ง (Single Image) ด้วยการซื้อโฆษณาเฟซบุ๊ก (Facebook) ผ่าน Ad Manager และซื้อโฆษณากูเกิล (Google) ผ่าน Google Ads โดยการตั้งค่าจากปัจจัยที่ประกอบด้วย อายุ เพศ ความสนใจ สถานที่และการใช้เงินซื้อโฆษณาที่เหมือนกันแต่ได้ผลลัพธ์ที่ต่างกัน ทั้งนี้สามารถสรุปผลได้ว่าการเข้าถึงของโฆษณาในรูปแบบแพลตฟอร์มกูเกิล (Google) มีประสิทธิภาพที่ดีกว่าทั้งในเรื่องของการแสดงผล (Impression) ของผู้บริโภครายที่เข้ามาชม ยอดค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) ที่ถูกกว่าเฟซบุ๊ก (Facebook) โดยกูเกิลมีอัตราการแสดงผล (Impression) อยู่ที่ 596,408 อัตราคลิก (Click) อยู่ที่ 12,271 และค่าโฆษณาต่อคลิกอยู่ที่ 0.87 บาท อีกทั้งยังสามารถสร้าง Conversion ให้กับผู้ประกอบการโดยมีผู้บริโภคราย Add to cart ถึง 49 คน ซึ่งนับว่าเป็นผลลัพธ์ที่ดีเกินความคาดหวังของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้คือวัดยอดผู้เข้าชมเว็บไซต์ (Traffic)

2. การเข้าถึงโฆษณาในรูปแบบแพลตฟอร์มของกูเกิล (Google) มีประสิทธิภาพที่ดีกว่าทั้งในเรื่องของการแสดงผล (Impression) ของผู้บริโภครายที่เข้ามาชม ยอดค่าโฆษณาต่อคลิก (CPC) ที่ถูกกว่าเฟซบุ๊ก (Facebook) และมีผู้บริโภครายสนใจทำให้เกิด Conversion จำนวน 49 คน ซึ่งนับว่าเป็นผลลัพธ์ที่ดีเกินความคาดหวังของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้คือวัดยอดผู้เข้าชมเว็บไซต์ (Traffic)

ทั้งนี้จากผลสรุปได้ว่าการโฆษณา Google Display Network ของกูเกิลได้ประสิทธิภาพที่ดีซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก Brandbuffet.in.th (2561) กล่าว สถิติจาก “Similarweb” และ “Alexa” มีผลอันดับ 1 ตรงกันคือ คนไทยเข้าใช้งาน “Google.co.th” มากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทุกวันนี้ Google.co.th เป็น Portal web อันดับหนึ่งของคนไทยไปแล้ว และยังเป็นเว็บไซต์ที่คนไทยนิยมเข้ามากที่สุด และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการทำโฆษณาในรูปแบบ Google Display Network ของ Nipa: An Agile Company (2562) ได้กล่าวว่า Google Display Network สามารถเข้าถึง 90% ของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั้งหมดได้ เนื่องจากแพลตฟอร์มของกูเกิลมีเครือข่ายเว็บไซต์พันธมิตรกว่า 2 ล้านเว็บไซต์ จึงทำให้สามารถเพิ่มโอกาสทำให้กลุ่มผู้บริโภครายเห็นโฆษณาที่ทางบริษัทยิงออกไปได้มากขึ้นและทางบริษัทสามารถจัดวางโฆษณาเพียงครั้งเดียวเท่านั้นแล้ว Google Display Network จะนำโฆษณาของบริษัทแพร่กระจายไปตามเว็บไซต์พันธมิตรต่าง ๆ ของกูเกิล อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้แม่นยำด้วย เมื่อบริษัทเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการทำโฆษณาออกไป Google Display Network ก็จะตามหา กลุ่มเป้าหมายตามที่ทางบริษัทได้เลือกไว้ โดยโฆษณาจะวิ่งไปอยู่ตามเว็บไซต์พันธมิตรของกูเกิลและเกี่ยวข้องกับสินค้าของบริษัทเหมือนกัน (ยกตัวอย่างเช่น โฆษณาน้ำดับของบริษัทเพซแลบส์จะไปขึ้นอยู่บนเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับกินแคร์) เมื่อกลุ่มเป้าหมายกำลังเปิดดูหน้าเว็บไซต์นั้นอยู่ก็จะเห็นโฆษณาของบริษัท ดังนั้นจะเห็นได้ว่า Google Display Network สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้กว้างขวาง รวดเร็วและแม่นยำ คุณชลิตา ศิริอ่อน (2562) กล่าว Google Display Network ยังมีข้อจำกัดในแง่ของการนำเสนอโฆษณาให้คนหม่มาก และเน้นในเรื่องของ Brand



Awareness ทำให้บางครั้งไม่สามารถวัดผลในเชิงยอดขายได้ บางทีคนเห็น Banner ซ้ำ ๆ แต่ไปซื้อสินค้าผ่านทาง Facebook ซึ่งเราไม่สามารถวัดผลได้และอาจมองว่าแคมเปญนั้นไม่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการวิจัยทำให้ผู้วิจัยได้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่แม่นยำและทำให้รู้ว่าการที่จะสร้างยอดผู้เข้าชมมาที่เว็บไซต์ (Traffic) สามารถทำได้ไม่ยากถ้ารู้วิธีการใช้เครื่องมือออนไลน์ของกูเกิลหรือเฟซบุ๊กถูกต้อง

1. ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ

1.1) จากการทดลองทำงานวิจัยนี้ สามารถสร้างผลลัพธ์ให้ผู้วิจัยได้เกินวัตถุประสงค์ของการวัดยอดคลิกเข้ามายังเว็บไซต์ (Traffic) แต่ผลลัพธ์ที่ได้ สามารถสร้างยอดขาย (Conversion) กลับมาให้แก่ผู้ประกอบการได้จากการทำสื่อโฆษณาโดยการใส่ราคาพร้อมโปรโมชั่นสามารถดึงดูดกลุ่มเป้าหมายสนใจในตัวสินค้าและเพิ่มยอดขายให้แก่ผู้ประกอบการ

1.2) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ต่อไปได้ในเรื่องของการทำงานของผู้วิจัยในเรื่องของการทำโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัลได้ในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยมีความเห็นว่าการทดลองทำโฆษณาสื่อออนไลน์เปรียบเทียบกับแพลตฟอร์มในครั้งนี้อย่างไรให้ผู้ประกอบการได้ทราบถึงกลุ่มเป้าหมายได้แม่นยำว่ากลุ่มเป้าหมายของผู้ประกอบการที่เข้ามาชมคอนเทนต์นั้น ผู้บริโภคเข้าชมผ่านแพลตฟอร์มใดมากที่สุด

1.3) ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่าการเพิ่มยอดผู้เข้าชมไปที่เว็บไซต์ผ่านแพลตฟอร์มเฟซบุ๊กนั้นยังไม่ได้มีประสิทธิภาพดีเทียบเท่าการทำโฆษณาผ่านกูเกิล (Google Ads) เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคที่เข้ามาเว็บไซต์ผ่านเฟซบุ๊ก มีอัตรา Bounce Rate ค่อนข้างสูงอยู่ที่ 60.03% (Bounce Rate คืออัตราเฉลี่ยของคนที่ยกออกจากเว็บไซต์ในทันทียังตัวเลขสูงหมายถึงอัตราเฉลี่ยที่คนเข้ามาแล้วออกไปในทันทีสูง) สามารถบ่งบอกได้ว่าอาจเกิดจากเว็บไซต์ที่โหลดช้าหรือตัวเว็บไซต์ไม่ตอบสนองที่ดีต่อการแสดงผลบนอุปกรณ์มือถือ เป็นต้น ซึ่งในส่วนของข้อมูลตรงนี้จะเป็นส่วนที่ผู้วิจัยจะนำไปพัฒนาในอนาคตให้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในอนาคต

2.1 การทำโฆษณาตัวคอนเทนต์ที่สื่อสารออกไปใหม่อาจจะสื่อสารออกไปเพิ่มเติมในเรื่องของโปรโมชั่นหรือขายตรงและทำการเปรียบเทียบแพลตฟอร์มของเฟซบุ๊ก (Facebook) และกูเกิล(Google) โดยลิงก์(Link) ไปที่เว็บไซต์ เพื่อศึกษากลุ่มผู้บริโภคในการเข้าชมเว็บไซต์ในการดูผลิตภัณฑ์ของเฟซแล็บส์ (Facelabs) โดยการทำการสื่อสารที่แตกต่างจากงานวิจัยนี้ ซึ่งผู้วิจัยมองว่าผลิตภัณฑ์แต่ละกลุ่มมีความ น่าสนใจที่ต่างกัน ดังนั้นเมื่อคอนเทนต์ที่ทำการสื่อสารเปลี่ยน กลุ่มผู้บริโภคอาจให้ความสนใจในการเข้ามาศึกษาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เปลี่ยนไปเช่นกัน



2.2 การทำ A/B Testing เพิ่มในส่วนของการทำคอนเทนต์ผ่านช่องทางเฟซบุ๊ก (Facebook) เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในการปรับปรุงการทำโฆษณาให้ตรงตามกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้นว่ากลุ่มผู้บริโภคในเฟซบุ๊กให้ความสนใจในคอนเทนต์ในรูปแบบใด



บรรณานุกรม

- กมลกานต์ โกศลกาญจน์. (2018). *มูลค่ารวมตลาดผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทั่วโลกระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566*. (2561). สืบค้นจาก <https://www.thansettakij.com/content/341246>
- ณัฐินี วิเศษชัยศิลป์. (2560). *ประสิทธิผลของการสื่อสารการตลาดดิจิทัลกับการให้บริการเรือที่พักอนันตรา คุรุช*. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ณัฐพล ไยไพโรจน์. (2559). *Digital marketing concept & case study*. นนทบุรี: โอดีซี พรีเมียร์.
- Brandbuffet.in.th (2561). *คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น เฉลี่ยแล้วอยู่ที่ 9.38 ชั่วโมงต่อวัน*. สืบค้นจาก <https://www.brandbuffet.in.th/2018/02/global-and-thailand-digital-report-2018/>.
- Brandbuffet.in.th (2561). *สถิติจาก “Similarweb” และ “Alexa”*. สืบค้นจาก <https://www.brandbuffet.in.th/2018/02/global-and-thailand-digital-report-2018/>.
- ธุรกิจปี 62 เทรนด์ “ธรรมชาติ” แรง. (2561). สืบค้นจาก <https://www.thansettakij.com/content/341246>
- Nipa: An Agile Company (2562). *Google Display Network ดึงดูดใจคนทำการตลาดออนไลน์*. สืบค้นจาก <https://www.nipa.co.th/blog-detail/google-display-network-ดึงดูดใจคนทำการตลาดออนไลน์>



ปัจจัยคัดทำนaylorการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิกก่อนตั้งครรภ์ ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย

ภาวิ ไชยรักษ์¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิกก่อนการตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย ที่ลงทะเบียนรับวิตามินจากเพจวิว่าห์สร้างชาติ ตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน – 10 สิงหาคม 2563 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ในเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2563 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 255 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาไคสแควร์ และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ สถานภาพสมรสและช่องทางการแสวงหาวิตามิน โดยพบว่า ผู้ที่จดทะเบียนสมรสจะมีโอกาสเป็น 2 เท่า ที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิก เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส (Adjusted OR = 2.116 , 95% CI=1.156 - 3.875) และผู้ที่มีช่องทางการเข้าถึง โดยซื้อวิตามินจากร้านขายยาจะมีโอกาสเป็น 3 เท่าที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิก เมื่อเทียบกับผู้ที่ใช้ช่องทางอื่น (Adjusted OR = 3.181 , 95% CI=1.578 – 6.410) ผู้วิจัยเสนอแนะว่าควรเพิ่มช่องทางการเข้าถึงวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิก โดยส่งเสริมให้ร้านขายยาที่ไม่ใช่เครือข่ายองค์การเภสัชกรรมมีการจำหน่ายวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิกมากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศ สะดวกต่อการเข้าถึงและซื้อหาบริโภคได้อย่างต่อเนื่อง และกลุ่มเป้าหมายหลักที่ควรส่งเสริมให้รับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิก คือ กลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีสถานภาพสมรสแบบจดทะเบียนสมรส อยู่กินร่วมกันกับคู่สมรส และมีความต้องการมีบุตร เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความพร้อมและตั้งใจมีบุตร

คำสำคัญ : วิตามินเสริมธาตุเหล็กและฟอลิก , หญิงวัยเจริญพันธุ์

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย



Predictive factors of preconception intake of folic acid supplementation among Thai reproductive aged women

Papavee Chairak¹

Abstract

This study is aimed at studying Predictive factors of preconception intake of folic acid supplementation among Thai reproductive aged women who registered under the Wiwah Project Page between 10 April and 10 August, 2020. A self-administered questionnaire was employed among 255 reproductive aged women. Data were analyzed by descriptive statistics, chi-square test, and stepwise multiple logistic regression analysis. Results revealed that factors significantly associated with folic acid supplementation (p -value < 0.05) were marital status and route to access to folic acid. The respondents who were married had 2 times of chance to take folic acid compared to those who were not married (Adjusted OR=2.116, 95% CI=1.1156 - 3.875). Those who had the route to access the folic acid via drug store had 3 times of the chance to take folic acid when compared to those who used the other routes (Adjusted OR=3.181, 95% CI=1.578 - 6.410). From findings, the route to access folic acid should be increased by promoting private drug stores out of the General Pharmaceutical Organization Network to sell more product to cover all the country needs for continuing use. Moreover, the married reproductive aged women who currently residing with their husbands and desiring to have a baby should be a focal point to promote folic acid supplementation due to their readiness and intention to have the baby.

Key words : Folic Acid Supplementation , Reproductive aged women

¹ Public Health Technical Officer, Professional Level, Bureau of reproductive Health , Department of Health



บทนำ

ประเทศไทยประสบปัญหาเด็กเกิดน้อย จำนวนการเกิดลดลงต่อเนื่อง จากที่เคยมีเด็กเกิดมากกว่า 1 ล้านคนต่อปี ลดลงเหลือเพียง 587,368 คน ในปี 2563 (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2563) อัตราเจริญพันธุ์รวมลดลง จากเดิมผู้หญิงหนึ่งคนมีบุตรเฉลี่ยตลอดวัยเจริญพันธุ์มากถึง 6 คน แต่ปัจจุบันมีบุตรเฉลี่ยเพียง 1.53 คน ซึ่งต่ำกว่าระดับทดแทน (นงนุช จินดารัตนาภรณ์, 2563) นอกจากจำนวนการเกิดที่ลดลงแล้ว ประเทศไทยยังประสบกับปัญหาคุณภาพการเกิดและการเจริญเติบโตของเด็ก อัตราตายทารกแรกเกิด ปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ 3.9 ต่อพันทารกแรกเกิดมีชีพ สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ไม่เกิน 3.8 ต่อพันทารกแรกเกิดมีชีพ เด็กทารกพิการแต่กำเนิดมากกว่า 20,000 รายต่อปี ซึ่งจะสะสมเพิ่มขึ้นทุกปี สอดคล้องกับผลการสำรวจขององค์การอนามัยโลก ที่พบว่า มีทารกพิการแต่กำเนิดร้อยละ 3 - 5 หรือปีละประมาณ 8 ล้านคน จากทารกที่คลอด 130 ล้านคน ต่อปี โดยความพิการแต่กำเนิดที่พบบ่อยคือ หัวใจพิการแต่กำเนิด ภาวะหลอดประสาทไม่ปิด ภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ ภาวะพิการแขนขา และกลุ่มอาการดาวน์ ความพิการแต่กำเนิดร้อยละ 40-60 ไม่สามารถระบุสาเหตุได้ ร้อยละ 15 เกิดจากความผิดปกติของพันธุกรรม ร้อยละ 10 เกิดจากสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 20-25 เกิดจากหลายปัจจัย แม้ว่าความพิการแต่กำเนิดส่วนหนึ่งจะมาจากพันธุกรรม แต่หากป้องกันก็สามารถลดความเสี่ยงในการเกิดความพิการได้ (กรมอนามัย, 2563) ซึ่งแนวทางการป้องกันความพิการแต่กำเนิดในทารกที่องค์การอนามัยโลกได้คำแนะนำไว้คือการส่งเสริมให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่เตรียมความพร้อมก่อนมีบุตรรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย 3 เดือนและรับประทานต่อเนื่องไปจนถึงช่วงตั้งครรภ์ 3 เดือนแรก เนื่องจาก โฟลิก (Folic acid) หรือโฟเลต (Folate) มีความสำคัญในการสร้างหลอดประสาทให้ทารกในช่วง 28 วันหลังปฏิสนธิ ช่วยลดอัตราการเกิดหลอดประสาทไม่ปิดได้ถึงร้อยละ 82 ของการตั้งครรภ์ในหญิงวัยเจริญพันธุ์ (WHO, 2011)

ในปี พ.ศ. 2563 รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ดร.สาธิต ปิตุเตชะ ได้มอบหมายให้กรมอนามัย จัดทำโครงการวิสาหกิจสร้างชาติขึ้น เพื่อรณรงค์ให้คู่รักทุกคู่เตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ โดยเน้น 1) สร้างความรู้เรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ 2) ส่งเสริมให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ใช้ชีวิตคู่รับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย 3 เดือน 3) ส่งเสริมให้คู่รักไปรับการตรวจสุขภาพที่จำเป็นตามกลุ่มวัยและตามสิทธิ กรมอนามัยได้จัดทำเพจวิสาหกิจสร้างชาติขึ้น เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารความรู้ และส่งเสริมการเข้าถึงวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากองค์การเภสัชกรรม และได้รับความร่วมมือจากบริษัท ไพรซิเนียไทย จำกัด ช่วยจัดส่งวิตามินให้กับประชาชนที่ลงทะเบียนรับวิตามินโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ตั้งแต่เดือนเมษายน 2563 ถึง เดือนสิงหาคม 2563 ดังนั้น การศึกษาการดำเนินงานในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ลงทะเบียนขอรับวิตามินจากเพจวิสาหกิจสร้างชาติจึงเป็นเรื่องน่าสนใจที่ควรศึกษา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก



ก่อนการตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเก็บข้อมูลจากหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ลงทะเบียนรับวิตามินจากเพจวิว่าห์สร้างชาติ ผลจากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และส่งเสริมให้หญิงวัยเจริญพันธุ์เข้าถึงบริการวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เพื่อให้เกิดทุกรายมีคุณภาพ ลดความพิการแต่กำเนิดในทารกได้

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ประชากรที่ศึกษาคือ หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ลงทะเบียนขอรับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกจากเพจวิว่าห์สร้างชาติ คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนที่สนใจในประชากรกลุ่มเดียวของแดเนียล (Daniel, 2010) โดยใช้การประมาณค่าสัดส่วน (P) โดยมีค่าสัดส่วนที่ได้จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น เท่ากับ 0.6 (กันยารัตน์ สมบัติธีระ, 2558) ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 240 คน และผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่างเพิ่มอีก ร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายหรือไม่ครบถ้วนของข้อมูล ได้ขนาดตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 264 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยนำรายชื่อผู้ลงทะเบียนขอรับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกจากเพจวิว่าห์สร้างชาติทั้งหมด มาคัดกรองตามเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 15 - 49 ปี ลงทะเบียนรับวิตามิน ระหว่างวันที่ 10 เมษายน 2563 - 10 สิงหาคม 2563 มีการระบุที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ โดยในขั้นตอนแรกนี้มีผู้ผ่านเกณฑ์ 680 คน จากนั้นจัดทำตารางรายชื่อทั้งหมด แล้วสุ่มหยิบรายชื่อขึ้นมา จำนวน 264 คน เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ และเก็บข้อมูลในเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2563

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

เป็นแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง (Self – administered questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำไปปรับแก้ ก่อนนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับหญิงวัยเจริญพันธุ์ จำนวน 30 คน ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ส่วน ดังนี้



ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยเพศภาวะ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ศาสนา ภูมิลำเนา และช่องทางการรับรู้ข้อมูลวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกมากที่สุด

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก จำนวน 10 ข้อ เป็นการประเมินความรู้เกี่ยวกับผลเสียจากการขาดธาตุเหล็ก อาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ประโยชน์ของโฟลิก ปริมาณโฟลิกที่ร่างกายต้องการ ปริมาณการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เวลาที่เหมาะสมในการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก การรับประทานวิตามินตัวอื่นทดแทนวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก โรคที่ไม่สามารถรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก และสิทธิประโยชน์การรับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เป็นการเลือกตอบใน 3 ตัวเลือกคือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ การแปลผลความรู้ จะแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom *et al.*, 1971) คือ ระดับดี หรือร้อยละ 80 ขึ้นไปของคะแนนรวม (8 – 10 คะแนน) ระดับปานกลาง หรือ ร้อยละ 60 - 79 ของคะแนนรวม (6 - 7 คะแนน) ระดับต่ำ หรือ น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนรวม (0 - 5 คะแนน) เป็นข้อมูลแบบช่วงมาตรา แบบสอบถามความรู้ได้ค่าความเชื่อมั่นจากค่า Kuder Richardson-20 (KR-20) (สุวิมล ติรภานันท์, 2551) เท่ากับ 0.91

ส่วนที่ 3 การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ในหญิงวัยเจริญพันธุ์ เป็นแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1988) เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่จะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลร่วมด้วย จึงกำหนดข้อคำถามออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรม จำนวน 10 ข้อ เช่น ฉันสามารถจะทำให้บุตรที่จะเกิดมามีสุขภาพแข็งแรง ฉันสามารถแสวงหาวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกมารับประทานได้ ฉันสามารถรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกในช่วงก่อนตั้งครรภ์ 1 ถึง 3 เดือน และด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ฉันสามารถโน้มน้าวให้คู่รักช่วยในการสนับสนุน ดูแลการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกที่สม่ำเสมอของฉันได้ ฉันสามารถโน้มน้าวให้คู่รักช่วยแสวงหาวิตามินโฟลิกให้ฉันรับประทานสม่ำเสมอของฉันได้ และฉันสามารถสร้างบรรยากาศให้คนในครอบครัวสนับสนุนและเห็นความสำคัญของการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกได้ โดยแบ่งความมั่นใจเป็น 5 ระดับ ตามสเกลการวัดแบบลิเคิร์ต (Likert, 1961) คือ มั่นใจมากที่สุด มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง มั่นใจน้อย และไม่มั่นใจเลย และจัดระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี $\geq$ ร้อยละ 80 (52 - 65 คะแนน) ระดับปานกลาง 60 – 79 (39- 51 คะแนน) ระดับต่ำ $\leq$ ร้อยละ 60 (13 - 38 คะแนน) เป็นข้อมูลแบบช่วงมาตรา แบบสอบถามการรับรู้มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Coefficient Alpha เท่ากับ 0.96

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกในปัจจุบัน ช่วงเวลาในการ



รับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ผลข้างเคียงจากการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก และ ความตั้งใจในการแสวงหาวิตามินเพิ่มเติมเมื่อรับประทานไปแล้ว 3 เดือน

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมอนามัย เลขที่ รับรอง 426/2564 เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2563 ผู้วิจัยมีคำอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยชี้แจงในส่วนเริ่มต้น ก่อนตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจ หรือ ปฏิเสธเข้าร่วม ผู้วิจัยมีการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล/ผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูล ใน ภาพรวม โดยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐาน ในส่วนที่ 1-2 การวิเคราะห์แบบตัวแปรเชิงเดี่ยว เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก โดยนำข้อมูลตัวแปรต้นมาจัดกลุ่มเพื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับ พฤติกรรม และทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test) ในส่วนที่ 3 และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลและสามารถร่วม ทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่ลงทะเบียนรับ วิตามินจากเพจวิวัฒน์สร้างชาติ โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณขั้นตอนแบบมีขั้นตอน (Stepwise multiple logistic regression analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ในส่วนที่ 4

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 255 คน มีอายุเฉลี่ย 31 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ใน ช่วง 20-34 ปี ร้อยละ 68.6 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 59.6 มีสถานภาพแบบจดทะเบียนสมรส ร้อยละ 67.2 ประกอบอาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 47.1 มีรายได้ในช่วง 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 45.5 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 93.3 มีความรู้เกี่ยวกับวิตามินเสริมธาตุเหล็ก และโฟลิกในระดับต่ำ ร้อยละ 54.9 คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เท่ากับ 5.11 คะแนน (SD=1.7) คะแนนต่ำสุดคือ 0 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 8 คะแนน มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ระดับดี



ร้อยละ 89.4 คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ 59.62 คะแนน (SD= 6.35) คะแนนต่ำสุดคือ 30 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 65 คะแนน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ระดับความรู้ และระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของหญิงวัยเจริญพันธุ์ (n=255)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1 อายุ.		
น้อยกว่า 20 ปี	3	.12
20-34 ปี	175	.686
มากกว่า 35 ปี	77	30.2
$\bar{x} \pm SD = 31.70 \pm 5.216$ min - max = 18 - 45		
2 การศึกษา.		
มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	34	13.3
อนุปริญญา / ปวส.	26	10.2
ปริญญาตรี	152	59.6
สูงกว่าปริญญาตรี	43	16.9
3. สถานภาพสมรส	(N=247)	
จดทะเบียนสมรส	166	67.2
ไม่จดทะเบียนสมรส	81	32.8
4. อาชีพ		
ข้าราชการ/ เจ้าหน้าที่ของรัฐ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	120	47.1
พนักงาน / ลูกจ้างเอกชน	72	28.2
ค้าขาย / รับจ้างทั่วไป / เกษตรกร / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	45	17.6
แม่บ้าน / ว่างาน / นักศึกษา / นักเรียน / ไม่ได้ประกอบอาชีพ	18	7.1
5. ปัจจุบันมีรายได้	(N=244)	



ต่ำกว่า 10,000 บาท	33	13.5
10,000 - 20,000 บาท	111	45.5
20,000 - 30,000 บาท	56	23.0
มากกว่า 30,000 บาท	44	18.0

6. ศาสนา

พุทธ	238	93.3
อิสลาม / คริสต์	17	6.7

7.ระดับความรู้

ระดับดี (8-10 คะแนน)	16	6.3
ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน)	99	38.8
ระดับต่ำ (0-5 คะแนน)	140	54.9

$$\bar{x} \pm SD = 5.11 \pm 1.76 \quad \text{min} - \text{max} = 0 - 8$$

8.ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ระดับดี (52-65 คะแนน)	228	89.4
ระดับปานกลาง (39-51 คะแนน)	24	9.4
ระดับต่ำ (13-38 คะแนน)	3	1.2

$$\bar{x} \pm SD = 59.62 \pm 6.35 \quad \text{min} - \text{max} = 30 - 65$$

ส่วนที่ 2 การรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ลงทะเบียนรับวิตามินที่เพจวิวาส์สร้างชาติ พบว่า หญิงวัยเจริญพันธุ์รับประทานวิตามิน ร้อยละ 71.8 โดยรับประทานทุกวัน วันละ 1 เม็ด ร้อยละ 56.4 รับประทานในเวลาหลังอาหาร ร้อยละ 55.4 ส่วนใหญ่รับประทานแล้วไม่มีผลข้างเคียง ร้อยละ 91.6 สำหรับคนที่ไม่รับประทานวิตามิน พบว่า ส่วนใหญ่วิตามินหมด ยังไม่ได้รับเพิ่ม ร้อยละ 48.6 และคิดว่าจะต้องไปหาเพิ่ม ร้อยละ 90.8 โดยจะไปซื้อที่ร้านขายยา ร้อยละ 44.0 รองลงมาคือ ลงทะเบียนขอรับที่เพจวิวาส์สร้างชาติ ร้อยละ 38.5 และ ไปรับที่สถานบริการสาธารณสุข เพียงร้อยละ 17.5 (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 การรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ลงทะเบียนรับวิตามินที่เพจวิวาส์รางชาติ (N=255)

การรับประทานวิตามิน	จำนวน	ร้อยละ
1. การรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก		
รับประทาน	183	71.8
ไม่ได้รับประทาน	72	28.2
2. ความถี่ในการรับประทาน	N=202	
ทุกวัน วันละ 1 เม็ด	114	56.4
ทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 เม็ด	64	31.7
ทุกสัปดาห์แต่ไม่สม่ำเสมอ	24	11.9
3. ช่วงเวลาของการรับประทานวิตามิน	N=202	
ก่อนอาหาร	10	5.0
หลังอาหาร	112	55.4
ก่อนนอน	57	28.2
ไม่แน่นอน แล้วแต่ความสะดวก	23	11.4
4. ผลข้างเคียงจากการรับประทาน	N=202	
ไม่มี	185	91.6
มี	17	8.4
5. สาเหตุที่ไม่ได้รับประทาน	N=72	
ตั้งครรภ์แล้ว แพทย์ให้ทานวิตามินอื่น	17	23.6
วิตามินหมด ยังไม่ได้ไปรับเพิ่ม	35	48.6
อื่น ๆ เช่น ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอ ลืมทาน	20	27.8
6. การแสวงหาวิตามิน	N=228	
ไม่หาเพิ่ม	21	9.2
หาเพิ่ม	207	90.8
7. ช่องทางการแสวงหาวิตามิน	N=200	
ลงทะเบียนขอรับที่เพจวิวาส์รางชาติ	77	38.5
ขอรับที่สถานบริการสาธารณสุขตามสิทธิ	35	17.5



ซื้อที่ร้านขายยา

88

44.0

ส่วนที่ 3 ผลวิเคราะห์แบบตัวแปรเชิงเดียว เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก โดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ สถานภาพสมรส ($p=0.006$) รายได้ ($p=0.039$) และ ช่องทางการแสวงหาวิตามิน ($p=0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการ ไคสแควร์ (Chi-square Test) ($n=255$)

ปัจจัย	การรับประทานวิตามิน		$\chi^2(df)$	p-value
	รับประทาน n (%)	ไม่ รับประทาน n (%)		
1. อายุ			1.157 (1)	0.282
น้อยกว่า 20 ปี และ มากกว่า 35 ปี	61 (76.3)	19 (23.8)		
20-34 ปี	122 (69.7)	53 (30.3)		
2. ระดับการศึกษา			2.753 (1)	0.097
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38 (63.3)	22 (36.7)		
ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี	145 (74.4)	50 (25.6)		
3. สถานภาพสมรส			7.575 (1)	0.006*
จดทะเบียนสมรส	130 (78.3)	36 (21.7)		
ไม่จดทะเบียนสมรส	50 (61.7)	31 (38.3)		
4. อาชีพ			0.001 (1)	0.974
ข้าราชการ/ เจ้าหน้าที่ของรัฐ / พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	86 (71.7)	34 (28.3)		
อาชีพอื่น	97 (71.9)	38 (28.1)		
5. รายได้			4.243 (1)	0.039*



ต่ำกว่า 20,000 บาท	96 (66.7)	48 (33.3)		
20,000 บาทขึ้นไป	87 (78.4)	24 (21.6)		
6. ศาสนา			2.508 (1)	0.285
พุทธ	171 (71.8)	67 (28.2)		
อิสลาม /คริสต์	12 (70.6)	5 (29.4)		
7. ช่องทางการแสวงหาวิตามิน			12.019 (1)	0.001*
ซื้อจากร้านขายยา	108 (64.7)	59 (35.3)		
ขอจากเพจวิสาหกิจสร้างชาติ และไปขอรับ ที่สถานบริการสาธารณสุข	75 (85.2)	13 (14.8)		
8. ระดับความรู้			0.486 (1)	0.486
ระดับดี	48 (68.6)	22 (31.4)		
ระดับต่ำถึงปานกลาง	135 (73.0)	50 (27.0)		
9. ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน			0.387 (1)	0.534
ระดับดี	165 (72.4)	63 (27.6)		
ระดับต่ำถึงปานกลาง	18 (66.7)	9 (33.3)		

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลและสามารถร่วมทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่ลงทะเบียนรับวิตามินจากเพจวิสาหกิจสร้างชาติ โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (Stepwise multiple logistic regression analysis) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ได้แก่ สถานภาพสมรสและช่องทางการแสวงหาวิตามิน โดยพบว่า ผู้ที่จดทะเบียนสมรสจะมีโอกาสเป็น 2 เท่า ที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส (Adjusted OR = 2.116 , 95% CI=1.156 - 3.875) และผู้ที่มีช่องทางการเข้าถึงโดยซื้อวิตามินจากร้านขายยาจะมีโอกาสเป็น 3 เท่า ที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เมื่อเทียบกับผู้ใช้ช่องทางอื่น (Adjusted OR = 3.181 , 95% CI=1.578 – 6.410) ปัจจัยทั้งสองตัวสามารถร่วมกันคาดการณ์โอกาสของการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกได้ถูกต้อง ร้อยละ 72.9 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลและสามารถร่วมทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่ลงทะเบียนรับวิตามินจากเพจวิสาหกิจสร้างชาติ (n=255)



ตัวแปรการทำนาย	N	Adjusted OR	95%CI	P-value
สถานภาพสมรส				
จดทะเบียนสมรส	130	2.116	1.156-3.875	0.015*
ไม่ได้จดทะเบียนสมรส	50	1		
ช่องทางการแสวงหาวิตามิน				
ซื้อจากร้านขายยา	108	3.181	1.578-6.410	0.001*
ลงทะเบียนขอรับจากเพจวิสาหกิจสร้างชาติ และไปรับที่สถานบริการสาธารณสุข	75	1		

*Significant at p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20 - 34 ปี ซึ่งนับเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมกับการมีบุตร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีสถานภาพแบบจดทะเบียนสมรส ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ มีรายได้ในช่วง 10,001 - 20,000 บาท นับถือศาสนาพุทธ มีความรู้เกี่ยวกับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกในระดับปานกลางถึงต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ (Salgues *et al.*, 2017) ที่พบว่า ระดับความรู้และการรับรู้ต่อวิตามินโฟลิกของกลุ่มผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ส่วนมากยังอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยข้อคำถามที่ตอบผิดมากคือข้อคำถามที่เป็นข้อความที่ผิด คือ ข้อที่ 3 กรดโฟลิก คือ วิตามิน บี 12 ที่สังเคราะห์ขึ้นมา ซึ่งจำเป็นในการสร้างและแบ่งเซลล์ในตัวอ่อนให้สมบูรณ์ ภายใน 28 วันแรก เพื่อลดความเสี่ยงภาวะหลอดประสาทไม่ปิด การพัฒนาของสมองและไขสันหลังไม่สมบูรณ์ที่ทำให้เกิดความพิการแต่กำเนิดในทารกตอบถูกเพียงร้อยละ 3.9 ข้อที่ 4 ผู้หญิงที่ยังไม่ตั้งครรภ์ ต้องการโฟลิก 5 มิลลิกรัมต่อวัน ตอบถูกเพียงร้อยละ 7.1 ข้อที่ 5 หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่เตรียมพร้อมก่อนตั้งครรภ์ควรรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกทุกวัน วันละ 1 เม็ด ตอบถูกเพียงร้อยละ 14.1 และข้อที่ 9 คนที่เป็นโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ไม่ควรรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ตอบถูกเพียงร้อยละ 38.4 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จำรัส วงศ์คำ ถวัลย์วงศ์ รัตนสิริ มาสินี ไพบูลย์ และคณะ (2556) ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์มีความรู้ในการรับประทานกรดโฟลิกที่ควรรับประทาน ก่อนตั้งครรภ์ 1 - 3 เดือนน้อย ในส่วนของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้



สมรรถนะแห่งตนในระดับดี มีการรับประทานวิตามินสูงถึง ร้อยละ 71.8 สอดคล้องกับการศึกษาของยูภา โผพา ชฎาภา ประเสริฐทรง และวนิดา ดุรงฤทธิชัย (2556) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลวิเคราะห์แบบตัวแปรเชิงเดียว เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก โดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ สถานภาพสมรส รายได้ และช่องทางการแสวงหาวิตามิน โดยช่องทางการแสวงหาวิตามินโดยการซื้อที่ร้านขายยามีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกมากที่สุด รองลงมาคือ สถานภาพสมรส แบบจดทะเบียน และ รายได้ ที่แม้จะเป็นกลุ่มรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาทก็สามารถซื้อหาวิตามินมารับประทานได้ เนื่องจากราคาไม่แพง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลและสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ก่อนตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่ลงทะเบียนรับวิตามินจากเพจวิสาหกิจสร้างชาติ ได้แก่ สถานภาพสมรสและช่องทางการแสวงหาวิตามิน โดยพบว่า ผู้ที่จดทะเบียนสมรสจะมีโอกาสเป็น 2 เท่าที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส (Adjusted OR = 2.116 , 95% CI = 1.156 - 3.875) และผู้มีช่องทางการเข้าถึงโดยซื้อวิตามินจากร้านขายยาจะมีโอกาสเป็น 3 เท่าที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เมื่อเทียบกับผู้ที่ใช้ช่องทางอื่น (Adjusted OR = 3.181 , 95% CI = 1.578 - 6.410) ผลการศึกษานี้อธิบายได้ว่าสตรีที่แต่งงานโดยจดทะเบียนสมรส เป็นสิ่งที่แสดงออกถึง ความพร้อมต่อการตั้งครรภ์ ดังนั้น ในคนกลุ่มนี้จึงมีโอกาที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกได้สูงกว่ากลุ่มที่อยู่กันเฉยๆ โดยไม่ได้จดทะเบียนสมรส หรือกลุ่มคนโสด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการวิจัยของ Kim และคณะ (Kim *et al.*, 2018) ที่พบว่าสตรี วัยเจริญพันธุ์ที่ยังไม่ได้แต่งงานจะมีความรู้และความตั้งใจที่จะรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกน้อยกว่าสตรีที่แต่งงานแล้วในวัยเดียวกัน ในขณะที่ช่องทางการเข้าถึงวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก สามารถทำนายโอกาสของการรับประทานวิตามินได้ โดยผู้ที่หาซื้อจากร้านขายยามีโอกาสที่จะรับประทานวิตามินสูงกว่ากลุ่มที่ใช้ช่องทางอื่น สามารถอธิบายได้ว่าความสะดวกของการซื้อวิตามินมารับประทานด้วยตนเองจากร้านขายยาเป็นช่องทางที่ทำให้สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่แต่งงานและต้องการมีบุตร ตั้งใจที่จะรับประทานก่อนการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันความพิการแต่กำเนิดของทารกในครรภ์ เนื่องจากการซื้อทานเองสะดวกและราคาวิตามินก็ไม่แพง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Rieng'a, Nangulu, และ Beoers (Riang'a, Nangulu, and Broers, 2020) ที่ระบุว่าความขาดแคลนและไม่เพียงพอของวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการไม่ได้รับประทานวิตามินก่อนตั้งครรภ์ในสตรีวัยเจริญพันธุ์

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้



1. เพิ่มช่องทางการเข้าถึงวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก โดยส่งเสริมให้ร้านขายยาที่ไม่ใช่เครือข่ายองค์การเภสัชกรรมมีการจำหน่ายวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกมากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทุกพื้นที่สะดวกต่อการเข้าถึงและซื้อหาบริโภคได้อย่างต่อเนื่อง
2. กลุ่มเป้าหมายหลักที่ควรส่งเสริมให้รับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก คือ กลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีสถานภาพสมรสแบบจดทะเบียนสมรส อยู่กินร่วมกันกับคู่สมรส และมีความต้องการมีบุตร เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความพร้อมและตั้งใจมีบุตร
3. ควรมีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกมากขึ้น โดยมุ่งเน้น การรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกที่ถูกต้อง ทั้งปริมาณ ความถี่ และข้อควรระวังในการใช้ยา ควบคู่ไปกับการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบสิทธิประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบของการบริหารจัดการวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกให้มีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียม ไม่เลือกปฏิบัติ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข (ดร.สาธิต ปิตุเตชะ) ที่ได้มอบโอกาสให้รับผิดชอบโครงการวิวัฒนาการสร้างชาติ ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์ ผศ.ดร.รณภูมิ สามัคคีคารมย์ และ นพ.กิตติพงศ์ แซ่เจ็ง ที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ ทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ขอขอบคุณ บุคลากรกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีอนามัยการเจริญพันธุ์ที่มีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ทั้งทางตรงและทางอ้อม และขอขอบคุณสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัยที่สนับสนุนงบประมาณเพื่อการศึกษา



ภาษาไทย

กรมอนามัย. (2563). สธ. จัด ‘เวิร์กสโรว์ชาติ’ มุ่งสร้างประชากรคุณภาพ แก้ปัญหา ‘เด็กเกิดน้อย ด้อยคุณภาพ’. สืบค้น 10 กรกฎาคม 2563, จาก <https://pr.moph.go.th>.

กันยารัตน์ สมบัติธีระ และ ยุพา ถาวรพิทักษ์. (2558). อัตราการตอบกลับแบบสอบถามและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ในงานวิจัยด้านพยาบาลศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 15(1), 105-113.

จำรัส วงศ์คำ ถวัลย์วงศ์ รัตนสิริ มาสินี ไพบูลย์ และคณะ. (2556). ความรู้และทัศนคติในการรับประทานครดโพลิก เพื่อป้องกันความพิการแต่กำเนิดของสตรีตั้งครรภ์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 31(4), 192-196.

นงนุช จินดารัตนาภรณ์. (2563). ภาวะเจริญพันธุ์ที่ลดลงในประเทศไทยและประเทศในทวีปเอเชีย. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 46(2), 48-85.

ยุภา โฟผา ชฎาภา ประเสริฐทรง และวนิดา ดุรงฤทธิชัย. (2556). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติที่ไม่สามารถควบคุมได้. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 16(1), 123-130.

ลัดดาวัลย์ สำราญ. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้: กรณีศึกษา สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา* 1, 8(1), 85-93.

สำนักทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2563). *จำนวนการเกิดทั่วประเทศย้อนหลัง 10 ปี*. สืบค้น 30 สิงหาคม 2563, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th>.

สุวิมล ตีรกานันท์. (2551). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Bandura, A. (1988). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York : W.H.Freeman.



- Bloom, B.S., Hasting, J.T., Madaus, G.F. and Baldwin, T.S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Daniel, W. W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*: Wiley.
- DOH Dashboard กรมอนามัย. (2563). ข้อมูลเฝ้าระวัง ,อัตราตายทารกแรกเกิด ปี พ.ศ. 2563. สืบค้น 10 กรกฎาคม 2563, จาก <https://moph.go.th>.
- Kim, M. J., Kim, J., Hwang, E. J., Song, Y., Kim, H., & Hyun, T. (2018). Awareness, knowledge, and use of folic acid among non-pregnant Korean women of childbearing age. *Nutrition Research and Practice*, 12(1), 78-84.
- Koontz, H. (1990). *Principles of management*. New York : McGraw - Hill Book Company.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw - Hill Book Company.
- Raad, S. E., & AbuAlhommos, A. K. (2021). Female awareness about the preconception use of folic acid supplements in childbearing age: A cross-sectional study. *International Journal of Clinical Practice*, 75(6), e14091.
- Riang'a, R. M., Nangulu, A. K., & Broerse, J. E. W. (2020). Implementation fidelity of nutritional counselling, iron and folic acid supplementation guidelines and associated challenges in rural Uasin Gishu County Kenya. *BMC Nutr*, 6(1), 78.
- Rodrigues, C. R., & Dipietro, N. A. (2012). Knowledge of folic acid and counseling practices among Ohio community pharmacists. *Pharmacy Practice*, 10(3), 168-172.
- Rofail, D., Colligs, A., Abetz, L., Lindemann, M., & Maguire, L. (2012). Factors contributing to the success of folic acid public health campaigns. *Journal of public health*, 34(1), 90-99.
- Salgues, M., Damase-Michel, C., Montastruc, J. L., & Lacroix, I. (2017). [Women's knowledge of folic acid]. *Therapie*, 72(3), 339-343
- WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. (2011). In *Guideline: Intermittent Iron and Folic Acid Supplementation in Menstruating Women*. Geneva: World Health Organization.

ปัจจัยสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติของโรงเรียน ภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษาจังหวัดชุมพร

ประภาพรณ อุ่อบ¹

ณภัทร ประภาสุชาติ²

ภทรียา กิจเจริญ³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติของโรงเรียน ภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพรูปแบบกรณีศึกษา โดยกรณีศึกษาคือ โรงเรียนที่สามารถจัดทำข้อเสนอโครงการได้สำเร็จ 2 โรงเรียน เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ 3-4 คน ต่อพื้นที่ หรือจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ Zoom ด้วยแนวคำถาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบความครบถ้วนและวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ร่วมกับการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการ ประกอบด้วย 1) การมียุทธศาสตร์จังหวัด 2) การกำหนดเป้าหมายโครงการร่วมกัน 3) การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) การพัฒนาศักยภาพด้านการจัดทำข้อเสนอโครงการ 5) การสนับสนุนทางวิชาการ และ 6) ศักยภาพของคณะทำงาน โดยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้ 1) การผลักดันนโยบายของจังหวัดที่เอื้อต่อการจัดการสุขภาพเด็กข้ามชาติในระบบโรงเรียนไปสู่การปฏิบัติ 2) การพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับคณะทำงาน 3) การสนับสนุนทางวิชาการจัดให้มีพี่เลี้ยงของโรงเรียน และ 4) ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับ “แนวทางการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ” โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

คำสำคัญ

ข้อเสนอโครงการ นักเรียนข้ามชาติ การส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน

¹ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาประชากรศึกษา คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² อาจารย์ประจำ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



FACTORS SUPPORTING THE DEVELOPMENT OF THE SCHOOLS' HEALTH PROMOTION
PROGRAM FOR MIGRANT CHILDREN UNDER THE PROJECT OF MIGRANT CHILDREN
HEALTH PROMOTION IN EDUCATION SYSTEM, CHUMPHON PROVINCE

Praphaphan Un-ob¹

Naphat Prapasuchat²

Patreeya Kitcharoen³

ABSTRACT

The objective of the research was to study the factors supporting the development of the schools' health promotion program for migrant children, under the project of migrant children health promotion in education system, Chumphon Province. The case study research method was employed in 2 successful schools in which their proposals were successfully granted. The data were collected from 3-4 key informants who were involved at policy level and operational level in each site, or until the data were saturated. In-depth interviews and on-line virtual focus group via Zoom were used following guideline questions that had been developed by the researchers. The content validity was verified by 3 qualified experts. Data from field work were processed and analyzed through content analysis along with analytical examination of relevant literatures. The research results showed that factors supporting the development of the schools' health promotion program consisted 1) Having provincial strategy, 2) Establishing joint project goals, 3) Involvement of relevant agencies, 4) The enhancement of potential proposals for the project, 5) Technical support, and 6) Potential of the operational team. Recommendations from the research study included 1) Advocating provincial policies to facilitate the management of migrant child health in the school system into practice, 2) the Enhancement of necessary capacities for the operational team, 3) Providing technical support in the schools in form of mentoring program, and 4) 'Effective project management guidelines' should be further studied through participatory action research (PAR).

Keywords

Project proposal, migrant children/ migrant student, health promotion in school

¹ Assoc. Prof., Population Education Program, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

² Instructor, Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

³ Asst. Prof., Medical and Public Health Social Sciences Program, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

Corresponding author: Dr. Naphat Prapasuchat, e-mail: naphat.pra@rmutr.ac.th, Tel. 0639456326

ความสำคัญของปัญหา

นับเป็นเวลากว่า 3 ทศวรรษที่เศรษฐกิจของประเทศไทยขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความต้องการแรงงานทั้งในภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การประมงและการบริการต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีแรงงานข้ามชาติย้ายถิ่นเข้ามาตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือเข้ามาทำการผลิตในภาคส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมการประมงในจังหวัดหลักๆ เช่น สมุทรสาคร ระนอง และชุมพร แรงงานข้ามชาติดังกล่าวนับเป็นกลไกสำคัญขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจในจังหวัดนั้น ๆ (Decharatanachart, 2020: 2) การย้ายถิ่นของแรงงานข้ามชาติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลประมาณการว่าแรงงานข้ามชาติทั้งที่ถูกและไม่ถูกกฎหมายในประเทศไทยในปีพ.ศ. 2561 มีมากถึง 3.9 ล้านคน (United Nations Thematic Working Group on Migration in Thailand, 2019: 9) ในจำนวนนี้มีกลุ่มเด็กข้ามชาติที่ยังไม่สามารถทำงานได้แต่อาศัยอยู่ในประเทศไทยประมาณมากกว่า 3 แสนคน (มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท, 2562) ซึ่งพบว่า เด็กส่วนหนึ่งถูกปล่อยปละละเลย ไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างเต็มที่ เนื่องจากการต้องไปทำงานของผู้ปกครอง อีกส่วนหนึ่งอยู่ในตลาดแรงงานซึ่งมักเป็นงานที่ไม่เหมาะสม มีความเสี่ยงสำหรับเด็ก ได้รับอันตรายจากสภาพแวดล้อมการทำงาน (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2562) และยังพบว่ามีปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญๆ เช่น มีภาวะโภชนาการไม่เหมาะสม ปัญหาจากโรคติดต่อต่างๆ แม้แต่โรคที่สามารถควบคุมได้ด้วยวัคซีน เช่น โรคหัด คอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก (UNICEF, 2016 อ้างใน มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท, 2562)

ที่ผ่านมาประเทศไทยกำหนดสิทธิขั้นพื้นฐานด้านต่างๆ แก่เด็กข้ามชาติทั้งในด้านสุขภาพ การศึกษา สิทธิและบริการอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาสุขภาพะ อาทิเช่น นโยบายให้การบริการสุขภาพทุกคนที่อาศัยอยู่ในประเทศโดยไม่เลือกปฏิบัติ ในส่วนสิทธิด้านสุขภาพของเด็กข้ามชาตินั้นอยู่ภายใต้ระบบประกันสุขภาพแรงงานข้ามชาติและคนข้ามชาติ บริหารจัดการโดยกระทรวงสาธารณสุข ในปีพ.ศ. 2559 มีผู้ติดตามอายุต่ำกว่า 18 ปี ชื่อประกันสุขภาพจำนวน 19,115 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2559 อ้างใน มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท, 2562) แต่ยังไม่ครอบคลุมเด็กข้ามชาติอีกจำนวนมาก เนื่องจากการไม่รับรู้ข้อมูลของผู้ปกครองเด็ก ค่าใช้จ่ายในการประกันสุขภาพที่สูงเกินไป สถานพยาบาลบางส่วนไม่ขายประกันสุขภาพให้กับกลุ่มเด็กดังกล่าว เป็นต้น นอกนั้นแล้วยังให้สิทธิขั้นพื้นฐานด้านการศึกษาแก่ทุกคนที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย เช่น ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยหลักฐานในการรับนักเรียนนักศึกษาเข้าเรียนในสถานศึกษา พ.ศ. 2548 ส่งผลให้เด็กข้ามชาติได้รับการศึกษาและได้รับสวัสดิการด้านการศึกษาเช่นเดียวกับเด็กไทยโดยเฉพาะการศึกษาในระบบโรงเรียน อย่างไรก็ตาม พบว่ามีเด็กข้ามชาติอีกจำนวนมากที่ยังเข้าไม่ถึงการศึกษา ด้วยข้อจำกัดและอุปสรรคหลายประการ อาทิ การสื่อสารนโยบายที่ยังไม่ชัดเจน ไม่ครอบคลุม ทำให้เกิดการปฏิเสธการรับเข้าเรียนของโรงเรียน ผู้ปกครองเด็กไม่เห็นความสำคัญของการศึกษา มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย รวมถึงครอบครัวจำเป็นต้องให้เด็กไปทำงาน ซึ่งการขาดโอกาสทางการศึกษาส่งผลให้เด็กไม่ได้รับการคุ้มครองและพัฒนาที่เหมาะสมกับวัยในทุกด้าน รวมถึงขาดโอกาสที่จะได้รับการดูแลด้านสาธารณสุขที่จำเป็นในระบบโรงเรียน (มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท, 2562)

จังหวัดชุมพร เป็นจังหวัดหนึ่งในปัจจุบันที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง มีแรงงานข้ามชาติเข้ามาประกอบอาชีพจำนวนมาก อีกทั้งมีบุตรหลานของแรงงานข้ามชาติที่ติดตามเข้ามาและเกิดในประเทศไทยจำนวนหนึ่ง โดยที่ผ่านมามีจังหวัดชุมพรได้ดำเนินงานเพื่อส่งเสริมสิทธิความเท่าเทียมทางด้านการศึกษาของเด็กทุกคน รวมทั้งเด็กข้ามชาติอย่างต่อเนื่อง และเพื่อการให้เกิดการขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษาไปสู่การปฏิบัติอย่างครอบคลุมทั่วถึง จังหวัดชุมพรจึงร่วมกับหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องจัดทำยุทธศาสตร์การศึกษาประชาคมอาเซียนขึ้น โดยสนับสนุนให้มีโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพนาร่อง ที่มุ่งเน้นความร่วมมือกับหน่วยบริการสาธารณสุข จัดให้มีบริการส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของเด็กข้ามชาติมากขึ้น

โครงการสร้างเสริมสุขภาพะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ภายใต้การบริหารจัดการของมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.) เป็นอีกกลไกหนึ่งที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การศึกษาประชาคมอาเซียนของจังหวัดชุมพร โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อพัฒนาศักยภาพของกลไกสถานศึกษาด้วยการสนับสนุนให้มีการพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับเด็กข้ามชาติในระบบโรงเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กข้ามชาติในระบบโรงเรียนในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอปะทิวและอำเภอดำรง อำเภอชุมพวง จังหวัดชุมพร มีระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี โดยจัดให้มีการพัฒนาศักยภาพ รวมถึงสนับสนุนให้บุคลากรในโรงเรียนพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ เมื่อสิ้นสุดโครงการปรากฏผลลัพธ์คือ จากโรงเรียนในโครงการจำนวนทั้งหมด 28 โรงเรียน พบว่า มีโรงเรียน 16 แห่งที่สามารถจัดทำข้อเสนอโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ขณะที่โรงเรียนอีกส่วนหนึ่งที่ยังไม่สามารถดำเนินการจัดทำข้อเสนอโครงการได้ ดังนั้นจึงน่าสนใจศึกษาว่า อะไรคือเงื่อนไขที่สนับสนุนให้โรงเรียนสามารถจัดทำข้อเสนอโครงการส่งรับการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพตำบลได้ รวมถึงมีปัจจัยอะไรบ้างที่ยังเป็นอุปสรรคที่ทำให้โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ ซึ่งการศึกษารั้ครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้ ระบบและกลไกการสนับสนุนให้โรงเรียนเข้าถึงกองทุนสุขภาพตำบลเพื่อการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติ จังหวัดชุมพร โดยได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท องค์ความรู้เกี่ยวกับเงื่อนไขและปัจจัยที่สนับสนุนให้โรงเรียนจัดทำข้อเสนอโครงการ ได้สำเร็จหรือเป็นอุปสรรคให้ไม่สำเร็จนั้น นำไปสู่การพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานด้านการศึกษาและด้านจัดบริการสุขภาพ ทั้งระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติการในจังหวัดชุมพร รวมถึงจังหวัดอื่นๆ ที่มีสถานการณ์ใกล้เคียงกันระยะต่อไป

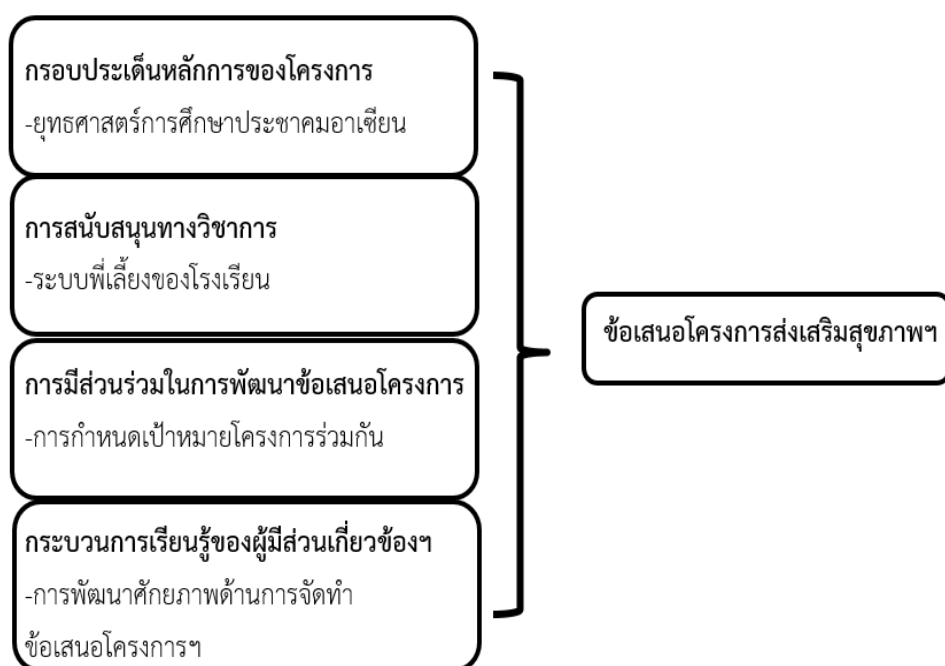
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติของโรงเรียนภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร



กรอบแนวคิดการวิจัย

ตามวงจรของการบริหารโครงการพัฒนา (Project life cycle) แล้ว ระยะก่อนดำเนินโครงการ (Pre-implementation stage) หรือช่วงต้นน้ำ (Upstream) นับเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เพราะเป็นช่วงของการพัฒนาข้อเสนอโครงการให้มีคุณภาพ ซึ่งตามมาตรฐานการบริหารจัดการต้นน้ำ (Upstream management) ได้เสนอว่ากระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอโครงการที่มีคุณภาพในระดับแผนงาน/โครงการนั้น ควรประกอบด้วย กรอบประเด็นหลักการของโครงการ การระดมทางสังคม การสนับสนุนทางวิชาการ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ กระบวนการเรียนรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ (ธีรเดช ฉายอรุณและประภาพรรณ อุ่ณอบ, 2561) จากองค์ประกอบข้างต้น ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้เพื่อเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยเบื้องต้น ในการศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติของโรงเรียน ภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร (แผนภาพ1) อย่างไรก็ตาม กรอบแนวคิดการวิจัยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามข้อมูลภาคสนาม



แผนภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเบื้องต้น ปัจจัยที่สนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติของโรงเรียน ภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาพะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) รูปแบบกรณีศึกษา (Case studies) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. กรณีศึกษาและเกณฑ์การเลือก การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กำหนดหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of analysis) คือ โรงเรียน ภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร เป็นกรณีศึกษาโดยมีเกณฑ์การเลือก ดังนี้ 1) เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในจังหวัดชุมพร 2) ดำเนินการจัดทำข้อเสนอโครงการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้กับนักเรียนในโรงเรียนที่ครอบคลุมนักเรียนข้ามชาติ 3) ข้อเสนอโครงการได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพตำบลให้ดำเนินโครงการ

จากข้อกำหนดข้างต้น พบว่ามีโรงเรียนมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับเกณฑ์ดังกล่าว จำนวนทั้งสิ้น 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหัวถนน ตำบลปากน้ำ อำเภอมะนัง และโรงเรียนบ้านปากคลอง ตำบลปากคลอง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร

2. แหล่งข้อมูลในการวิจัย (Source of data) ประกอบด้วย 1) เอกสารโครงการ ที่เกี่ยวข้อง และ 2) กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำข้อเสนอโครงการ

2.1 เอกสารโครงการ ประกอบด้วย รายงานความก้าวหน้าของสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร ข้อเสนอโครงการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของโรงเรียนบ้านหัวถนน อำเภอมะนัง และโรงเรียนบ้านปากคลอง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร

2.2 ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ประกอบด้วย ผู้แทนจากคณะทำงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำข้อเสนอโครงการ ของโรงเรียนเป้าหมาย ได้แก่ 1) คณะทำงานระดับโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนเป้าหมาย 2) คณะทำงานระดับนโยบาย ได้แก่ ผู้แทนสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด คณะกรรมการกองทุนสุขภาพตำบล และ ผู้แทนสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี 3) คณะทำงานสนับสนุนวิชาการ ได้แก่ ศึกษาพิเศษที่ดูแลโรงเรียนเป้าหมาย และ ผู้แทนจากมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท รวมทั้งสิ้นประมาณ 3-4 คนต่อพื้นที่โรงเรียน หรือจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว (Saturation)

3. เครื่องมือในการวิจัย เป็น แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม (Interview guide) สำหรับการสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาสำหรับเด็กข้ามชาติจำนวน 3 คน

4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากระยะเวลาการเก็บข้อมูลอยู่ระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม 2563 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ไม่สามารถเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ณ โรงเรียนเป้าหมายในพื้นที่จังหวัดชุมพรได้ ผู้วิจัยจึงปรับเปลี่ยนเป็นการจัดสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญผ่านโปรแกรมการประชุมแบบออนไลน์ ZOOM meeting โดยมีขั้นตอนดำเนินงานต่อไปนี้



4.1 ศึกษาเอกสารโครงการ ของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย และเอกสารโครงการโครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร เพื่อกำหนดผู้ให้ข้อมูลของแต่ละพื้นที่

4.2 ประสานงานนัดหมายวันและเวลากับกลุ่มเป้าหมายของแต่ละพื้นที่ ให้มีองค์ประกอบครบตามที่กำหนดไว้ โดยมีผู้แทนของมูลนิธิเยาวชนชนบทเป็นผู้อำนวยการความสะดวก กรณีของกลุ่มเป้าหมายที่ไม่สามารถให้สัมภาษณ์ตามวันที่กำหนดได้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการนัดหมายสัมภาษณ์ในวันเวลาใหม่ที่กลุ่มเป้าหมายสะดวก โดยทำให้การเก็บข้อมูลแต่ละพื้นที่มีมากกว่า 1 ครั้งจนกว่าได้ข้อมูลครบถ้วนและอิ่มตัว (Saturation)

4.3 ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายมีการทดสอบและทดลองใช้โปรแกรมการประชุมแบบออนไลน์ ก่อนวันนัดหมายสัมภาษณ์ เพื่อให้เกิดความชำนาญในการใช้โปรแกรม

4.4 ดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายตามวัน เวลาที่กำหนดไว้ผ่านโปรแกรมการประชุมแบบออนไลน์

4.5 มีการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธีการเทคนิคสามเส้า (Triangulation technique) โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลากหลายวิธีทั้งจากเอกสาร การสัมภาษณ์ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ กระบวนการเก็บข้อมูลสิ้นสุดลงเมื่อไม่มีข้อค้นพบใหม่ในประเด็นการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการจำแนก จัดหมวดหมู่ และระบบของข้อมูลดิบ วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ ตามประเด็นที่กำหนดในกรอบแนวคิดการวิจัย และนำเสนอโดยการบรรยายเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นอกจากนั้น ผู้วิจัยมีการคืนข้อมูลต่อผู้แทนมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาเป็นระยะๆ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยผ่านการอบรม ได้รับใบประกาศนียบัตรผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัย และได้ตระหนักถึงความสำคัญของหลักจริยธรรมการวิจัยและจรรยาบรรณของนักวิจัย รวมทั้งการปกป้องสิทธิ สวัสดิภาพ และการรักษาความลับของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นสำคัญ ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยและเครื่องมือแก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาสำหรับเด็กข้ามชาติ 3 ท่าน ซึ่งได้พิจารณาและรับรองการวิจัย ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้แนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับทราบข้อมูลและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงเริ่มการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม โดยคำตอบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดถือเป็นความลับ และผลการวิจัยได้นำเสนอเป็นภาพรวม ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยจะทำลายไฟล์ข้อมูลทั้งหมดเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรวมทั้งหมด 28 โรงเรียน สามารถจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพตำบลรวมทั้งสิ้น 38 โครงการ แต่ก็พบว่ายังมีโรงเรียนอีกส่วนหนึ่งยังไม่สามารถจัดทำข้อเสนอโครงการได้ เห็นได้ว่าโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ครังนี้มีสภาพความสำเร็จและความก้าวหน้าของการจัดทำข้อเสนอโครงการ ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่เป็นจุดแข็ง และสิ่งที่ยังท้าทายบางประการในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

ปัจจัยสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กข้ามชาติของโรงเรียน ภายใต้โครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร

1. การมียุทธศาสตร์จังหวัด “ยุทธศาสตร์การศึกษาประชาคมอาเซียน”

การมี “ยุทธศาสตร์การศึกษาประชาคมอาเซียน” ของจังหวัดชุมพร นับเป็นปัจจัยเชิงโครงสร้าง ที่เอื้อให้หน่วยงานภายในจังหวัดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาวะของเด็กข้ามชาติในระบบโรงเรียน ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ใช้เป็นแนวทางกำหนดกรอบทิศทางประเด็นหลักเพื่อทำงานสร้างเสริมสุขภาพให้เด็กข้ามชาติในจังหวัดชุมพร รวมทั้งยังเป็นแนวทางการกำหนดบทบาทของตนเองสนับสนุนให้โรงเรียนเป้าหมายจัดทำข้อเสนอโครงการ ได้สำเร็จ

“...หลังจากมีแผนยุทธศาสตร์ (ยุทธศาสตร์การศึกษาประชาคมอาเซียน) แล้วเราก็ก๊ยกแผนนั้นมาลงสู่โครงการต่างๆ กับที่โรงเรียน...มีความจำเป็นเพื่อที่จะเสนอขอของบประมาณจากกองทุนสุขภาพตำบล...”

(ผู้บริหารโรงเรียน, สัมภาษณ์, เมษายน 2563)

2. การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน

เป้าหมายของโครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร ที่ชัดเจนคือ ทำให้นักเรียนข้ามชาติได้รับบริการด้านสุขภาพเช่นเดียวกับนักเรียนไทย ซึ่งเกิดจากการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้แต่ละหน่วยงานและ/หรือองค์กร รวมถึงคณะทำงานแต่ละระดับ มีทิศทางการทำงานที่ชัดเจน และสามารถเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันได้ ตั้งแต่คณะทำงานระดับนโยบาย คณะทำงานสนับสนุนวิชาการ ตลอดจนคณะทำงานของโรงเรียน

“...แล้วก็ได้ทำโครงการนี้ขึ้นมาเพื่อสร้างโอกาส ความเท่าเทียมทางการศึกษา รวมถึงด้านสุขภาวะให้กับเด็กทุกคน ให้มีสิทธิมีโอกาสดังนี้กันอย่างเท่าเทียมกัน...”

(คณะทำงานสนับสนุนวิชาการ, สนทนากลุ่ม, เมษายน 2563)

“...เรามองว่าเด็กข้ามชาติ พอเข้าสู่ระบบโรงเรียนก็เหมือนเด็กไทยเหมือนกัน ไม่มีการแบ่งแยก ทุกคนได้รับสวัสดิการเหมือนคนไทยทุกอย่าง เพราะฉะนั้นเด็กข้ามชาติที่มาอยู่กับเราจะได้เรื่องอาหาร การดูแลเรื่องสุขภาพและสวัสดิการทุกอย่างเหมือนคนไทย...”

(คณะทำงานโรงเรียน ก., สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

3. การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดข้อเสนอโครงการของโรงเรียน พบว่ามีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและการจัดบริการสุขภาพในจังหวัดชุมพร เข้ามามีส่วนร่วมการดำเนินงาน ตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมออกแบบ ร่วมตัดสินใจและร่วมดำเนินโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

“...ในตัวงบประมาณที่มีอยู่ มันตั้งอยู่ที่เทศบาลหรืออบต. เพราะฉะนั้นการจะเข้าถึงโครงการได้สิ่งหนึ่งคือ ทางโรงเรียนต้องไปประสานงานกับทางนายกหรือปลัดก่อนว่า ทางอบต.มีงบนี้อยู่นะ ทางโรงเรียนจะสามารถขอได้ไหม วิธีการยังงี้ที่จะได้โครงการมา คือโรงเรียนต้องวิ่งไปหาเขาก่อน ไปทำการสนทนากันเป็นการส่วนตัว เขาก็จะอธิบายให้เราฟังว่าเป็นยังไงบ้าง ถ้าให้เขาวิ่งเข้ามาคงยาก...”

(คณะทำงานโรงเรียน ก., สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

“...เขาเห็นชอบแล้วก็มาทำแผนปฏิบัติการยุทธศาสตร์ ทำร่วมกัน ทำร่วมกัน เรายกร่างอันแรกก่อน เราก็คือให้คณะทำงานจัดทำยุทธศาสตร์ ที่คณะทำงานชุดที่ผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้ง ชุดที่แล้ว ...”

(คณะทำงานสนับสนุนวิชาการ, สนทนากลุ่ม, เมษายน 2563)

“...พอมีโครงการนี้มา ผมก็เลยสนับสนุนนะครับ ... และได้ประสานงานกับจังหวัดระดับหน่วยงานอื่นๆด้วย การศึกษาอื่น ทั้งท้องถิ่นอะไร ก็มาร่วมกันทางอำเภอ นายกอำเภอ ผู้ว่าฯ ท่านรองผู้ว่าฯ ท่านก็ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีในปัญหานี้...”

(คณะทำงานระดับนโยบาย, สัมภาษณ์, เมษายน 2563)

4. การพัฒนาศักยภาพด้านการจัดทำข้อเสนอโครงการ

โครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร จัดให้มีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะที่จำเป็นด้านการจัดทำข้อเสนอโครงการ โดยออกแบบกระบวนการพัฒนาศักยภาพให้สอดคล้องกับทุนเดิมของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีความแตกต่างทั้งด้านศักยภาพ ประสบการณ์ และความรู้ แต่กระนั้นยังพบข้อจำกัดสำคัญด้านเวลาและงบประมาณ รวมถึงความหลากหลายของหน่วยงานที่เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งส่งผลทำให้กลุ่มเป้าหมายส่วนหนึ่งเข้าร่วมกิจกรรมได้ไม่ครบถ้วน รวมถึงอาจไม่เข้าใจรายละเอียดของเนื้อหาได้อย่างชัดเจน

“...ครั้งแรกเขาทำให้ความรู้เรื่องตัวโครงการก่อน และแจ้งให้ทราบว่าแต่ละอบต.มีงบประมาณเท่าไร เราสามารถทำอะไรได้บ้าง หลังจากให้ความรู้ก็ให้ไปพูดคุยกันเรื่องปัญหาที่มีในแต่ละโรงเรียนในท้องที่ มา present และวิพากษ์กัน แล้วก็ให้กลับ แล้วก็ไปเขียนกันมา...”

(คณะทำงานโรงเรียน ก., สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

“...เขาก็แนะนำว่าโครงการที่เราสามารถเขียนได้ มีโครงการอะไรบ้างที่ว่าจะไปสนับสนุน เพื่อที่จะให้เราไปขอสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพตำบลได้ แล้วเขาก็พูดถึงเรื่องของเด็กข้ามชาติ การให้บริการด้านสุขภาพของเด็กข้ามชาติด้วย...”

(คณะทำงานโรงเรียน ข., สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

5. การสนับสนุนทางวิชาการ

อาจกล่าวได้ว่า การจัดให้มี “พี่เลี้ยง (Mentor)” เพื่อให้คำแนะนำและปรึกษาทางวิชาการ นับเป็นอีกหนึ่งจุดแข็งที่สำคัญของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระหว่างการพัฒนาข้อเสนอโครงการ เพื่อติดตามความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ ให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำข้อเสนอโครงการที่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ของกองทุนสุขภาพตำบล ทั้งทางโทรศัพท์และการลงเยี่ยมในพื้นที่ นอกจากนี้แล้วยังพบว่า พี่เลี้ยงมิได้ทำบทบาทเพียงแค่การสนับสนุนทางวิชาการเท่านั้น แต่ยังทำบทบาทสนับสนุนกำลังใจ เสริมพลังให้กับโรงเรียน เพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการให้สำเร็จอีกด้วย

“...พอกลับไปโรงเรียนผมก็ไปปรึกษากับคุณครู ก็มอบหมายกันว่าใครจะเขียนโครงการอะไร ให้คุณครูไปช่วยเขียนมาแล้วผมก็มาดูอีกที ก็ปรับแก้เสร็จ ก็ให้ทีมคุณหมอ... และหลายๆท่านกรองอีกที ช่วยกันดูว่าน่าจะได้อะไรไหม พลาดตรงไหน ก็ให้คุณหมอและทีมพี่เลี้ยง... ช่วยกันดู...”

(ผู้บริหารโรงเรียน ก, สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

“...เรามีการดำเนินการติดตามไปที่โรงเรียน และให้คำชี้แจง แนะนำ สนับสนุน เสริมพลังให้เขามีกำลังใจที่จะทำ เพราะบางที่เขาเขียนแล้วเขาท้อ เพราะเขียนเขียนไปแล้วไม่ได้ เพราะเขาไม่รู้ว่าที่เขียนจะต้องอยู่ในบทบาทการสร้างเสริมควบคุมป้องกันโรค เขาไม่รู้ในบทบาทนี้...”

(คณะทำงานสนับสนุนวิชาการ, สนทนากลุ่ม, พฤษภาคม 2563)

“...ก็มีการพบปะอยู่หลายครั้งนะครับ ทั้งทางโทรศัพท์บ้าง แล้วก็คุยกันส่วนตัวบ้าง เพื่อที่จะดูแลโครงการในการเขียนโครงการต่างๆ ให้ตรงกับเป้าหมายตรงกับวัตถุประสงค์...”

(คณะทำงานระดับนโยบาย, สัมภาษณ์, เมษายน 2563)

6. ศักยภาพของคณะทำงาน

คณะทำงานแต่ละชุดในโครงการ มีศักยภาพซึ่งเป็นทุนเดิมด้านประสบการณ์และองค์ความรู้เกี่ยวกับเด็กข้ามชาติเป็นอย่างดีทั้งด้านสุขภาพและการศึกษา ทำให้สามารถเชื่อมโยงความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กข้ามชาติได้ สามารถวิเคราะห์ช่องว่างของปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา มาออกแบบโครงการได้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ของตนเองได้

“โครงการที่เราทำเป็นโครงการกำจัดเหา...เพราะเราวิเคราะห์มาแล้วว่าเป็นปัญหาด้านสุขภาพของเด็กเรา...”

“...เราทำเรื่องการให้บริการเรื่องของฟัน เราให้ความรู้เรื่องการแปรงฟัน เพราะว่า...เด็ก
ฟันผุเยอะ...”

(คณะทำงานโรงเรียน ข., สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

“มีส่วนหนึ่งจากสิ้นปีการศึกษามีการวิเคราะห์ข้อมูลกันว่า ...ก็มีเด็กที่น้ำหนักไม่ได้
มาตรฐานมีทั้งสูง-ต่ำกว่าเกณฑ์ ประมาณร้อยละ 20 เราจึงทำโครงการส่งเสริมสุขภาพ...
โรงเรียนของผมเป็นโรงเรียนที่อยู่ในชุมชน ชุมชนชายทะเล แล้วบ้านเรือนก็อยู่ติดกัน และ
มีน้ำจากป่าชายเลน และโรงเรียนก็อยู่ติดป่าชายเลน เพราะฉะนั้นก็จะเป็นปัญหาเรื่องโรค
ไข้เลือดออกทุกปี....”

(คณะทำงานโรงเรียน ก. , สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2563)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขสนับสนุนให้โรงเรียนสามารถจัดทำข้อเสนอโครงการ ได้สำเร็จ
นั้น ประกอบด้วย ปัจจัยระดับโครงสร้าง คือ การมี “ยุทธศาสตร์การศึกษาประชาคมอาเซียน” ของจังหวัด
ชุมพร นับได้ว่าเป็น เงื่อนไขที่จำเป็น (Necessary condition) ต่อความสำเร็จ เพราะเป็นการสร้าง
สภาพแวดล้อมเชิงสถาบัน (Institutional environment) (North, 2004) หรือ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย
(Enabling environment) (UNICEF, 2017) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาวะของเด็กข้ามชาติ
ในระบบโรงเรียนทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ได้นำมาเป็นทิศทางกำหนดเป้าหมายของโครงการ และ
เป็นแนวทางสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอโครงการของโรงเรียนได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งพบว่าเงื่อนไขเดียวกับ
ความสำเร็จของงานสร้างเสริมสุขภาพเด็กข้ามชาติจังหวัดชุมพรที่ผ่านมา คือ ใช้ยุทธศาสตร์การศึกษา
ประชาคมอาเซียนเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพให้กับเด็กข้ามชาติ (มูลนิธิศุภนิมิตแห่ง
ประเทศไทย จังหวัดชุมพร และมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท, 2018: 31)

สำหรับปัจจัยระดับโครงการ ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การมีส่วนร่วมของหน่วยงานและภาค
ส่วนที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาศักยภาพด้านการจัดทำข้อเสนอโครงการ รวมถึงการมี “พี่เลี้ยง” เพื่อสนับสนุนทาง
วิชาการ (Technical support) นั้น ถือเป็นเงื่อนไขที่เพียงพอ (Sufficient conditions) ที่ช่วยสนับสนุนให้
โรงเรียนสามารถจัดทำข้อเสนอโครงการได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการบริหารงานแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ในการ
แก้ไขปัญหาของเด็ก (Result based management: RBM) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
(Stakeholder engagement) และต้องอาศัยความร่วมมือของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในจังหวัดชุมพร
(Broad-based application) เพื่อร่วมกันกำหนดเป้าหมายของโครงการ กระบวนการดังกล่าว ทำให้
ผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ร่วมกันถึงเป้าหมายที่ต้องการ และวิธีการที่ดีที่สุดในการจัดการและ
ประสานงานระหว่างกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้ง่าย ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจสอดคล้องตรงกันว่า
โครงการต้องการบรรลุผลสำเร็จอะไรบ้าง และสามารถบูรณาการทรัพยากรของแต่ละหน่วยงานเพื่อสนับสนุน
การจัดทำข้อเสนอโครงการได้ นอกนั้นแล้ว การพัฒนาศักยภาพด้านการพัฒนาข้อเสนอโครงการ การติดตาม
ประเมินผลแบบเสริมพลัง และการมีพี่เลี้ยงหนุนเสริมในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ ยังเป็นการสร้างการเรียนรู้

(Learning) โรงเรียนเป้าหมายให้มีความรู้เพียงพอสำหรับการจัดทำข้อเสนอโครงการรวมทั้งยังนำไปสู่การปรับปรุงแผนงานและการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของโครงการได้จริง (UNICEF, 2017) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวข้างต้นนั้นสอดคล้องกับมาตรฐานการบริหารจัดการต้นน้ำ (Upstream management) ที่เสนอว่ากระบวนการ (Process) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอโครงการที่มีคุณภาพ (Output) ในระดับแผนงาน/โครงการ ประกอบด้วย การกำหนดกรอบประเด็นหลักการของโครงการ การสนับสนุนทางวิชาการ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ และกระบวนการเรียนรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ (ธีรเดช ฉายอรุณและประภาพรพรณ อุ่ณอบ, 2561) ตามกรอบแนวคิดการวิจัยที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ปัจจัยระดับปัจเจกบุคคล ได้แก่ ศักยภาพและทุนเดิมของคณะทำงานแต่ละระดับ เป็นเงื่อนไขสำคัญที่เอื้อให้โรงเรียนสามารถดำเนินการจัดทำข้อเสนอโครงการได้สำเร็จด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้โรงเรียนอื่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดชุมพร รวมถึงจังหวัดอื่น ที่มีสถานการณ์สุขภาพเด็กนักเรียนข้ามชาติที่ใกล้เคียงกัน สามารถดำเนินการจัดทำข้อเสนอโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพตำบลได้สำเร็จ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.1 การผลักดันให้เกิดนโยบายระดับจังหวัดที่เอื้อต่อการจัดการสุขภาพเด็กข้ามชาติในระบบโรงเรียน โดยกำหนดเป็นคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานด้านการศึกษาและหน่วยงานด้านการจัดบริการสุขภาพ รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัด ร่วมกันพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายเสนอในแผนพัฒนาจังหวัด รวมถึงร่วมกำหนดมาตรการและแนวทางการผลักดันนโยบายดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติจริงในโรงเรียนที่มีนักเรียนข้ามชาติ

1.2 การพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับคณะทำงานทุกระดับ ด้วยโลกในยุคหลังโควิด-19 (Post COVID-19) จะไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป โครงการจึงควรให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาศักยภาพคณะทำงานทุกระดับเพื่อให้สามารถทำงานสร้างเสริมสุขภาวะนักเรียนข้ามชาติได้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหา ทั้งในส่วนของ 1) ความรู้สำคัญที่ทำให้เข้าใจและทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพที่ซับซ้อนและแตกต่างจากองค์ความรู้เดิม และ 2) ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการทำงานตามบทบาทหน้าที่ ด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพที่จำเป็น รูปแบบการพัฒนาศักยภาพที่เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนรู้ อาทิเช่น ความรู้ด้านการพัฒนาข้อเสนอโครงการ การเสริมพลังอำนาจ การติดตามประเมินผลเพื่อสร้างการเรียนรู้และพัฒนา เป็นต้น ธรรมชาติการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งรูปแบบการเรียนรู้ที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอยู่บนโลกเสมือน (Online) มากกว่าบนโลกทางกายภาพ (On-site) ที่จำเป็นต้องออกแบบกระบวนการเรียนรู้แตกต่างจากเดิม เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายมีความยืดหยุ่นในด้านเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้และสามารถทบทวนเนื้อหาที่สนใจได้ตลอดเวลา การออกแบบกระบวนการเรียนรู้บนโลกเสมือนนี้ อาจจำเป็นต้องใช้โปรแกรมช่วยในการเรียนรู้

มากกว่า 1 โปรแกรม อาทิเช่น ใช้ Zoom Meeting ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับการใช้ Google Classroom, Google Drive ในการจัดการด้านเอกสารทั้งการให้เนื้อหา มอบหมายและติดตามงาน เป็นต้น

1.3 การสนับสนุนทางวิชาการ (Technical support) โดยกำหนดให้มีพี่เลี้ยง (Mentor) ทำหน้าที่เชื่อมให้ข้อเสนอเชิงนโยบายจากระดับนโยบาย ลงสู่การดำเนินงานจริงในระดับปฏิบัติการได้ ด้วยเหตุนี้ บุคคลที่จะมาทำหน้าที่ดังกล่าว ควรมีทั้งความเหมาะสมเชิงคุณภาพและมีจำนวนในเชิงปริมาณที่เพียงพอต่อการทำงาน ข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้คือ นักพัฒนาอิสระ ซึ่งเป็นข้าราชการเกษียณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในพื้นที่เป้าหมาย เป็นกลุ่มเป้าหมายแรกที่โครงการควรพิจารณาคัดเลือกมาทำงาน เนื่องจากมีศักยภาพและประสบการณ์เดิมที่สอดคล้องกับลักษณะงานในโครงการ

1.4 ระบบติดตามประเมินผลภายใน (Internal evaluation) ด้วยลักษณะธรรมชาติของงานสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบโรงเรียน พบว่ามีความซับซ้อนค่อนข้างสูง รวมถึงยังอ่อนไหวและเปลี่ยนแปลงตามสภาพบริบทของสังคมขณะนั้นๆ ได้ง่าย ด้วยโลกยุคหลังโควิด-19 นั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย การติดตั้งระบบการติดตามประเมินภายในตั้งแต่ระยะเริ่มต้นโครงการจึงมีจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากจะเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

2. ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ภายหลังจากข้อเสนอโครงการ ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพตำบลแล้ว จะเป็นขั้นตอนการจัดทำกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงต้องการองค์ความรู้ที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนให้โรงเรียนสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ในระยะต่อไปจึงควรให้ความสำคัญกับการศึกษาเกี่ยวกับ “แนวทางการบริหารโครงการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ ” โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานระยะต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.) ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกคนที่เสียสละเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ธีรเดช ฉายอรุณและประภาพรพรณ อุ๋นอบ. (2561). *การประเมินต้นน้ำ (Upstream Evaluation)*.

(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท.(2019).รายงานความก้าวหน้าประจำปีเดือน (พฤษภาคม -ธันวาคม 2562) โครงการ
โครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพรภายใต้ ชุดโครงการพัฒนาสุข
ภาวะประชากรข้ามชาติพื้นที่ชายแดนและข้ามแดนผ่านระบบการศึกษา. สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การสร้างเสริมสุขภาพ.

มูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย จังหวัดชุมพร และมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท. (2018). *เอกสารถอดบทเรียนและ
สังเคราะห์องค์ความรู้การสร้างเสริมสุขภาวะแก่เด็กข้ามชาติในระบบการศึกษา จังหวัดชุมพร.*
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2562). *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านสุขภาพของประชากรข้ามชาติ
ประจำปี 2562*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.

ภาษาอังกฤษ

North, Douglass. (2004). *Institutions, Institutional change and Economic Performance*.
Cambridge University Press.

Decharatanachart, W. (2019). *The Development of Health Insurance Model for Migrant
Workers' Dependents Based on Migrant Workers' Perception: A Case Study of Samut
Sakhon Province*. (Doctoral dissertation)., Mahidol University, Nakhon Pathom.

United Nations Thematic Working Group on Migration in Thailand. (2019). *Thailand Migration
Report 2019*. Bangkok: Ainergy Studio Company Limited.

UNICEF. (2017). *Results-based Management Handbook: Working together for Children*. Bangkok:
United Nations Children's Fund (UNICEF).

การวิเคราะห์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ศรีสุตา คล้ายคล่องจิตร¹

วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์คุณลักษณะของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเอกสาร ประชากรในงานวิจัย ได้แก่ ผลงานวิจัยตีพิมพ์ประเภทบทความวิจัยของอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงปี พ.ศ.2553-2557 จำนวน 361 เรื่อง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความสัมพันธ์โดยใช้ค่าไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า มีผลงานวิจัยตีพิมพ์จำนวน 361 เรื่อง ส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2556 (ร้อยละ 21.9) และเป็นประเภทยานีพนธ์ (ร้อยละ 54.6) งานวิจัยส่วนใหญ่มีการกำหนดสมมติฐาน (ร้อยละ 50.4) เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์/เชิงทำนาย (ร้อยละ 37.7) กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเปิดตารางหรือการใช้ค่าอิทธิพล (ร้อยละ 47.6) จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อยู่ระหว่าง 21 – 100 คน (ร้อยละ 59.0) และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ (ร้อยละ 78.65) เครื่องมือวิจัยที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแบบสอบถาม (ร้อยละ 59.0) การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้ Descriptive Statistic (ร้อยละ 93.1) ประเด็นการวิจัยที่ศึกษา 3 ลำดับแรกคือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การสร้างเสริมสุขภาพ และสุขภาพจิต ตามลำดับ

ข้อสรุปจากการวิจัย ทำให้ทราบทิศทางการวิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานด้านการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ ในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการให้คำปรึกษาในการทำงานวิจัยของบุคลากรได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการสนับสนุนให้บุคลากรของคณะพยาบาลศาสตร์ มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ

คำสำคัญ: ผลงานวิจัย, วิจัยทางการพยาบาล, ระเบียบวิธีวิจัย

¹ นักปฏิบัติการวิจัย, งานส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



Analysis of Research Publications of Faculty of Nursing, Mahidol University

Srisuda Klayklongjit¹

Vorawan Vanicharoenchai²

Abstract

The purpose of this research was to study and analysis the characteristics of the research publications of Faculty of Nursing Mahidol University. The research design was documentary research. The population were the 361 research publications of research articles of academic staffs of faculty of nursing, Mahidol University during the year 2010-2014. Research publications were collected by using the research record form and analyzed the data by using frequency, percentage, mean, standard deviation and chi-square.

The research results found 361 research publications, most of them were published in year 2013 (21.9%) and were thesis types (54.6%). Most of the them had hypotheses (50.4%), using correlation / predict research methods (37.7%). The samples were derived from opening the table or using effect size (47.6%). The number of samples were between 21 – 100 samples (59%), and the subjects were adults (78.65%). Research instruments were questionnaires (59.0%). Most of the data analysis were descriptive statistics (93.1%). The research issues in the first three orders were chronic non-communicable disease, health promotion, and mental health respectively.

Research conclusions indicated the research directions which were beneficial to the duty of research staffs of the Faculty of Nursing in the development and improvement of services in consulting in research work of personnel to meet more needs. It was also a guideline for supporting the personnel of the Faculty of Nursing to have research publications in academic journals at national and international level.

Keywords: Research Articles, Nursing Research, Research Methodology

¹ Researcher, Division of Research Promotion and Development, Faculty of Nursing, Mahidol University

² Asst.Prof., Siriraj Health science Education Excellence center, Faculty, of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

การวิเคราะห์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ศรีสุตา คล้ายคล่องจิตร¹

วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย²

บทนำ

งานวิจัย นับว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ดังนั้นจะเห็นได้ว่า หลายๆ องค์กรพยายามที่จะผลักดันให้เกิดการสร้างผลงานวิจัยใหม่ๆ ขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง สถาบันการศึกษาก็เป็นหนึ่งในหลายๆ องค์กรที่พยายามผลักดันให้เกิดการสร้างงานวิจัยใหม่ๆ ขึ้นมา เพื่อที่พัฒนาสถาบันให้มุ่งไปสู่การเป็นสถาบันการวิจัยให้ได้ ดังจะเห็นได้จากดังจะเห็นได้จากยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย มหิดล พ.ศ. 2559-2562 ในเรื่องของ Excellence in research with global and social impact ที่มุ่งสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพระดับมาตรฐานสากล ตรงกับความต้องการของสังคมและสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2559) และต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนเป็นแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย มหิดล พ.ศ. 2563-2566 ในเรื่องของ Global research and innovation ที่มุ่งสร้างงานวิจัยคุณภาพสูงให้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยการปรับการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลและการตั้งกองทุนสนับสนุนและเป็นแหล่งรวมการผลิตผลงานวิจัยเชิงนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) และคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัย มหิดล ซึ่งเป็นส่วนงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยมหิดล ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว และมีแผนยุทธศาสตร์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2560-2563 ที่ส่งเสริมความเป็นเลิศทางการวิจัยในการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มุ่งเน้นสร้างองค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่อีกด้วย (คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล, 2560)

งานวิจัยจึงเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ การสร้างความรู้ใหม่ๆ และมีบทบาทที่สำคัญในการเป็นส่งเสริมสร้างศักยภาพ และคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในทุกวิชาชีพ (ชโรชนีัย ชัยมินทร์ และคณะฯ, 2553) ซึ่ง Polit & Beck (2004) ได้กล่าวว่าการวิจัยทางการพยาบาล เป็นการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาความรู้ในประเด็นที่สำคัญต่อวิชาชีพพยาบาล ซึ่งครอบคลุมการปฏิบัติการพยาบาล การศึกษาพยาบาล และการบริหารการพยาบาล ดังนั้น การวิจัยทางการพยาบาลจึงมีความสำคัญต่อวิชาชีพการพยาบาลและเกี่ยวข้องกับพยาบาลในเรื่องของการสร้างความรู้ใหม่ทางการพยาบาล และทำให้ความรู้ที่มีอยู่เดิมมีความลึกซึ้งกว้างขวางมากขึ้น การพัฒนาด้านการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้การดูแลด้านสุขภาพของผู้รับบริการมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้การปฏิบัติพยาบาลเป็นการปฏิบัติที่มีข้อมูลหลักฐานหรือมีงานวิจัย

¹ นักปฏิบัติการวิจัย, งานส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รองรับ (Evidence based care) อีกทั้งยังจำเป็นต่อการจัดการศึกษาเพื่อที่จะได้บัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพ (วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2552) คณะพยาบาลศาสตร์ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาจึงต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางการพยาบาลอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องทำงานวิจัยทางการพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่สามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงระบบการทำงาน และสร้างมาตรฐานในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีภารกิจที่สำคัญด้านการวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางการพยาบาลที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสุขภาพ และการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ซึ่งนับเป็นภารกิจสำคัญ 1 ใน 4 ประการของคณะฯ ซึ่งประกอบด้วย การศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีผลงานวิจัยทางการพยาบาลจำนวนมากที่ศึกษาปัญหาในด้านต่างๆ โดยใช้รูปแบบการวิจัย ทฤษฎีทางการพยาบาล การสุ่ม/กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป และเป็นงานวิจัยที่ทำโดยคณาจารย์ของคณะฯ หรือเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้กับนักศึกษาพยาบาลในระดับบัณฑิตศึกษา แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการวิเคราะห์รูปแบบการใช้สถิติ การออกแบบการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย และคุณลักษณะของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มาก่อน ทำให้คณะฯ ขาดข้อมูลที่สำคัญที่จะใช้ในการช่วยสะท้อนทิศทางการวิจัย รวมถึงความซ้ำซ้อนของการทำงานวิจัย จากความสำคัญและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษางานวิจัยเรื่องนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์คุณลักษณะของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการงานด้านการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์คุณลักษณะของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผลงานตีพิมพ์ประเภทบทความวิจัย (Research Article) ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2557 (ค.ศ. 2010-2014) ซึ่งได้จากการสืบค้นจาก

ฐานข้อมูล TCI ฐานข้อมูล Scopus และฐานข้อมูล Web of Science และจากการรวบรวมจากข้อมูลของหน่วยงานภายในของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รวมจำนวนทั้งสิ้น 361 เรื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างเองจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสารและตำรา เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของบทความวิจัย ได้แก่ ชื่องานวิจัย ประเภทของบทความวิจัย ประเภทการวิจัย ข้อมูลการตีพิมพ์วารสาร และระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ สมมติฐานการวิจัย กรอบแนวคิดของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่ม/คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และประเด็นการวิจัย โดยเป็นแบบสำรวจรายการ (check list)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยทางการแพทย์ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึก ซึ่งหลังจากปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกและผ่านการเห็นชอบแล้ว จึงนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากงานวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเอกสาร ซึ่งไม่ได้เก็บข้อมูลจากบุคคล แต่ผู้วิจัยก็คำนึงถึงประเด็นปัญหาด้านจริยธรรม จึงได้ขออนุญาตจากคณะพยาบาลศาสตร์ ที่เป็นเจ้าของผลงานวิจัย และได้ยื่นเรื่องขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารหมายเลข IRB-NS2013/41.0407 และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และเสนอโครงการเพื่อขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล แล้วจึงเริ่มต้นเก็บข้อมูล

2) ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ในการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย จากผลงานตีพิมพ์ประเภทบทความวิจัย (Research Articles) ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในช่วงปี พ.ศ.2553-2557 (ค.ศ. 2010 - 2014) ซึ่งได้จากการสืบค้นจากฐานข้อมูล TCI ฐานข้อมูล Scopus และฐานข้อมูล Web of Science และจากการรวบรวมข้อมูลของงานส่งเสริมและพัฒนา งานวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รวมจำนวนทั้งสิ้น 361 เรื่อง

3) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่บันทึกได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์คุณลักษณะของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลในภาพรวม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและ

ระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 เพื่อต้องการศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบงานวิจัยของทั้ง 2 ช่วงเวลาดังกล่าว เนื่องจากเป็นช่วงรอยต่อของการปรับเปลี่ยนวาระการบริหารงาน ซึ่งในวาระของปรับเปลี่ยนใหม่นี้ คณะฯ มีการสนับสนุนการทำงานวิจัยของบุคลากรมากขึ้น โดยมีการสนับสนุนเงินรางวัลการตีพิมพ์ การจัดให้มีคลินิกวิจัยเพื่อให้คำปรึกษา การมีนักปฏิบัติการณ์วิจัยที่ช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาแผนงาน/โครงการวิจัย เพื่อรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกเพิ่มมากขึ้นด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดหมวดหมู่ข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความสัมพันธ์โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างปี 2553-2557 จากการสืบค้นข้อมูล มีจำนวนทั้งสิ้น 361 เรื่อง ซึ่งผลงานส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ จำนวน 303 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 83.9 โดยปีที่มีการตีพิมพ์มากที่สุดคือ ในปี 2556 จำนวน 79 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.9

บทความวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ 197 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 54.6 และเป็นงานวิจัย จำนวน 164 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 45.4 ส่วนใหญ่ดำเนินการในฐานะที่ปรึกษาหลัก 169 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 46.8 และรองลงมาเป็นผู้วิจัยหลัก จำนวน 147 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.7 โดยมีตำแหน่งทางวิชาการส่วนใหญ่คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 49.6 รองลงมาคือรองศาสตราจารย์ จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 ส่วนใหญ่ของผลงานวิจัยตีพิมพ์ เป็นของอาจารย์ในสังกัดภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ จำนวน 83 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.0 รองลงมาคือภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ และภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา จำนวน 68 เรื่อง และ 56 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.8 และ 15.5 ตามลำดับ

2. ระเบียบวิธีวิจัย

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ส่วนใหญ่มีการกำหนดสมมติฐาน จำนวน 182 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.4 มีการระบุกรอบแนวคิดที่ใช้ จำนวน 162 เรื่อง ร้อยละ 44.9 ส่วนใหญ่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จำนวน 213 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 59.0 ลักษณะการใช้เครื่องมือวิจัยคือ ส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถาม จำนวน 213 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 59.0 รองลงมาใช้แบบประเมิน/แบบวัด จำนวน 162 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 55.1 วิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาจากการเปิดตาราง/ ใช้ค่าอิทธิพล จำนวน 172 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 47.6 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ อยู่ในช่วง 21 - 100 ตัวอย่าง จำนวน 213 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ

ละ 59.0 วิธีการสุ่ม/คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบตามสะดวก จำนวน 143 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 39.6 และประเภทของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในผลงานตีพิมพ์ ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ จำนวน 280 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 78.65 รองลงมาเป็นกลุ่มวัยรุ่นจำนวน 38 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10.68 และวัยผู้สูงอายุ จำนวน 31 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 8.70 ตามลำดับ

รูปแบบการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์/เชิงทำนายจำนวน 136 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมาคือ การวิจัยเชิงทดลอง/กึ่งทดลอง จำนวน 97 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 26.9 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้ Descriptive Statistic จำนวน 336 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 93.1 รองลงมาใช้ Parametric Statistic จำนวน 213 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 59.0 สถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ของคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย (10 ลำดับแรก) คือ Correlation จำนวน 144 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 39.9 รองลงมาคือ Regression จำนวน 75 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.8 และ Independent t-test จำนวน 64 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.7

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ส่วนใหญ่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ 3 ลำดับแรก คือ วารสารพยาบาลศาสตร์ จำนวน 165 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 45.7 รองลงมาคือ วารสารสภาการพยาบาล จำนวน 48 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.29 และวารสาร Pacific Rim International Journal of Nursing Research จำนวน 25 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 6.92

ประเด็นการวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2553-2557 โดยที่ผลงานวิจัย 1 ผลงาน สามารถระบุให้อยู่ในประเด็นการวิจัยได้มากกว่า 1 ประเด็น ซึ่งส่วนใหญ่ของผลงานที่ตีพิมพ์เป็นการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 32.69 รองลงเป็นการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 24.93 และการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต คิดเป็นร้อยละ 10.25 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของประเด็นการวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2557

ประเด็นการวิจัย	2553 (n=59)	2554 (n=73)	2555 (n=72)	2556 (n=79)	2557 (n=78)	รวมทั้งหมด (n=361)
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCD)	15 (25.42)	32 (43.84)	21 (29.17)	21 (26.58)	29 (37.18)	118 (32.69)
การสร้างเสริมสุขภาพ (Health Promotion)	25 (42.37)	22 (30.14)	17 (23.61)	9 (11.39)	17 (21.79)	90 (24.93)
สุขภาพจิต	6 (10.17)	7 (9.59)	7 (9.72)	9 (11.39)	8 (10.26)	37 (10.25)
พยาบาล	5 (8.47)	8 (10.96)	8 (11.11)	10 (12.66)	4 (5.13)	35 (9.70)



ประเด็นการวิจัย	2553 (n=59)	2554 (n=73)	2555 (n=72)	2556 (n=79)	2557 (n=78)	รวมทั้งหมด (n=361)
การตั้งครุฑ	3 (5.08)	4 (5.48)	12 (16.67)	8 (10.13)	5 (6.41)	32 (8.86)
ผู้สูงอายุ	3 (5.08)	10 (13.70)	5 (6.94)	6 (7.59)	7 (8.97)	31 (8.58)
การผ่าตัด	1 (1.69)	0 (0.00)	5 (6.94)	7 (8.86)	5 (6.41)	18 (4.99)
เด็ก มารดาและทารก	2 (3.39)	3 (4.11)	5 (6.94)	2 (2.53)	5 (6.41)	17 (4.71)
การใช้สารในทางที่ผิด (Substance Abuse)	1 (1.69)	3 (4.11)	1 (1.39)	5 (6.33)	5 (6.41)	15 (4.16)
โภชนาการ	5 (8.47)	3 (4.11)	2 (2.78)	2 (2.53)	1 (1.28)	13 (3.60)
การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	2 (3.39)	2 (2.74)	3 (4.17)	4 (5.06)	1 (1.28)	12 (3.32)
การออกกำลังกาย	2 (3.39)	3 (4.11)	4 (5.56)	1 (1.27)	0 (0.00)	10 (2.77)
ความรุนแรง	3 (5.08)	1 (1.37)	2 (2.78)	1 (1.27)	3 (3.85)	10 (2.77)
สุขภาวะทางเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์	3 (5.08)	2 (2.74)	1 (1.39)	2 (2.53)	1 (1.28)	9 (2.49)
ความเจ็บปวด	2 (3.39)	1 (1.37)	3 (4.17)	0 (0.00)	1 (1.28)	7 (1.94)
อื่นๆ	9 (15.25)	9 (12.33)	2 (2.78)	13 (16.46)	4 (5.13)	37 (10.25)

3. ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไป และระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557

เมื่อทำการศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไป และระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 พบว่า รูปแบบการ

วิจัย และวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ส่วนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และการเลือกใช้สถิติ (Non-Parametric Statistic) ของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไปและระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2553-2555 และ พ.ศ. 2556-2557 (n=361)

การวิเคราะห์งานวิจัย	พ.ศ. 2553-2555		พ.ศ. 2556-2557		χ^2	P Value
	(N = 204)		(N = 157)			
	N	%	N	%		
ประเภทของบทความวิจัย						
วิจัย	100	49.0	64	40.8	2.44	0.118
วิทยานิพนธ์	104	51.0	93	59.2		
วารสารที่ตีพิมพ์						
ระดับนานาชาติ	38	18.6	20	12.7	2.28	0.131
ระดับชาติ	166	81.4	137	87.3		
กรอบแนวคิดที่ใช้						
ระบุ	89	43.6	73	46.5	0.29	0.587
ไม่ระบุ	115	56.4	84	53.5		
สมมติฐานการวิจัย						
มี	96	47.1	86	54.8	2.11	0.146
ไม่มี	108	52.9	71	45.2		
รูปแบบการวิจัย						
การวิจัยเชิงพรรณนา/การสำรวจ	39	19.1	19	12.1	9.72	0.084*
การวิจัยเชิงทดลอง/กึ่งทดลอง	62	30.4	35	22.3		
การวิจัยเชิงความสัมพันธ์/เชิงทำนาย	66	32.4	70	44.6		
การวิจัยเชิงคุณภาพ	15	7.4	15	9.6		
การวิจัยแบบผสมผสาน	9	4.4	5	3.2		
อื่นๆ (เช่น สังเคราะห์งานวิจัย)	13	6.4	13	8.3		
เครื่องมือวิจัย เชิงปฏิบัติการ เป็นต้น)						
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล						



การวิเคราะห์งานวิจัย	พ.ศ. 2553-2555		พ.ศ. 2556-2557		χ^2	P Value
	(N = 204)		(N = 157)			
	N	%	N	%		
ด้วยตนเอง	107	52.5	106	67.5	14.13	0.003**
มีผู้ร่วมเก็บข้อมูล	40	19.6	32	20.4		
ข้อมูลทุติยภูมิ	8	3.9	2	1.3		
ไม่ระบุวิธี	49	24.0	17	10.8		
วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง						
ใช้สูตรคำนวณ	32	15.7	19	12.1	Fisher	0.074*
เปิดตาราง/ ใช้ค่าอิทธิพล	85	41.7	87	55.4		
ไม่ระบุวิธี	82	40.2	49	31.2		
ใช้ประชากรทั้งหมด	5	2.5	2	1.3		
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง						
0 - 20 ตัวอย่าง	15	7.4	7	4.5	Fisher	0.034**
21 - 100 ตัวอย่าง	109	53.4	104	66.2		
101 - 1,000 ตัวอย่าง	77	37.7	45	28.7		
1,001 - 10,000 ตัวอย่าง	3	1.5	0	0.0		
10,001 ตัวอย่าง ขึ้นไป	0	0.0	1	0.6		
วิธีการสุ่ม/คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง						
ใช้วิธีการสุ่มแบบต่างๆ	33	16.2	25	15.9	3.84	0.428
ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง	46	22.5	42	26.8		
ใช้วิธีการเลือกแบบตามสะดวก	79	38.7	64	40.8		
ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	6	2.9	1	0.6		
ไม่ระบุวิธี	40	19.6	25	15.9		
การเลือกใช้สถิติ (Descriptive Statistic)						
ใช้	14	6.9	11	7.0	0.003	0.958
ไม่ใช้	190	93.1	146	93.0		
การเลือกใช้สถิติ (Parametric Statistic)						
ใช้	80	39.2	68	43.3	0.62	0.433
ไม่ใช้	124	60.8	89	56.7		

การวิเคราะห์งานวิจัย	พ.ศ. 2553-2555		พ.ศ. 2556-2557		χ^2	P Value
	(N = 204)		(N = 157)			
	N	%	N	%		
การเลือกใช้สถิติ (Non-Parametric Statistic)	166	81.4	141	89.8	4.96	0.026**
ใช่	38	18.6	16	10.2		
ไม่ใช่						
การวิเคราะห์ Factor Analysis						
ใช่	199	97.5	155	98.7	Fisher	0.704
ไม่ใช่	5	2.5	2	1.3		
การใช้ Content Analysis						
ใช่	172	84.3	133	84.7	0.01	0.917
ไม่ใช่	32	15.7	24	15.3		

* มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 90 %, ** มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

สรุปและอภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไปของผลงานตีพิมพ์

ผลการวิจัยพบว่า จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2557 ที่นำมาศึกษาสามารถสืบค้น Full text ได้ มีจำนวนทั้งสิ้น 361 เรื่อง ผลงานส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ (ร้อยละ 83.9) และผลงานวิจัยตีพิมพ์ส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 54.6) ซึ่งผลงานวิจัยตีพิมพ์ส่วนใหญ่เป็นของอาจารย์ในสังกัดภาควิชาการพยาบาล ศัลยศาสตร์ (ร้อยละ 23.0) รองลงมาคือภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ (ร้อยละ 18.8) และภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา (ร้อยละ 15.5) อาจเนื่องมาจากคณะพยาบาลศาสตร์มีการเปิดหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และสาขาการผดุงครรภ์ขั้นสูง (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558) ทำให้แนวโน้มในการตีพิมพ์ผลงานเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งจะเห็นได้ว่านับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา คณะพยาบาลศาสตร์ได้มีระบบ กลไก ส่งเสริมสนับสนุนให้คณาจารย์ตีพิมพ์ผลงานเผยแพร่ตามแผนยุทธศาสตร์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเป็นเลิศในการวิจัย และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยมหิดลในการเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก รวมถึงการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย (Research Intensive University) ทำให้ผลลัพธ์การตีพิมพ์ในปี พ.ศ.2557 มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดเมื่อเปรียบเทียบกับปี

พ.ศ. 2553 อาจเป็นไปได้ที่การเปลี่ยนแปลงนี้ เกิดจากการกระตุ้นการทำวิจัยโดยคณะผู้บริหารในช่วงเวลาที่ผ่านมา ประกอบกับอาจารย์รุ่นใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น มีแรงจูงใจในการดำเนินการวิจัยและเขียนบทความวิจัยได้ดี ทำให้ในระยะเวลาไม่นานจึงมีจำนวนผลงานตีพิมพ์สูงกว่าในปีที่ผ่านมา อีกทั้งคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ยังมีระบบและกลไกในการช่วยเหลือสนับสนุนอาจารย์และบุคลากรในการเข้ารับการฝึกอบรมวิธีการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จัดกิจกรรมการเชิญ Visiting Professor จากมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศมาให้คำแนะนำ และช่วยเหลือในการแก้ไขภาษาต่างประเทศให้ด้วย ตลอดจนมีการจัดกิจกรรม Research Camp เพื่อให้สามารถตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการระดับนานาชาติได้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

2. เปรียบวิธีวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า ผลงานวิจัยตีพิมพ์มีการระบุงรอบแนวคิดที่ใช้ (ร้อยละ 44.9) ซึ่งเป็นจำนวนเกือบครึ่งหนึ่งของงานวิจัยที่ศึกษาทั้งหมด และผลงานวิจัยตีพิมพ์ส่วนใหญ่นิยมใช้รูปแบบการวิจัยเชิงความสัมพันธ์หรือเชิงทำนาย (ร้อยละ 37.7) แตกต่างจากผลการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่ง วิภาดา คุณาวิฑิตกุล และคณะ (2558) พบว่า รูปแบบการวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบบรรยาย เช่นเดียวกับผลการวิจัยของปราณี ทุไพบรา และคณะ (2539) และขวัญตา บาลทิพย์และคณะ (2545) พบว่า ลักษณะประเภทของงานวิจัยทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะองค์ความรู้ทางการแพทย์ได้มีการศึกษามากกว่า 30 ปี รูปแบบการวิจัยจึงมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น รูปแบบงานวิจัยประเภทนี้จะให้ความสำคัญในการทดสอบทฤษฎีที่อธิบายรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์หนึ่งกับอีกปรากฏการณ์หนึ่ง เพื่อมุ่งอธิบายในปรากฏการณ์และพฤติกรรมต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน

สำหรับเครื่องมือวิจัยที่ใช้ พบว่า ผลงานวิจัยตีพิมพ์ส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 59.0) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวิภาดา คุณาวิฑิตกุล และคณะ (2558) และปราณี ทุไพบรา และคณะ (2539) ที่พบว่าเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้มากที่สุดคือแบบสอบถาม ทั้งนี้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมากในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มีการรวบรวมข้อมูลสะดวกและสามารถใช้วัดได้อย่างกว้างขวาง ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อพิจารณาการตีพิมพ์ส่วนใหญ่จะเป็นการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติมากกว่าระดับนานาชาติ ซึ่งจุดประสงค์หลักของการตีพิมพ์บทความในวารสารระดับชาตินี้ เป็นการเผยแพร่ข้อมูลใหม่ที่ได้จากงานวิจัยไปสู่กลุ่มผู้ใช้ผลงานโดยตรง เช่น พยาบาล และบุคลากรทางด้านสาธารณสุขต่างๆ แต่การตีพิมพ์ผลงานเป็นภาษาต่างประเทศ เป็นส่วนหนึ่งในการเผยแพร่ชื่อเสียงและผลงานวิจัยออกสู่นานาชาติ แต่อย่างไรก็ตามผลงานตีพิมพ์ส่วนใหญ่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลศาสตร์มากที่สุด (ร้อยละ 45.7) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวารสารพยาบาลศาสตร์นี้ มีความหลากหลายทั้งบทความวิจัย และบทความวิชาการ เน้นทางด้านวิชาการ

สำหรับพยาบาลทั่วไปและพยาบาลเฉพาะทางค่อนข้างมาก อีกทั้งวารสารพยาบาลศาสตร์ เป็นวารสารที่ตีพิมพ์โดยอนุมัติของคณะพยาบาลศาสตร์ จึงเป็นวารสารที่อาจารย์ในคณะฯ ให้ความนิยมส่งไปตีพิมพ์สูงสุด

ประเด็นการวิจัย ส่วนใหญ่ของผลงานวิจัยตีพิมพ์เป็นการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ร้อยละ 32.69) ซึ่งได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง ซึ่งเป็นผลงานที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยเรื้อรัง รองลงเป็น การสร้างเสริมสุขภาพ (ร้อยละ 24.93) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ที่มุ่งเน้นมาตรการสร้างเสริมสุขภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการป่วย ตายและผลกระทบจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วย นอกจากนี้ ยังมีประเด็นการวิจัยทางด้านสุขภาพอื่นๆ เช่น พยาบาล การตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ การผ่าตัด เด็ก มารดาและทารก การใช้สารในทางที่ผิด (Substance Abuse) โภชนาการ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การออกกำลังกาย ความรุนแรง สุขภาวะทางเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์ ความเจ็บปวด และอื่นๆ ทั้งนี้ ผลงานวิจัยสะท้อนความเชี่ยวชาญของคณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางคลินิกโดยเฉพาะด้านความเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รองลงมาเป็นกลุ่มที่ทำวิจัยในหัวข้อการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมหัวข้อที่ตอบสนองต่อปัญหาและสถานการณ์ทางการวิจัยด้านสุขภาพของประเทศไทย

3. ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไป และระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 และปี พ.ศ. 2556-2557

ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไป และระเบียบวิธีวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 พบว่า รูปแบบการวิจัยของผลงานวิจัยตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 มีความสัมพันธ์กัน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดำเนินการวิจัยยังนิยมใช้รูปแบบการวิจัยที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงความสัมพันธ์/เชิงทำนาย เนื่องจากเป็นรูปแบบการวิจัยที่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวมถึงสามารถใช้ในการพยากรณ์ข้อมูลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตได้

ส่วนวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ของผลงานตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2553-2555 และ ปี พ.ศ. 2556-2557 มีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้สูตรคำนวณการเปิดตาราง หรือใช้ค่าอทิพิล เป็นวิธีการที่เป็นมาตรฐาน ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร จึงมีการใช้กันมาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

การวิเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์เบื้องต้นเท่านั้น โดยใช้วิธีการสกัดข้อมูลตามแบบบันทึกและนำเสนอข้อมูลที่ได้ในลักษณะเชิงความสัมพันธ์เท่านั้น และเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่คณะฯ ควรนำมาพิจารณาดังนี้



1. จากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบทิศทางการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานด้านการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ ในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการให้คำปรึกษาในการทำงานวิจัยของบุคลากรได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น รวมทั้งการจัดฝึกอบรมด้านระเบียบวิธีวิจัยและสถิติให้แก่บุคลากร เช่น การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง และการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น เพื่อให้บุคลากรสามารถนำความรู้ไปใช้ในการทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. จากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีแนวทางในการสนับสนุนให้บุคลากรของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับชาติและนานาชาติได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยได้รับทุนจากเงินกองทุน ซี.เอ็ม.บี.คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี พ.ศ. 2556



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ขวัญตา บาลทิพย์, ประณีต ส่งวัฒนา, อังศุมา อภิชาติ, และรังสิยา นารินทร์. (2545). สถานภาพการวิจัยทางการพยาบาลของพยาบาลในภาคใต้ ระหว่าง พ.ศ. 2538-2543. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 22(2), 1-16.
- คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2558). ประวัติการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.วันที่เข้าถึงข้อมูล 10 มีนาคม 2558 แหล่งที่มา https://ns.mahidol.ac.th/nurse_th/mns/mns_about.html
- คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). แผนยุทธศาสตร์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2560-2563. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม, 2562, จาก http://nurseintranet.mahidol/Doc_Download/plan/Plan_Doc.html
- ชโรชนี ชัยมินทร์, ประภาพันท์ พลายจันทร์, และ เกรียงไกร ชัยมินทร์. (2554). การวิเคราะห์การอ้างอิงผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานวิชาการ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 29(2), 28-39.
- ปราณี ทุไฟเราะ, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, จารุวรรณ ต.สกุล, นารินทร์ จิตรมนตรี, พรทิพย์ อาปนกะพันธ์, วรณีสัตยวิวัฒน์, และสุธีรา ชื่นตระกูล. (2539). การสำรวจผลงานวิจัยทางการพยาบาลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในประเทศไทย พ.ศ. 2532 – 2535. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 14(4), 49-57.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2559). แผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2559-2562 สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม, 2562, จาก <https://mahidol.ac.th/th/fact-figures-2/>
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). แผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2563-2566 สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม, 2563, จาก https://science.mahidol.ac.th/th/PDF/MU_Plan63_66_apr62.pdf
- วิจิตร ศรีสุพรรณ. (2552). *การวิจัยทางการพยาบาล: หลักการและแนวปฏิบัติ*. เชียงใหม่: นันทพันธ์พรินต์ติ้ง.
- วิภาดา คุณาวิฑิตกุล, อรอนงค์ วิชัยคำ, เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล, และบุญพิชชา จิตต์ภักดี. (2558). ฐานข้อมูลงานวิจัยทางการบริหารการพยาบาลในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2553-2556. *พยาบาลสาร*, 42(4), 98-107.

ภาษาอังกฤษ

- Polit, D.F., & Beck, T.B. (2004). *Nursing Research: Principles and methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.



แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา : กรณีศึกษา
สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

รินฤทัย พินิจ¹

พิมลมาศ พร้อมสุขกุล²

เอกชัย พุทธิรัณ³

นิพัทธ์ กาญจนะหุต⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพในการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา ในองค์ประกอบ 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคน ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน 2) ด้านองค์ความรู้ ได้แก่ หลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล 3) ด้านสื่อและสถานที่ ได้แก่ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อุปกรณ์ สถานที่ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม

ผลการวิจัยพบว่า 1) ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษานั้น ผู้สอนมีความรู้และประสบการณ์ตรงตามรายวิชา และผู้เรียนมีประสบการณ์ในด้านวงโยธวาทิตมาก่อน นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดองค์ความรู้และทักษะให้แก่ผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและรายวิชา รวมทั้งมีความพร้อมในด้านสื่อและสถานที่ โดยวัดและประเมินผลจากการปฏิบัติหรือชิ้นงาน 2) แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา พบว่า ควรมีผู้สอนที่มีความรู้และประสบการณ์ที่ตรงสายงานด้านโยธวาทิต เป็นผู้รู้เท่าทันและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ในขณะที่ผู้เรียนควรเป็นผู้ที่ผ่านประสบการณ์ด้านวงโยธวาทิต และมีเป้าหมายชัดเจนที่จะไปเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านวงโยธวาทิต ซึ่งผู้เรียนควรได้รับองค์ความรู้และทักษะด้านวงโยธวาทิตครอบคลุมทุกด้าน โดยวัดและประเมินผลจากการปฏิบัติและผลงานของผู้เรียน รวมทั้งควรมีสื่อและสถานที่ ที่ครบถ้วนบนพื้นฐานการจัดการเรียนการสอนวงโยธวาทิต

คำสำคัญ : แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี โยธวาทิต อุดมศึกษา

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีตะวันตก มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

² อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

⁴ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร.ภาควิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



Guidelines for Music Teaching and Learning at Higher Education For Wind Band Studies : A case study Western Music Program At College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Rinruthai Pinit¹

Pimonmas Promsukkul²

Ekachai Phuhirun³

Nipatdh Kanchanahuta⁴

Abstract

The qualitative research was aimed as following: 1) to study the actual music teaching and learning of Wind Band Studies, Western Music Program, College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University; and 2) to present the three contributing elements of music teaching and learning of Wind Band Studies in Higher Education namely: (1) individuals: the instructors and the students, (2) knowledge: the curriculum, the teaching and learning practices, and the evaluation, and (3) medias and venue – supportive learning sources, materials, and venue. Data were collected from documents, interview, and focus-group discussion.

The findings revealed the followings 1) The wind Band Studies by western music program of College of Music at Bansomdejchaopraya Rajabhat University required the instructors to be knowledgeable and experienced in the courses they were responsible for, and the students to have experiences in joining the marching band. Further, the curriculum was designed to serve programme and course learning outcomes in terms of knowledge and skills. The courses were well- prepared regarding medias and venue. The students’ learning was assessed through performance or tasks.; and 2) the guidelines of Wind Band Studies were to complete the three contributing requirements, namely, (1) the professional and strong experienced in Wind Band management instructors, gaining the up-to-date knowledge, and the students whom practiced in the Wind Band and targeted to work in the field, (2) the curriculum provided all needed skills of Wind Band management, and effective practice and project evaluation, and (3) availability of all necessary medias and venue to meet the basic needs for Wind Band Studies.

Keywords: Guidelines of Music Teaching and Learning, Wind Band Studies, Higher Education

¹ Graduate Student, M.A. in Music Education, College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

² Advisor, Asst. Prof. Dr., College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

³ Co-Advisor, Asst. Prof. Dr., College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

⁴ Co-Advisor, Dr., Department of Music, Faculty of Humanities, Kasetsart University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพและมาตรฐาน โดยกำหนดรายละเอียดให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินงานตามนโยบายเพื่อการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา ว่าด้วยแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามบริบทของแต่ละสถาบัน ซึ่งมีการประเมินผลและติดตามการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามตัวบ่งชี้เพื่อให้มั่นใจว่าสถาบันอุดมศึกษาสามารถสร้างผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพ (สำนักงานอุดมศึกษา, 2557) สำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องเกิดจากการวางแผนและการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งอาจารย์ผู้สอนเองจำเป็นต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายและธรรมชาติของการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาซึ่งมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากการเรียนการสอนในระดับอื่น (เรณูมาศ มาอุ่น, 2559) นอกจากนี้การพัฒนาหลักสูตรควบคู่กันไปก็มีความสำคัญเช่นกัน โดยเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการจัดการศึกษา เป็นแนวทางหลักและองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้และประสบการณ์ทั้งหมดให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องตามจุดมุ่งหมาย หลักสูตรที่ดีควรตอบสนองต่อความต้องการของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษาจึงควรได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ โดยฉันทนา หวังพานิช (2559) ได้กล่าวถึงการศึกษาดนตรีในระดับอุดมศึกษาว่า เป็นการเรียนการสอนดนตรีระดับสูงที่มีหลักสูตรมุ่งเน้นเพื่อวิชาชีพดนตรี ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของวิชาแตกต่างไปจากสาขาวิชาด้านอื่น ๆ โดยมีเนื้อหาที่กว้างและลึกซึ่งครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยแนวทางการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ในปัจจุบันการศึกษาดนตรีระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย มีการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อผลิตบุคลากรทางด้านดนตรี รวมทั้งมีปริมาณของผู้เรียนที่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งมีสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนในสาขาวิชาดนตรีมากกว่า 50 สถาบัน โดยเปิดสอนดนตรีในทุกสาขา ทุกเครื่องดนตรี และทุกระดับปริญญาจนถึงระดับปริญญาเอก (สุกรี เจริญสุข, 2561) ทั้งในหลักสูตรที่เป็นครุศาสตร์ และศิลปศาสตร์ อีกทั้งยังมีความหลากหลายในกลุ่มสาขาวิชาดนตรีให้ผู้เรียนได้เลือกศึกษาตามความถนัดและความสนใจ โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทางด้านดนตรีส่วนใหญ่เมื่อเข้าสู่การทำงานในฐานะครูผู้สอน จำเป็นต้องมีการจัดเรียนการสอนวิชาดนตรี รวมไปถึงกิจกรรมดนตรีนอกหลักสูตร โดยหนึ่งในกิจกรรมดนตรีที่สามารถพบเห็นได้ในปัจจุบันตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา คือกิจกรรมวงโยธวาทิต โดยกิจกรรมวงโยธวาทิตมีส่วนในการพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ ของเยาวชน จึงได้รับการสนับสนุนจากทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนให้เกิดการพัฒนาทางด้านดนตรีเสมอมา และมีเยาวชนเป็นจำนวนมากที่ต้องการพัฒนาทักษะด้านวงโยธวาทิต และต่อยอดองค์ความรู้ที่สูงขึ้นจนถึงระดับอุดมศึกษา (ณัฐ ศรีณย์ ทฤษฎีคุณ, 2561)

สำหรับการศึกษาด้านโยธวาทิตในระดับอุดมศึกษานั้น ในหลายสถาบันอุดมศึกษาจะเป็นรูปแบบของกิจกรรมหรือรายวิชาที่เป็นการบรรเลงวงเครื่องลมอยู่แล้ว แต่เนื่องจากบริบทของวงโยธวาทิตที่ต่อยอดจากการศึกษาในระดับโรงเรียน จึงถูกจัดเป็นสาระวิชาที่มักถูกบรรจุอยู่ในเกือบทุกสาขาวิชาดนตรีสากลหรือดนตรีตะวันตกของแต่ละสถาบัน โดยอาจปรากฏเป็นรายวิชาวงโยธวาทิต รายวิชาปฏิบัติเครื่องลมหรือบางสถาบันอาจให้



ความสำคัญจนถึงขั้นพัฒนาหลักสูตรให้มีการจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มวิชา ที่มีเนื้อหาสาระเฉพาะเจาะจงและครอบคลุมในด้านโยธวาทิตศึกษา ดังเช่นในการศึกษาของ นิทัศน์ ขำตรี (2556) ได้มีการศึกษาสภาพการเรียนการสอน วิชาดนตรีปฏิบัติ เครื่องลมทองเหลือง ของโปรแกรมวิชาดนตรี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ใน 5 ด้าน ได้แก่ด้านหลักสูตรด้าน ผู้สอนและผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และ ด้านการวัดผลและการประเมินผล โดยผู้เรียนส่วนใหญ่ที่เข้ามาศึกษาต้องการเรียนต่อยอดความรู้จากในระดับมัธยมศึกษา และมีประสบการณ์เล่นดนตรีในการเป็นนักดนตรีวงโยธวาทิต และวงดนตรีลูกทุ่ง ทั้งนี้จากการวิเคราะห์งานวิจัยส่วนใหญ่พบว่า จะทำการศึกษารูปแบบการศึกษาด้านโยธวาทิตศึกษาในรูปแบบแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน การศึกษา สภาพการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนารูปแบบหรือแบบฝึกสำหรับการฝึกซ้อมการเล่นดนตรีในวงโยธวาทิต แต่เป็นในระดับมัธยมศึกษาไม่ใช่ในระดับอุดมศึกษา (สวัสด์ บุญทิพย์พาเลิศ, 2557; พรสวรรค์ มณีทอง, 2559; ชุติพงศ์ กองแก้วและลิขณันต์เศก ย่านเดิม, 2560)

สำหรับสาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จัดเป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา อีกทั้งยังเป็นสถาบันแรก ๆ ของประเทศไทยที่จัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา โดยมีการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษามากกว่า 10 ปี มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลิตบุคลากรทางด้านดนตรีสู่สังคมมาแล้วเป็นจำนวนมาก และเป็นกำลังสำคัญในด้านการเรียนการสอนดนตรีของประเทศ โดยหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนอยู่ในปัจจุบัน คือ หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ซึ่งกำลังจะมีการปรับปรุงหลักสูตรในอีกไม่นานเพื่อให้ทันกับสถานการณ์ของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไปและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมเมื่อสำเร็จการศึกษา สามารถนำไปประกอบอาชีพด้านการสอนวงโยธวาทิตได้ อีกทั้งด้วยความที่เป็นหลักสูตรที่มีกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษาที่ไม่พบเห็นมากในระดับอุดมศึกษา

จากเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะศึกษาสภาพในการจัดการเรียนการสอนดนตรีสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ทั้งนี้ผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงและพัฒนา รวมทั้งการหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตตามองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอน อันได้แก่ ด้านคน ด้านองค์ความรู้ และ ด้านสื่อและสถานที่ (ทิตนา แหมมณี, 2550 ; วิตต์ธาดา เกาคำ, 2556 ; ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2558 น.212 ; เรณูมาศ มาอุ่น, 2559 ; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2560) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนด้านโยธวาทิตศึกษาในระดับอุดมศึกษา ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพในการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ในรูปแบบการวิจัยกรณีศึกษา แบบศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Case Study) ที่มุ่งแสดงรายละเอียดพร้อมทั้งบริบทอย่างสมบูรณ์ของปรากฏการณ์ที่เลือกมาศึกษา (ชาย โพธิ์สีดา, 2554) โดยผู้วิจัยนำเสนอเนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มด้วยเทคนิคการบรรยาย ตามแนวคิดองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ด้านคน ด้านองค์ความรู้ ด้านสื่อ และสถานที่

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีผู้ให้ข้อมูลจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

- อาจารย์ผู้สอนจำนวน 5 คน โดยเป็นผู้สอนทั้งหมดที่สอนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ปีการศึกษา 2562 แบ่งเป็นอาจารย์ประจำ จำนวน 3 คน และอาจารย์พิเศษ จำนวน 2 คน

- ผู้เรียนที่เลือกเรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้เรียนชั้นปีที่ 2 จำนวน 5 คน และ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 2 คน โดยเป็นผู้เรียนทั้งหมดที่กำลังศึกษาในหลักสูตรปัจจุบัน คือ หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560

- ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในกลุ่มวิชาโยธวาทิต ซึ่งปัจจุบันเรียกกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษาโดยเป็นศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 ทั้งนี้เป็นหลักสูตรเก่าที่ใช้ก่อนหลักสูตรปัจจุบันที่ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา โดยศิษย์เก่าปัจจุบันเป็นครูผู้สอนด้านโยธวาทิต จำนวน 3 คน ที่ได้รับการเสนอชื่อจากศิษย์เก่าคนอื่น ๆ เข้ากันมากที่สุด และยินยอมให้ความร่วมมือในการเปิดเผยข้อมูลเพื่อการวิจัย ทั้งนี้ เป็นการเลือกผู้ให้ข้อมูลในลักษณะการเลือกกรณีเด่น (Reputation Case Selection) คือการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทำการเสนอรายชื่อบุคคลที่ผู้วิจัยควรจะเป็นผู้ให้ข้อมูล

2. การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้วิจัยได้นำประเด็นจากการสัมภาษณ์เข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่

- ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญด้านวงโยธวาทิต จำนวน 1 คน โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนวงโยธวาทิตและได้รับการยอมรับจากอาจารย์ผู้สอนและศิษย์เก่า

- อาจารย์ผู้สอนจำนวน 4 คน แบ่งเป็นอาจารย์ประจำ จำนวน 2 คน และอาจารย์พิเศษ จำนวน 2 คน โดยเป็นตัวแทนผู้สอนของแต่ละรายวิชาของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา

- ผู้เรียนที่เลือกเรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในปีการศึกษา 2562 ชั้นปีที่ 2 จำนวน 1 คน และ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 1 คน โดยคัดเลือกจากตัวแทนของแต่ละชั้นปีที่สามารถตอบคำถามด้านการเรียนการสอนของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษาได้เป็นอย่างดี



- ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในกลุ่มวิชาโยธวาทิต ซึ่งปัจจุบันเรียกกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา จำนวน 1 คน โดยคัดเลือกตัวแทนศิษย์เก่าจากกลุ่มแรกที่ตอบคำถามด้านสภาพการจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตได้เป็นอย่างดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ โดยเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured) จำนวน 3 ฉบับ คือ สำหรับอาจารย์ผู้สอน ผู้เรียน และศิษย์เก่า โดยผู้วิจัยร่างข้อคำถามขึ้นมาจากสาระสำคัญของการทบทวนวรรณกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย จากนั้นสร้างเป็นคำถามที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยโครงสร้างคำถามจะแบ่งออกเป็น

1.1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

1.2 คำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษาในประเด็น ดังนี้

- ข้อมูลด้านสภาพการจัดการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในด้านหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล ความพร้อมของสื่อ อุปกรณ์ สถานที่

- ด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ตามทัศนคติของผู้ให้สัมภาษณ์

จากนั้นได้มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามแบบสัมภาษณ์ โดยใช้สูตรหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน และนำข้อเสนอแนะมาปรับแก้ก่อนการนำไปใช้จริง

2. ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ใช้การสรุปประเด็นจากผลการสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์เพื่อสร้างประเด็นการสนทนากลุ่ม ตามองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอน อันได้แก่ ด้านคน ด้านองค์ความรู้ และ ด้านสื่อและสถานที่

วิธีการเก็บข้อมูล

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured) เพื่อศึกษาสภาพในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา โดยแต่ละกลุ่มผู้ให้ข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์ ดังนี้

- อาจารย์ผู้สอนทั้งหมดที่สอนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในปีการศึกษา 2562 ใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

- ผู้เรียนที่เลือกเรียนกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา โดยเป็นผู้เรียนทั้งหมดที่กำลังศึกษาในหลักสูตรปัจจุบัน คือ หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่ม

- ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาในกลุ่มวิชาโยธวาทิต ใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

2. การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้วิจัยได้นำประเด็นจากการสัมภาษณ์มาเข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่มจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านวงโยธวาทิต ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน ตัวแทนผู้เรียนปัจจุบัน และตัวแทนศิษย์เก่า

โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการในการสนทนากลุ่ม ซึ่งจะเป็นการนำเสนอผลการศึกษาจากกระบวนการสัมภาษณ์สภาพการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา และนำข้อมูลมาอภิปราย พูดคุย เสนอแนะความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอน อันได้แก่ ด้านคน ด้านองค์ความรู้ และ ด้านสื่อและสถานที่ เพื่อให้ได้ข้อสรุปออกมาเป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนการสอนวงโยธวาทิตในระดับอุดมศึกษา

ผลการวิจัย

1. สภาพในการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ด้านที่ 1 ด้านคน

ผู้สอน

กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีอาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์ประจำ 3 คน และอาจารย์พิเศษ 2 คน รวมทั้งหมด 5 คน โดยผู้สอนทุกท่านมีความรู้และประสบการณ์ตรงตามรายวิชาที่รับผิดชอบ

ผู้เรียน

ผู้เรียนปัจจุบันเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 5 คน และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 2 คน โดยผู้เรียนทุกคนเป็นผู้ปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกเครื่องลมและเครื่องกระทบ เคยผ่านประสบการณ์ในการเล่นวงโยธวาทิต และเลือกเรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา เนื่องจากต้องการต่อยอดองค์ความรู้ให้ลึกซึ้ง ทั้งในฐานะผู้เล่นและเป็นผู้ถ่ายทอด จนสามารถเป็นผู้ควบคุมและสร้างสรรค์การบรรเลงวงโยธวาทิตเข้าสู่อการประกวดได้ โดยอีกเหตุผลที่เลือกกลุ่มวิชาโยธวาทิตเนื่องจากมีโอกาสต่อยอดสายอาชีพของตนเองในปัจจุบันได้มากกว่ากลุ่มวิชาอื่น



ด้านที่ 2 ด้านองค์ความรู้

หลักสูตร

ตารางที่ 1 รายวิชาเลือกกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา

รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา
หลักการวงโยธวาทิต (Principle of Marching Band)	หลักการการบริหาร การฝึกซ้อม การบรรเลงดนตรีสนาม รูปแบบวงและบทเพลงของวงโยธวาทิต
บทเพลงที่สำคัญในวงออร์เคสตรา (Orchestral Repertoires)	วรรณกรรม ลักษณะบทเพลง รูปแบบการบรรเลง เทคนิคการฝึกซ้อม และการบรรเลงท่อนเพลงที่สำคัญของบทเพลงในวงออร์เคสตราของแต่ละเครื่องดนตรี
วรรณกรรมและการสอนเครื่องลม (Winds Instrumental Literature and Pedagogy)	ความเป็นมาของเครื่องดนตรี วรรณกรรมบทเพลงที่สำคัญในแต่ละยุคสมัย กระบวนการสอน เทคนิคการสอน แบบฝึกหัด การฝึกซ้อมของเครื่องลมไม้และเครื่องลมทองเหลือง
วรรณกรรมและการสอนเครื่องกระทบ (Percussions Instrumental Literature and Pedagogy)	ความเป็นมาของเครื่องดนตรี วรรณกรรมบทเพลงที่สำคัญในแต่ละยุคสมัย กระบวนการสอน เทคนิคการสอน แบบฝึกหัด การฝึกซ้อมของเครื่องกระทบ (Percussions)
หลักการแสดงดนตรี (Principle of Music Performance)	ทฤษฎี แนวคิด เทคนิค การวิเคราะห์การฝึกซ้อม การเตรียมตัวก่อนการแสดงดนตรี หลักการและเทคนิคการควบคุมตนเองขณะทำการแสดง การทำรูปลักษณ์ของการแสดงดนตรี
รวมวงใหญ่ 1 (Large Ensemble 1)	การรวมวงดนตรีขนาดใหญ่ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องดนตรี ทักษะการบรรเลงบทเพลงร่วมกับเครื่องดนตรีชนิดอื่น
วรรณกรรมและการสอนวงดนตรีเครื่องลม (Wind Band Literature and Pedagogy)	ความเป็นมาของวงดนตรี วรรณกรรมบทเพลงที่สำคัญในแต่ละยุคสมัย กระบวนการสอน เทคนิคการสอน แบบฝึกหัด การฝึกซ้อม ของวงดนตรีเครื่องลม ในรูปแบบวงมาร์ชชิ่งและวงคอนเสิร์ต
การอำนวยเพลงสำหรับเครื่องดนตรี (Music Instrumentals Conducting)	เทคนิคการใช้บัตอง การตีความบทเพลง การทำเครื่องหมายบนสกอาร์ การสื่อสารต่อนักดนตรี วิธีการอำนวยเพลงวงดนตรีในแต่ละรูปแบบ
รวมวงใหญ่ 2 (Large Ensemble)	(รายวิชาที่ต้องสอบผ่านมาก่อน : รวมวงใหญ่ 1) การรวมวงดนตรีขนาดตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องดนตรี และทักษะการบรรเลงบทเพลงร่วมกับเครื่องดนตรีชนิดอื่น
การออกแบบภาพแปรขบวน (Drill Design)	การออกแบบเรื่องราว การเขียนแบบภาพแปรขบวน การใช้โปรแกรมเขียนภาพแปรขบวน
การเรียบเรียงเสียงสำหรับวงดนตรี (Orchestration)	เครื่องดนตรีในแต่ละตระกูล เทคนิคเฉพาะเครื่อง การเขียนสกอาร์ การเรียบเรียงเสียงให้เหมาะสมกับเครื่องดนตรีและวงดนตรี
รวมวงใหญ่ 3 (Large Ensemble 3)	(รายวิชาที่ต้องสอบผ่านมาก่อน : รวมวงใหญ่ 2)การรวมวงดนตรีขนาดตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องดนตรี และทักษะการบรรเลงบทเพลงร่วมกับเครื่องดนตรีชนิดอื่น

จากตารางที่ 1 เป็นรายวิชาเลือกสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในหลักสูตรปัจจุบัน คือ หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560

โดยหลักสูตรดนตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยานั้น มีการปรับหลักสูตรให้มีการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งเป็นกลุ่มวิชาชัดเจนครั้งแรกในปี พ.ศ. 2547 โดยมีการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตด้วย ซึ่งขณะนั้นใช้ชื่อหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีสากล และมีการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2549 โดยมีรายวิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชาโยธวาทิต จำนวน 10 รายวิชา รายวิชาละ 3 หน่วยกิต ในขณะที่เรียนร่วมกับรายวิชาหลักของหลักสูตร จากนั้นได้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่เป็น หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีตะวันตก และเปิดใช้ในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งได้มีการรวบรวมบางรายวิชาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน โดยเลือกรายวิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชาโยธวาทิต จำนวน 8 รายวิชา รายวิชาละ 3 หน่วยกิต และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่อีกครั้งเป็น หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาดนตรีตะวันตก ในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน โดยมีการปรับชื่อกลุ่มวิชาจากกลุ่มวิชาโยธวาทิตเป็นกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ซึ่งมีการปรับปรุงและเพิ่มเติมรายวิชาเป็นจำนวน 12 รายวิชา รายวิชาละ 2 หน่วยกิต มีการเพิ่มเติมเนื้อหาสาระของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ที่เท่าทันในยุคปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา คือ ผู้เรียนสามารถเป็นบุคลากรด้านโยธวาทิตทั้งในฐานะผู้เล่น และผู้สอนที่สามารถสอนวงเครื่องลมได้ทั้งในรูปแบบการนั่งบรรเลงและการเดินบรรเลง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนตามธรรมชาติของสาระวิชาเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มวิชาทฤษฎีดนตรี และกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี

โดยในสาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ และทฤษฎีดนตรี จะใช้การบรรยาย ควบคู่ไปกับการให้ผู้เรียนค้นคว้า แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ร่วมกัน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น และทำความเข้าใจในชั้นเรียน ในขณะที่สาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี มุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนออกไปเจอประสบการณ์จริง ได้แก่ การออกไปสังเกตการณ์ การออกไปเป็นผู้ปฏิบัติจริงในวงซิมโฟนิค หรือวงออร์เคสตรา เป็นต้น ทั้งนี้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละคาบเรียนนั้น ผู้สอนจะดำเนินการตามความพร้อมของสถานการณ์ สถานที่ สื่อหรืออุปกรณ์ที่มีจำกัดสำหรับบางรายวิชา รวมทั้งความพร้อมของผู้เรียนด้วย โดยมีการพลิกแพลงไปตามความเหมาะสม

การวัดและประเมินผล

ในสาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ และทฤษฎีดนตรี ใช้การวัดและประเมินผลจากความรู้ความเข้าใจโดยใช้แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และการประเมินพฤติกรรมการตอบคำถามของผู้เรียนในชั้นเรียน

ในส่วนสาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี ใช้วิธีการประเมินจากผลสัมฤทธิ์จากการปฏิบัติและการสร้างผลงานเป็นชิ้นงาน หรือทำโครงการตามที่อาจารย์ผู้สอนได้มอบหมาย โดยให้ความสำคัญ



ในการใช้องค์ความรู้ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มวิชาทฤษฎีดนตรี และกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี มาบูรณาการสู่การนำไปใช้ปฏิบัติจริง

ด้านที่ 3 ด้านสื่อและสถานที่

ปัจจุบัน สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อุปกรณ์และสถานที่ ที่ค่อนข้างมีความพร้อม โดยมีห้องซ้อมเดี่ยว จำนวนมากกว่า 40 ห้อง ห้องแสดงดนตรีขนาดใหญ่ ห้องแสดงดนตรีขนาดเล็ก ห้องเรียนบรรยายและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ได้แก่ ห้องบันทึกเสียง ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องคีย์บอร์ด เป็นต้น และห้องสมุดดนตรีซึ่งอยู่ระหว่างการจัดการระบบและจัดหาสื่อ หรือตำราเพิ่มเติม ส่วนในด้านอุปกรณ์ มีเครื่องดนตรีทั้งเครื่องลมและเครื่องกระทบที่ค่อนข้างมีความพร้อมในการใช้ฝึกซ้อมและการแสดง มีอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนที่เป็นของส่วนกลางวิทยาลัยการดนตรี หากแต่ยังมีการบริหารจัดการการใช้ห้องเรียนและอุปกรณ์ในห้องเรียนที่ยังไม่ลงตัว ซึ่งในบางครั้งยังมีอุปกรณ์ที่ไม่พร้อมหรืออุปกรณ์อยู่คนละห้องกันและขาดความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

2. แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา

ด้านที่ 1 ด้านคน

คุณสมบัติของผู้สอนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา

1. เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์การที่ตรงสายงานด้านโยธวาทิต ทั้งในรูปแบบการนั่งบรรเลง และการเดินบรรเลงในสนาม โดยเป็นผู้ที่มีความรู้รอบด้านในเรื่องของวงเครื่องลม ได้แก่ การเป็นผู้อำนวยเพลง (Conductor) การจัดการวง เข้าใจธรรมชาติของเครื่องดนตรีทุกชิ้นในวงและสามารถปฏิบัติได้ มีทักษะในการใช้เปียโน อุปกรณ์หรือสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนได้ดี รวมทั้งควรมีอาจารย์ผู้สอนครบทุกกลุ่มเครื่องดนตรีสำหรับวงเครื่องลม (Wind Band)

2. เป็นผู้ที่มีการเรียนรู้และพัฒนาในด้านข้อมูลความรู้ หรือทักษะใหม่ ๆ อยู่เสมอ รวมทั้งมีทักษะในการใช้อุปกรณ์และสื่อสมัยใหม่ซึ่งมีการอัปเดตอยู่ตลอด และควรเป็นผู้ที่มีบทบาทในการทำกิจกรรมด้านโยธวาทิตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากบริบทของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ส่วนใหญ่ล้วนมีประสบการณ์ในด้านวงโยธวาทิตอย่างต่อเนื่อง ทั้งในฐานะผู้สอน และผู้ปฏิบัติ ซึ่งบางท่านยังคงเป็นสมาชิกวงดนตรีต่าง ๆ ที่มีชื่อเสียงในระดับประเทศ ดังนั้น จึงทำให้ตัวผู้สอนเองมีการอัปเดตองค์ความรู้ได้อย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการมีสายสัมพันธ์หรือการมีเครือข่ายผู้สอนในแวดวงวิชาการสายโยธวาทิตศึกษา ซึ่งจะส่งผลดีต่อการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอีกด้วย

คุณสมบัติของผู้เรียนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา

1. เป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีในวงโยธวาทิตได้อย่างน้อย 1 ชิ้น ซึ่งผ่านเกณฑ์การสอบคัดเลือกของสาขาวิชา และเป็นผู้ที่มีพื้นฐานหรือผ่านประสบการณ์ในการเป็นผู้เล่นอยู่ในวงโยธวาทิต

2. เป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจและมีเป้าหมายชัดเจนที่จะไปเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวงโยธวาทิต

ด้วยบริบทกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ของสาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งเดิมที่ไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติผู้เรียนที่จะสามารถเลือกเรียนในกลุ่มวิชาโยธ

วาติตได้ จึงทำให้มีผู้เรียนที่หลากหลาย หรืออาจไม่เคยมีประสบการณ์ในด้านวงโยธวาทิตมาก่อน ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ไม่เท่ากัน จากการสนทนากลุ่มที่ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ ๓ ผู้สอน ผู้เรียน และศิษย์เก่า จึงมีข้อเสนอแนะให้ควรมีการชี้แนะแนวทางหรือทิศทางให้กับผู้เรียนก่อนการเลือกกลุ่มวิชา หรือควรผ่านการเรียนในรายวิชาพื้นฐานมาบ้างแล้ว เพื่อให้ตัวผู้เรียนได้พิจารณาความถนัดหรือความชื่นชอบของตนเอง และสามารถเลือกกลุ่มวิชาที่เหมาะสมกับตนเอง โดยอาจเป็นการเชิญวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานด้านวงโยธวาทิต มาแบ่งปันประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ทั้งในด้านวิธีการ วิธีคิด การวางแผนและเป้าหมายในการทำงาน ทั้งก่อนเลือกกลุ่มวิชาและหลังจากเลือกกลุ่มวิชาแล้ว เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเป็นแนวทางให้กับผู้เรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา

ด้านที่ 2 ด้านองค์ความรู้

หลักสูตร

แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรด้านโยธวาทิตศึกษา ด้านคุณสมบัติของบัณฑิต มีความจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสังคม ซึ่งการจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มวิชาที่มีลักษณะเป็นความเฉพาะเจาะจงในองค์ความรู้ด้านโยธวาทิตศึกษา เพื่อการผลิตบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางด้านโยธวาทิต ดังนั้น จึงควรมีวัตถุประสงค์ในการมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้ความสามารถในด้านวงโยธวาทิตครอบคลุมทุกด้าน มีความเข้าใจในหลักการต่าง ๆ ของวงโยธวาทิต เช่น การรวมวง การเดินแถว การเดินแปรขบวน การออกแบบภาพแปรขบวน ทั้งในฐานะผู้ปฏิบัติและผู้สอนวงโยธวาทิต โดยมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของเครื่องดนตรีทุกชิ้น สามารถปฏิบัติและแก้ปัญหาในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชิ้นได้ รวมทั้งควรมีความรู้และเข้าใจในบทเพลงและท่อนเพลงที่สำคัญของวงเครื่องลม และวงออร์เคสตรา สามารถเรียบเรียงบทเพลงสำหรับวงเครื่องลมได้

2. มีทักษะในการบริหารจัดการวง การดูแลผู้เล่นในวง การทำงานร่วมกับผู้อื่น การดูแลเครื่องดนตรี เป็นต้น

3. เป็นผู้ที่สามารถนำองค์ความรู้ทั้งหมดมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

จากแนวทางดังกล่าว การพัฒนาสาระวิชาที่มีความเหมาะสมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ในสาระของรายวิชาอย่างเหมาะสม โดยแนวทางการพัฒนาในส่วนสาระของรายวิชา จากการสนทนากลุ่ม พบว่ามีความสอดคล้องกับการจัดสาระรายวิชาของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งทุกรายวิชามีการจัดไว้อย่างเหมาะสมแล้ว เพียงแต่มีข้อเสนอให้ควรเพิ่มเติมในบางสาระรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามความต้องการของบริบทในสังคมปัจจุบัน ดังนี้

1. รายวิชาหรือองค์ความรู้ในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ในการใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนที่เท่าทันเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น การเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ และการเผยแพร่ความรู้แบบสาธารณะ หรือ การไลฟ์สด เป็นต้น รวมถึงวิธีการสร้างนวัตกรรม หรือการสร้างสื่อใหม่ ๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2. รายวิชาที่เกี่ยวกับการแสดง (Acting) เพื่อประยุกต์ใช้สำหรับรูปแบบการแสดงดนตรีมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาไปในปัจจุบัน โดยสาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ



เจ้าพระยา เคยได้รับผลการตอบรับที่ดีมาแล้วจากการแสดงละครเวที ซึ่งเป็นโครงการเสนอผลงานของนักศึกษา กลุ่มวิชาโยธวาทิตในรุ่นที่ผ่านมา

3. รายวิชาหรือองค์ความรู้ที่เป็นวิธีการสอนวงที่ผู้เรียนอยู่ในระดับชั้นต่ำกว่ามัธยมศึกษา ซึ่งมีบริบทในการสอนต่างออกไป โดยบริบทของหลักสูตรสาขาวิชาดนตรีตะวันตก มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา รายวิชาที่เป็นการสอนดนตรีจะมีเฉพาะในหลักสูตรที่เป็นครุศาสตรบัณฑิตเท่านั้น ซึ่งสำหรับหลักสูตรปฏิบัติการ อาจสอดแทรกองค์ความรู้ที่เป็นวิธีการสอนไว้ในรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระใกล้เคียงกัน

4. รายวิชาหรือองค์ความรู้เรื่องพื้นฐานการจัดการ การดูแลเครื่องดนตรี และวิธีการแก้ปัญหาในเบื้องต้นในกรณีที่เครื่องดนตรีมีปัญหา ไม่สามารถใช้งานได้ ทั้งนี้ ข้อมูลจากศิษย์เก่าที่ปฏิบัติงานเป็นครูผู้สอนวงโยธวาทิต จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแลเครื่องดนตรีทุกชิ้นในวง

สำหรับบริบทของรายวิชาของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่มีเนื้อหาสาระค่อนข้างละเอียด และจำเป็นต้องใช้เวลาผู้เรียนในการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะจนสามารถสร้างชิ้นงานขึ้นมาได้นั้น ควรมีการเรียนการสอนอย่างน้อย 2 ภาคเรียน ได้แก่ รายวิชาการเรียบเรียงสำหรับวงดนตรี รายวิชาการออกแบบภาพประกอบ เป็นต้น ซึ่งจากบริบทของโครงสร้างหลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต จึงมีข้อจำกัดในเรื่องการจัดหน่วยกิตรายวิชาเพื่อให้เป็นไปตามแผนการศึกษา จึงทำให้ผู้สอนมีความจำเป็นต้องรวบรัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด

กิจกรรมการเรียนการสอน

ผู้ให้ข้อมูลทุกฝ่ายได้มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านกิจกรรมการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกันว่า ควรให้ความสำคัญในทักษะการปฏิบัติจริงและเผชิญกับประสบการณ์โดยตรง รวมทั้งเรียนรู้จากผู้ที่ผ่านมาประสบการณ์จริงมาแล้ว ดังนั้น จึงสรุปเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. ในสาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งถือเป็นรากฐานทั้งหมดที่ผู้เรียนดนตรีควรจะทราบ ความแตกต่างของรูปแบบดนตรีแต่ละยุคสมัย แนวทางการบรรเลง มีการพัฒนามาอย่างไร ที่ผู้เรียนสามารถคิดต่อยอดต่อไปได้ เช่นเดียวกับสาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาทฤษฎีดนตรีที่ถือเป็นพื้นฐานองค์ความรู้ที่นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเข้าใจ โดยในกระบวนการเรียนการสอนควรใช้วิธีการบรรยาย ควบคู่ไปกับการให้ผู้เรียนค้นคว้า แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ร่วมกัน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น และทำความเข้าใจในชั้นเรียน เพื่อให้ทราบแนวทางในการนำเอาองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. สาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรีถือเป็นส่วนสำคัญที่ควรเน้นในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา โดยการนำเอาองค์ความรู้ทุกส่วนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริง ซึ่งตัวผู้เรียนจะได้ซึมซับความรู้และประสบการณ์ได้ดีที่สุด รวมถึงเน้นในเรื่องการออกไปเจอประสบการณ์จริงจากสถานการณ์จริง เช่น การไปสังเกตการณ์เรียนการสอน การฝึกซ้อมของวงในรูปแบบต่างๆ ศึกษาและสังเกตเทคนิควิธีการสอนและการฝึกซ้อม หรือให้ผู้เรียนฝึกเป็นผู้ปฏิบัติงานจริง โดยที่หลักสูตรควรมีกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนว่าให้ผู้เรียนไปฝึกประสบการณ์ในรูปแบบใด ซึ่งจะเป็นผลดีต่อตัวผู้เรียนเองทั้งในด้านความรู้ ประสบการณ์ และได้สายสัมพันธ์ที่ดีที่อาจส่งผลในด้านหน้าที่การงานหลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับบริบทในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนออกไปเจอประสบการณ์จริง ได้แก่ การออกไปสังเกตการณ์การ ออกไปเป็นผู้ปฏิบัติจริงในวงซิมโฟนิค หรือวงออร์เคสตรา เป็นต้น

การวัดและประเมินผล

ผู้ให้ข้อมูลทุกฝ่ายได้มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านการวัดและประเมินผลไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ที่สามารถแสดงให้เห็นผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การปฏิบัติ ชิ้นงาน เป็นต้น ดังนั้น จึงสรุปเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. สาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ และสาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาทฤษฎีดนตรี ควรประเมินจากการที่ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ ซึ่งวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนโดยใช้การถามตอบหรือสอบปากเปล่า หรือการใช้ข้อสอบปรนัยและอัตนัย
2. สาระของรายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี ควรวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์จากการปฏิบัติจริง หรือการให้ลงมือทำผลงานขึ้นมา เช่น การเรียบเรียงเพลง การเขียนภาพแปรชวอน และนำผลงานมาใช้หรือแสดงจริง เพื่อเป็นการพิจารณาจุดเด่นหรือจุดบกพร่องในงานและสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้
3. สำหรับภาพรวมในการวัดและประเมินผลสำหรับผู้เรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติ ซึ่งเนื้อหาสาระอื่น ๆ ได้แก่ ประวัติดนตรี ทฤษฎีดนตรีจะถูกสอดแทรกอยู่ในระหว่างการเรียนรู้โดยเป็นการนำเอาองค์ความรู้จากทุกสาระวิชามาประยุกต์ใช้และสามารถสร้างเป็นชิ้นงานหรือการแสดงขึ้นมา
4. ควรมีการประเมินด้านจิตพิสัยของผู้เรียนด้วย
5. วิธีการวัดและประเมินผลสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือบริบทในชั้นเรียน

จากแนวทางดังกล่าว มีความสอดคล้องกับบริบทการวัดและประเมินผลของกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งใช้วิธีการประเมินจากผลสัมฤทธิ์จากการปฏิบัติและการสร้างผลงานเป็นชิ้นงาน โดยให้ความสำคัญในการใช้องค์ความรู้ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มวิชาทฤษฎีดนตรี และกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี มาบูรณาการสู่การนำไปใช้ปฏิบัติจริง

ด้านที่ 3 ด้านสื่อและสถานที่

ในการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับศึกษา สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา จำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนขั้นพื้นฐานที่ครบถ้วน ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ เป็นต้น และควรมีสื่อหรือตำราทั้งที่เป็นของประเทศไทยและต่างประเทศที่มีความพร้อมในห้องสมุดดนตรี มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ตลอดเวลา รวมทั้งควรมีระบบคลังข้อมูลห้องสมุดดนตรีทั้งประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อการสืบค้นข้อมูลที่รวดเร็ว และมีการสนับสนุนในด้านโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการเรียนการสอน เช่น โปรแกรมสำหรับเขียนภาพแปรชวอน โปรแกรมสำหรับการเขียนโน้ต เป็นต้น

ในส่วนอุปกรณ์ดนตรี ควรมีเครื่องดนตรีที่ครบถ้วนทุกกลุ่ม รวมทั้งเครื่องดนตรีที่ใช้สำหรับบรรเลงภาคสนาม และมีห้องเรียนบรรยาย ห้องซ้อมดนตรีที่เป็นห้องซ้อมเดี่ยว ห้องฝึกซ้อมวงขนาดใหญ่ และพื้นที่สำหรับฝึกซ้อมภาคสนาม โดยห้องฝึกซ้อม และห้องเรียนทุกห้องควรมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนครบถ้วน ได้แก่

ลำโพงหรือเครื่องเสียงที่สามารถเปิดเพลง เครื่องเทียบเสียง และเมโทรโนมได้ และที่สำคัญควรมีเปียโนหรือคีย์บอร์ดทุกห้องเรียนที่พร้อมใช้งาน และควรจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยและสนับสนุนบรรยากาศในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจากบริบทของสาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อุปกรณ์และสถานที่ ที่ค่อนข้างมีความพร้อม หากแต่ยังมีการบริหารจัดการการใช้ห้องเรียนและอุปกรณ์ในห้องเรียนที่ยังไม่ลงตัว ซึ่งในบางครั้งยังมีอุปกรณ์ที่ไม่พร้อมหรืออุปกรณ์อยู่คนละห้องกันและขาดความสะดวกในการเคลื่อนย้าย จึงควรมีการบริหารจัดการในด้านการใช้งานสิ่งสนับสนุนอย่างเหมาะสม

อภิปรายผล

1. สภาพในการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ด้านคน

ในด้านผู้สอน จากผลการศึกษานั้น ปัจจุบันกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา มีอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษที่มีประสบการณ์ตรงสายเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีอาจารย์ประจำที่เชี่ยวชาญครบทุกกลุ่มเครื่องดนตรีสำหรับวงเครื่องลม (Wind Band) ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ในเรื่องคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2560) ที่จะต้องต้องมีคุณสมบัติในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในด้านผู้เรียน จากผลการศึกษา ผู้เรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตทุกคน เป็นผู้ปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกเครื่องลมและเครื่องกระทบ ซึ่งทุกคนเคยผ่านประสบการณ์ในการเล่นวงโยธวาทิตมาก่อน และมีความตั้งใจที่จะออกไปปฏิบัติงานด้านโยธวาทิต ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารย์ พานิช (2557) โดยกล่าวถึงพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียนอาจส่งเสริมหรือขัดขวางการเรียนรู้ก็ได้ ทั้งนี้ ผู้เรียนแต่ละคน มีทุนเดิมด้านความรู้ ความเชื่อ และเจตคติ ต่างกันไป ซึ่งทุนเดิมเหล่านี้มีผลอย่างมากต่อการเรียนรู้ หรือพฤติกรรมในชั้นเรียน ซึ่งถ้าผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เดิมที่แน่นและแม่นยำถูกต้องและได้รับการกระตุ้นความรู้เดิมอย่างเหมาะสม ก็จะเป็นรากฐานของการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นในตัวผู้เรียน และต่อยอดความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีความสุข สนุกสนาน เกิดความสุขในการเรียน แต่ถ้าความรู้เดิมคลุมเครือไม่แม่นยำ และได้รับการกระตุ้นในเวลาหรือด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม ความรู้เดิมจะกลายเป็นสิ่งขัดขวางการเรียนรู้

ด้านองค์ความรู้

สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในหลักสูตรปัจจุบัน คือ หลักสูตรดุริยางคศาสตร์บัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 โดยสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษานั้น ได้มีการเพิ่มเติมเนื้อหา

สาระรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ที่เท่าทันในยุคปัจจุบัน ซึ่งจากรายวิชาจะเห็นได้ว่า หลักสูตรได้ให้ความสำคัญกับรายวิชารวมวง โดยเป็นรายวิชาที่ใช้ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีเป็นหลัก และให้ความสำคัญในการให้ผู้เรียนได้ออกไปเจอประสบการณ์จริง โดยมีการวัดและประเมินผลทั้งในรายวิชา และการประเมินผลสัมฤทธิ์ความรู้ความเข้าใจในภาพรวมของผู้เรียน จากการนำเสนอผลงานตามแนวทางของแต่ละกลุ่มวิชาที่ ออกมาเป็นรูปธรรม ได้แก่ ชิงงาน การแสดงผลงาน เป็นต้น โดยมุ่งเน้นการใช้องค์ความรู้ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มวิชา ทฤษฎีดนตรี และกลุ่มวิชาปฏิบัติดนตรี มาบูรณาการสู่การนำไปใช้ปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับ ญัตติฯ ญัตติฯ (2561) ได้กล่าวถึงแนวทางในการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุค ศตวรรษที่ 21 หลักสำคัญคือจะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน สูงสุด โดยผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญในด้านของการนำไปใช้ประสบการณ์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ การมีส่วนร่วม รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้

ด้านสื่อและสถานที่

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้มีการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาดนตรีมาเป็น ระยะเวลาอันยาวนาน โดยมีการพัฒนาทั้งด้านหลักสูตรและสิ่งสนับสนุนการเรียนมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ต่างๆ เครื่องดนตรี สถานที่ ห้องเรียน ซึ่งเดิมทีนั้นไม่ได้มีจำนวนเพียงพอและ พร้อมต่อการใช้งาน โดยหลักสูตรได้ให้ความสำคัญและมีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน จึงทำให้ความ พร้อมมากขึ้นในด้านสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน อีกทั้งจำนวนเครื่องดนตรีและห้องซ้อมดนตรีที่ เพียงพอและมีมาตรฐานมากขึ้น รวมทั้งมีห้องสมุดดนตรี ห้องคอมพิวเตอร์ และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ โดยเป็นการ ข่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ในระดับหลักสูตร ได้ให้ความหมายของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง “ความ พร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ ซึ่งสิ่งสนับสนุนเหล่านี้ ต้องมีปริมาณเพียงพอและพร้อมใช้งาน”

2. แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี กลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา

ด้านคน

ด้านผู้สอน จากการวิจัยพบว่า ผู้สอนดนตรีในระดับอุดมศึกษาสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ควร เป็นผู้ที่มีความรู้รอบด้านและประสบการณ์การที่ตรงสายงานด้านวงโยธวาทิตในทุกรูปแบบ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเข้าใจและ สามารถเป็นผู้ปฏิบัติได้ รวมทั้งเป็นผู้ที่มีการพัฒนาข้อมูลองค์ความรู้ และทักษะใหม่ ๆ ในปัจจุบัน อยู่เสมอ ซึ่งรวมถึงการมีทักษะในการใช้อุปกรณ์และสื่อสมัยใหม่ที่ใช้ในการเรียนการสอนได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับ ญัตติฯ ญัตติฯ (2560) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ที่ความเจริญได้ก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง ดังนั้น การเข้าใจสังคม ค่านิยม และการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กในปัจจุบัน ย่อมมีความแตกต่างกันไป อาจารย์ผู้สอนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาควรหมั่นพัฒนาความรู้ ทักษะ และกระบวนการ สอนที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

ด้านผู้เรียน จากการวิจัยพบว่า ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ควรเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจและมีเป้าหมายที่ชัดเจนที่จะไปเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวงโยธวาทิต โดยเป็นผู้ที่มีทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีในวงโยธวาทิตได้อย่างน้อย 1 ชิ้น ซึ่งมีระดับทักษะและองค์ความรู้ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกของสาขาวิชา รวมทั้งต้องผ่านประสบการณ์ในการเล่นวงโยธวาทิตมาแล้วในระดับหนึ่ง โดยอาจมีการชี้แนะแนวทางหรือทิศทางให้กับผู้เรียนก่อนการเลือกกลุ่มวิชา หรือควรผ่านการเรียนในรายวิชาพื้นฐานมาบ้างแล้ว เพื่อให้ตัวผู้เรียนได้พิจารณาความถนัดหรือความชื่นชอบของตนเอง และสามารถเลือกกลุ่มวิชาที่เหมาะสมกับตนเอง โดยอาจเป็นการเชิญวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานด้านวงโยธวาทิตมาแบ่งปันประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ทั้งในด้านวิธีการ วิธีคิด การวางแผนและเป้าหมายในการทำงาน ทั้งก่อนเลือกกลุ่มวิชาและหลังจากเลือกกลุ่มวิชาแล้ว เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเป็นแนวทางให้กับผู้เรียนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2557) ได้กล่าวถึง แรงจูงใจของผู้เรียน มีผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจเรียน และความมานะพยายามเอาใจใส่ของผู้เรียน โดยมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งหากผู้เรียนมองเห็นคุณค่าของเป้าหมายการเรียนรู้ มีทุนเดิมด้านความรู้ ความเชื่อ และเจตคติที่ดี ก็จะมีแรงจูงใจและเกิดความสุขในการเรียน สามารถต่อยอดความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นรากฐานของการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นในตัวผู้เรียน

ด้านองค์ความรู้

ด้านหลักสูตรและสาระของรายวิชา จากแนวทางที่ได้มีการสรุปพบว่า สำหรับการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษานั้น ผู้เรียนควรได้รับองค์ความรู้และทักษะเพื่อให้มีคุณลักษณะ คือ มีความรู้ความสามารถในด้านวงโยธวาทิตครอบคลุมทุกด้าน มีความเข้าใจในหลักการต่าง ๆ ของวงโยธวาทิต โดยสามารถเป็นทั้งผู้ปฏิบัติและผู้สอนวงโยธวาทิตได้อีกทั้งยังเป็นผู้ที่เท่าทันโลกและเทคโนโลยี ซึ่งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือสื่อสมัยใหม่ จึงควรมีการจัดสาระของรายวิชาให้ครอบคลุม มีการระบุขอบเขตของเนื้อหาสาระไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้สอนจะสามารถกำหนดขอบเขตในการสอนได้อย่างมีทิศทางชัดเจน

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากผลการวิจัยพบว่า ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา ควรมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติและออกไปเจอประสบการณ์จริง ซึ่งตัวผู้เรียนจะได้ซึมซับความรู้และประสบการณ์ได้ดีที่สุด และให้ความสำคัญกับการที่ผู้เรียนสามารถนำเอาองค์ความรู้ทุกส่วนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับ พิมลมาศ พร้อมสุขกุล และคณะ (2559) ได้กล่าวถึงการให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้การจัดการศึกษานั้นมีประสิทธิภาพสูงสุด ส่งผลดีต่อผู้เรียนในการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานที่ทำ การเน้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ ฝึกคิดและลงมือทำ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาเข้ามามีส่วนช่วย สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

ด้านการวัดและประเมินผล จากผลการวิจัยพบว่า ควรวัดและประเมินผลจากผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติและการสร้างผลงานที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ทั้งหมดมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการประเมินด้านจิตพิสัยของผู้เรียนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (ณรุทธ์ สุทิจิตต์, 2561) ที่แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) สติปัญญา หรือ ความรู้ 2) ด้าน

จิตพิสัย (Psychomotor Domain) ทักษะ หรือความฉลาดทางอารมณ์และสังคม และ 3) ด้านทักษะพิสัย (Affective Domain) การปฏิบัติ ความสามารถ

ด้านสื่อและสถานที่

จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ควรมีสื่อและอุปกรณ์ที่ครบถ้วนและพร้อมใช้งาน ทั้งอุปกรณ์ที่เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอน และอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนดนตรี รวมทั้งมีสถานที่ในการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมกับบริบทของรายวิชา ได้แก่ ห้องเรียน บรรยาย ห้องฝึกซ้อมดนตรี สนามสำหรับฝึกซ้อมการเดินแถว เป็นต้น รวมถึงควรมีสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ สุรพล นามเสนา (2560, น.65-72) ได้กล่าวถึงเรื่องสถานที่และสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนดนตรี ซึ่งจะแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ มาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ครบถ้วนตามแบบลักษณะของการจัดการเรียนการสอนดนตรีโดยเฉพาะซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการจัดการเรียนการสอนดนตรีทั้งสิ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. จากผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร สำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องการศึกษาต่อกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษาในระดับอุดมศึกษา ต่อไป
2. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสำหรับการจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา ต่อไป
3. สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้สู่การสร้างสื่อและนวัตกรรมสำหรับการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสำหรับกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา
2. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมในรูปแบบของงานวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงสถิติสำหรับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา ในระดับอุดมศึกษา
3. ควรมีการศึกษาความสอดคล้องในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาโยธวาทิตศึกษา กับความต้องการของผู้เรียนและบริบทของสังคมในปัจจุบัน

บรรณานุกรม

- ชาย โพธิ์สีดา. (2554). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ชุตินพงศ์ กองแก้ว และสิขณันต์เศก ย่านเดิม. (2560). การสร้างแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรวมวง ด้วยบทเพลงคอรอลของโยฮัน เซบาสเตียน บาค สำหรับเครื่องลมทองเหลืองในวงโยธวาทิตระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. *รายงาน*



ประชุมสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ : ศิลปกรรมวิชาการ ครั้งที่ 2 : ศิลปะ 4.0 : ศิลปะ เพื่อการ
สร้างสรรค์และศิลปะเพื่อการศึกษา The 2nd National Fine Arts Conference: The Arts 4.0 : Creative Art
and Art Education, น. 42 – 56. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ฉานิก หวังพานิช. (2559). แนวทางการจัดการชั้นเรียนเพื่อการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา. *วารสาร
ศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 20(1), 2 -10.

ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2561). *ดนตรีศึกษา : หลักการและสาระสำคัญ*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐศรีณย์ ทฤษฎีคุณ. (2560). การเรียนรู้กระบวนการเรียนการสอนรายวิชาจิตวิทยาสำหรับครูดนตรี
ตามแนวทางของศตวรรษที่ 21 เพื่อการผลิตครูดนตรียุคใหม่สู่สังคม. *วารสารสุริยวาที*, 4(1), 12 -15.

----- (2561). *การสร้างรูปแบบการฝึกซ้อมวงดุริยางค์เครื่องลมระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาดุริยางค์ศิลป์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทิตนา แหมมณี. (2560). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิทัศน์ ขำตรี. (2556). ศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาดนตรีปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองของโปรแกรมวิชา
ดนตรี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ*,
(26)2, 35 – 48.

พรสวรรค์ มณีทอง. (2559). การศึกษาเชิงปฏิบัติการด้านการฝึกซ้อมวงโยธวาทิตโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของ
วงโยธวาทิตในเขตเทศบาลนครลำปาง. *วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 13(3), 89 – 105.

พิมลมาศ พร้อมสุขกุล, อนุรักษ์ บุญแจ่ม และมนัส วัฒนไชยยศ. (2559). *แรงจูงใจและความต้องการของ
นักศึกษาต่อการเลือกศึกษาต่อสาขาดนตรี ระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ
บ้านสมเด็จเจ้าพระยา.*

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2558). *การอุดมศึกษากับสังคมไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

----- (2558). *ปฏิรูปการเรียนรู้ : ปฏิรูปการศึกษาหลักทางจากล่างขึ้นบน*. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ. ลีฟวิ่ง
จำกัด.

----- (2560). *ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

รัตนพร กุญพะหลวง (2561). แนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรี-นาฏศิลป์ในวิทยาลัยศิลปศึกษา
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, (12)3,
104 – 115.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2548). *ศัพท์ดนตรีสากล ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

เรณูมาศ มาอุ่น. (2559). การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. *วารสารเทคโนโลยี
ภาคใต้*, 9(2), 169 -176.

- วิจารณ์ พานิช. (2556). *สนุกกับการเรียนในศตวรรษที่ 21*. นนทบุรี: เอส.อาร์.พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- (2557). *การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: เอส.อาร์.พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- วิรัตน์ธาดา เกาคำ. (2556). *การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีโดยใช้ดนตรีคลาสสิกและดนตรีสมัยนิยมเพื่อพัฒนาทักษะเปียโนของนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญา
- ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สกุณา ประมาะยัง. (2556). *การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนดนตรีเพื่อพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติโน้ตระดับสำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นกลาง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
- สาขาวิชาดนตรีศึกษา, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สวัสต์ บุญทิพย์พาเลิศ. (2557). *โอกาสความเป็นไปได้ของการจัดตั้งวงโยธวาทิตสำหรับโรงเรียนในกลุ่มกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาและพัฒนาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สาขาวิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี. (2560). *มคอ.2 หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีตะวันตก หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2560). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษายกระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเนชั่น. (2556). *คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. ลำปาง: มหาวิทยาลัยเนชั่น.
- สุกรี เจริญสุข. (2561). พัฒนาการดนตรีในมหาวิทยาลัยไทย, *วารสารเพลงดนตรี*, 23(7), 4-9
- สุรพล นามเสนา. (2560). *การจัดการเรียนการสอนดนตรีในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา*. *วารสารราชพฤกษ์*, 15(1), 65 -72.
- อนุรักษ์ บุญแจ่ม. (2557). *กระบวนการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของการสอนดนตรีในสถาบันอุดมศึกษา : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา
- ดนตรี, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.



Students' Opinions towards Online Registration Problems Experienced with the SKY System of Mahidol University International College

Randa Rujichinnawong¹

Anothai Saelee²

Abstract

This research aimed at studying students' opinions about the online registration system on the SKY System in 5 aspects, consisting of 1) the aspects of the easiness to the students 2) the aspects of speediness and stability of the system 3) the aspects of information accuracy, 4) the aspects of the function of operation and 5) the aspects of facilities of the Information Technology Department. Samples used in this study were students of Mahidol University International College in the academic year 2019-2020, 420 students in total. Research instrument of the study was the online questionnaire. Statistics used were Percentage, Mean, Standard Deviation, T-value test, and Analysis of variance. Results of the study showed that the students agreed at a moderate level on the overall system. However, when considering in each aspect, it was found that students agreed on the system in the aspect of the accuracy of the information at a high level as students found that the system processed and displayed wrong results, misspelling occurred, and the system had a high level of error information. In addition, students had opinion on the system in the aspect of the function of operation at a moderate level. They agreed at a high level that the full course queuing registration system was inefficient. In terms of students' opinions on the system in the aspect on facilities of the Information Technology Department, the aspect on the easiness to the students, and the aspect on speediness and stability of the system were at a moderate level. From the results of the analysis by classification according to personal data variables, it was found that male and female students had no different opinions on the system in all aspects, but students of each year and each programs had different opinions towards the aspect on information accuracy. Additionally, students in each year had different opinions about the aspect on the easiness to the students. The results obtained from the study will be presented to the executives and the department in charge in order to improve and develop the system for higher efficiency.

Keywords : Online Registration SKY System

¹ Educator, Senior Professional Level (Head of Registrar), Mahidol University International College

² Educator, Mahidol University International College



ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อระบบการลงทะเบียนออนไลน์ บน SKY System วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อระบบลงทะเบียนออนไลน์บน SKYS System 5 ด้าน คือ 1) ด้านความเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน 2) ด้านความเร็วและความเสถียรของระบบ 3) ด้านความถูกต้องของข้อมูล 4) ด้านฟังก์ชันการใช้งาน และ 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาของวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปีการศึกษา 2562-2563 จำนวน 420 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามออนไลน์ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาเห็นด้วยต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาเห็นด้วยต่อระบบด้านความถูกต้องของข้อมูลในระดับมาก โดยเห็นว่าระบบมีการประมวลผลและการแสดงผลที่ผิดพลาด มีการสะกดคำผิด และระบบมีข้อมูลที่ผิดพลาดในระดับมาก และนักศึกษามีความเห็นต่อระบบด้านฟังก์ชันการใช้งานในระดับปานกลาง โดยนักศึกษาเห็นด้วยในระดับมากเรื่องระบบการเข้ารอคิวรายวิชาที่เต็มไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนความเห็นของนักศึกษาต่อระบบด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน และด้านความเร็วและความเสถียรของระบบอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยจำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลพบว่า นักศึกษาชายและหญิงมีความเห็นไม่แตกต่างกันต่อระบบในทุกด้าน แต่นักศึกษาแต่ละชั้นปี และนักศึกษาแต่ละหลักสูตรมีความคิดเห็นต่อระบบแตกต่างในด้านความถูกต้องของข้อมูล นอกจากนี้ นักศึกษาแต่ละชั้นปียังมีความเห็นแตกต่างกันด้านความเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะนำเสนอต่อผู้บริหารและส่วนงานที่รับผิดชอบดูแลระบบ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาาระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

คำสำคัญ : ระบบลงทะเบียนออนไลน์บน SKY System



Students' Opinions towards Online Registration Problems Experienced with the SKY System of Mahidol University International College

INTRODUCTION

RATIONALE

SKY System is an information system for teaching and learning management that has been developed since 2013 to support the operation starting from student admissions process until graduation. This system can reduce the problem of registration, class scheduling, and payment. Previously, former registration was based on the OASIS system for its administration, where the problems and difficulties were still existed and there had been many mistakes, while SKY System was an internet based system that students could use from anywhere in the world, thus providing students and parents with a very convenient service, and most importantly, there was an excellent standard of storage security.

The system is divided into 3 databases, namely student database, faculty member database, and course database. There were 15 systems in SKY System which was considered to be the most complete system Mahidol University has ever had. However, during the seven years that Mahidol University International College adopted this system, it was found that the system had a number of limitations in using which caused the college develop this system continually. The operation with the above mentioned matter was to develop the system according to the problems that happened. Most of them were the persons who encounter the problems then lead to system fixed on a regular basis. Very few problems have been brought to solve the solution from students who were our main customers. This may be because the college does not have a good chance to receive “voice of the customer” about SKY System. As Nigel Hill (cited in Ronnachai Kongsakon, 2006) once said that the real judge of customer satisfaction, finally, must always be the customer. So, the method to listen to “voice of the customer” was very important to the college's operations. For such reason, the researcher is interested in surveying students' opinions towards the problems of the online registration of SKY system in order to bring their opinions to better improve and develop the system.



RESEARCH OBJECTIVES

1. To study the opinions of Mahidol University International College students towards the Online Registration with the SKY System in 5 aspects, namely 1) the aspect of the easiness to the students 2) the aspect of speediness and stability of the system 3) the aspect of information accuracy, 4) the aspect of the function of operation and 5) the aspect of facilities of the Information Technology Department.
2. To compare students' opinions on the online registration system on SKY System classified by personal information variables.

HYPOTHESIS

Mahidol University International College students agreed at a “high” level towards the online registration system through SKY system on all 5 aspects namely, 1) the aspect of the easiness to the students 2) the aspect of speediness and stability of the system 3) the aspect of information accuracy, 4) the aspect of the function of operation and 5) the aspect of facilities of the Information Technology Department. Moreover, there was no different opinion when classified according to personal data variables.

METHODOLOGY

Population and Sample

Population were 3,382 students of Mahidol University International College in the academic year 2019-2020 and the samples size was specified according to Yamane Table and there were 420 students voluntarily completed the online questionnaires.

RESEARCH INSTRUMENT

Research instrument used to collect data was the questionnaires created by the researcher from the study on the issue of online registration system on the SKY System from the staff who acted as a center who suggest and solve the problems of the said system.

The questionnaire used for data collection was divided into 3 parts, comprising Part 1; personal data variables consisting of gender, year, and program, for 3 questions, Part 2; Opinion surveying towards the online registration system on SKY System dividing into 5 aspects, namely 1) the aspect of the easiness to the students 2) the aspect of speediness and stability of the system 3) the aspect of information accuracy, 4) the



aspect of the function of operation and 5) the aspect of facilities of the Information Technology Department which was a Likert five-rating scale for 26 questions and Part 3; Suggestions which were 5 open-ended questions.

COLLECTION OF DATA

Data collection was operated by 3,382 Mahidol University International College students who responded the online questionnaire during November to December 2019 including 420 students responded the questionnaires for 12.42 percent.

DATA ANALYSIS

The researcher collected data from the online questionnaires, then processing, and analyzing the data using statistical packages as follows:

Part 1 : Analysis of personal information variables with descriptive statistics consisting of value, frequency and percentage. The presentation of data obtained from the analysis was presented in the form of table and presentation. Personal data variables of the students were analyzed by the number and percentage and presented in the form of table and presentation.

Part 2: The analysis of students' opinion level towards the online registration system on SKY System with descriptive statistics consisting of Average and Standard Deviation and then use the obtained values to compare the criteria.

Average 1.00 – 1.80 scores	means	Agree at the lowest level
Average 1.81 – 2.60 scores	means	Agree at the low level
Average 2.61 – 3.40 scores	means	Agree at the moderate level
Average 3.41 – 4.20 scores	means	Agree at the high level
Average 4.21 – 5.00 scores	means	Agree at the highest level

and presented in the form of table and presentation.

Part 3 The analysis of students' opinions towards the Online Registration System on SKY System classified by personal information variables, statistics used were T-test and Analysis of Variance.

STUDY RESULT

Part 1) The analysis of personal information

All of 420 sample who responded the questionnaires, classifying by gender, year, and program, the result was shown in Table 1



Table 1 Number and percentage of information on personal data variables of the sample

Personal data		Number (people)	Percentage
1. Gender	Male	166	39.52
	Female	254	60.48
2. Year	Freshman	283	67.38
	Sophomore	72	17.14
	Junior	33	7.86
	Senior and higher students	32	7.62
3. Program	Bachelor of Arts	59	14.05
	Bachelor of Business Administration	187	44.52
	Bachelor of Communication Arts	43	10.24
	Bachelor of Fine Arts	15	3.57
	Bachelor of Management	33	7.86
	Bachelor of Engineering	5	1.19
	Bachelor of Sciences	78	18.57

From Table 1, personal data variables of 420 students who responded the questionnaires, classified by gender, it was found that 39.52% were male and 60.48% were female. Classifying by year, it was found that 67.38% were Freshmen, followed by Sophomore students for 17.14%, Junior students for 7.86%, and Senior and higher students for 7.62%, respectively. Classifying by program, it was found that the sample were the students of Business Administration Program for 44.52%, followed by the students of Science Program for 18.57%, students of Arts Programm for 14.05% and the students of Communication Arts Program for 10.24% respectively.

Part 2) The Analysis of students' opinion levels towards the Online Registration System on SKY System

Data on the student's opinion level towards the online registration system on the SKY System in overall and all 5 aspects were shown in Tables 2 to Table 7.

Table 2 Mean and Standard Deviation of students' opinions towards the online registration system on the SKY System



Problems of the SKY System	$\bar{x}$	SD	Average level	Ranking
1. the aspect of the easiness to the students	3.18	0.90	moderate	4
2.the aspect of speediness and stability of the system	3.05	0.91	moderate	5
3. the aspect of information accuracy	3.60	0.87	high	1
4. the aspect of the function of operation	3.23	0.78	moderate	2
5. the aspect of facilities of the Information Technology Department	3.21	0.94	moderate	3
Total	3.25	0.67	moderate	-

From Table 2, it was found that the students agreed with the online registration system on SKY System in overall at a moderate level with an average values of 3.25. When considering in each aspect, it was found that the students agreed at a high level on the accuracy of the information with an average values of 3.60. Additionally, the students agreed at a moderate level in the aspect of the function of operation, the aspect of facilities of the Information Technology Department, the aspect of the easiness to the students, and the aspect of speediness and stability of the system with Mean values of 3.23, 3.21, 3.18 and 3.05 respectively.

Table 3 Student's opinion towards the Online Registration System on SKY System about the aspect of easiness to the students

Problems of the SKY System	$\bar{x}$	SD	Average level	Ranking
1.The description of the use of each function was unclear	3.26	0.98	moderate	1
2.The pattern and function of the registration were difficult to use	3.23	1.02	moderate	2
3. The registration fee format and function were difficult to use.	3.06	1.08	moderate	3

From Table 3 regarding the aspect of easiness to the students, it was found that the students thought that description of the use of each function was unclear, the pattern and function of the registration were difficult to use, and the registration fee format and

function were difficult to use in overall at a moderate level with Mean values of 3.26, 3.23, and 3.06 respectively.

Table 4 Student’s opinion towards the Online Registration System on SKY System about the aspect of speediness and stability of the system

Problems of the SKY System	$\bar{x}$	SD	Average level	Ranking
1. Speed of the system	2.88	1.18	moderate	4
2. Stability of the system	2.90	1.18	moderate	3
3. When using the system via mobile phone, the system was difficult to use	3.33	1.17	moderate	1
4. The system had problems when using it at home, in Thailand or abroad	3.08	1.14	moderate	2

From Table 4, about the aspect of speediness and stability of the system, it was found that the students agreed that using the system via mobile phone, the system was difficult to use and that the system had problems when using it at home, in Thailand or abroad. Problems about stability of the system, problems about the speed of using the system were at a moderate level with Mean values of 3.33, 3.08, 2.90, and 2.88 respectively.

Table 5 Student’s opinion towards the Online Registration System on SKY System about the aspect on information accuracy

Problems of the SKY System	$\bar{x}$	SD	Average level	Ranking
1. The system contained wrongful data	3.56	0.95	high	3
2. Misspelling occurred	3.60	0.96	high	2
3. The system had processed and displayed error results	3.62	0.95	high	1

From Table 5, about the aspect on information accuracy, it was found that students agreed at a high level that the system had processed and displayed error results, misspelling occurred, and the system contained wrongful data, Mean values were 3.62, 3.60 and 3.56 respectively.



Table 6 Student's opinion towards the Online Registration System on SKY System about the aspect of the function of operation

Problems of the SKY System	$\bar{x}$	SD	Average level	Ranking
1.The system showed the subjects in accordance withthe program structure, was difficult to understand	3.39	0.97	moderate	2
2. Displaying of all subjects offered was unclear	3.12	0.99	moderate	8
3. Displaying of all closed subjects was unclear	3.18	0.99	moderate	6
4. The system cannot effectively prevent the selection of subjects that were being studied at the same time	3.10	1.07	moderate	9
5. The system was not able to effectively prevent the selection of subjects that the exam schedule were being at the same time	3.13	1.05	moderate	7
6. There was no function for checking the availability of each subject	3.12	1.04	moderate	8
7. The function for searching subjects was not effective.	3.25	1.05	moderate	4
8.Displaying the subjects that were already full was not yet clear	3.22	1.05	moderate	5
9.Queing system to study the subject that were already full was inefficient	3.41	1.09	high	1
10. Function for checking Prerequisite courses was inefficient	3.35	1.03	moderate	3
11.Displaying of class schedule and Cancel/make up class were unclear	3.18	1.10	moderate	6
12. Function for sending and receiving messages was inefficient.	3.35	1.06	moderate	3

From Table 6 about the function of operation, it was found that the students agreed at a high level that queuing system to study the subject that were already full was inefficient with Mean values of 3.41. They agreed at a moderate level towards all 11 problems consisted of the system showed the subjects in accordance with the program structure was difficult to understand, function for checking Prerequisite courses was inefficient, function for sending and receiving messages was inefficient, function for searching subjects was not effective, displaying the subjects that were already full was not yet clear, displaying of all closed subjects was unclear, displaying of class schedule and cancel/make up class were unclear, the system was not able to effectively prevent the selection of subjects that the exam schedule were being at the same time, displaying of all subjects offered was unclear, there was no function for checking the availability of each subject, the system cannot effectively prevent the selection of subjects that are being studied at the same time, Mean values was 3.39, 3.35, 3.35, 3.25, 3.22, 3.18, 3.18, 3.13, 3.12, 3.12 and 3.10 respectively.

Table 7 Student’s opinion towards the Online Registration System on SKY System about the aspect of the facilities of the Information Technology Department

Problems of the SKY System	$\bar{x}$	SD	Average level	Ranking
1. The number of computers on the registration date was not enough	3.19	1.06	moderate	3
2. Providing wired internet (LAN) services	3.23	1.08	moderate	2
3. Providing wireless internet service (Wireless: Wi-Fi)	3.16	1.14	moderate	4
4. The suitability of seating arrangement was not comfortable	3.27	1.04	moderate	1

From table 7, about the facilities of the Information Technology Department, it was found that the students agreed at a moderate level towards the suitability of seating arrangement was not comfortable, providing wired internet (LAN) services, the number of computers on the registration date was not enough, and providing wireless internet service (Wireless: Wi-Fi), Mean values was 3.27, 3.23, 3.19, and 3.16 respectively.

Part 3) The Analysis of students' opinion levels towards the Online Registration System on SKY System classified by student's personal information variables

The Analysis of students' opinion classified by personal data variables were gender, Year, and Program. Two types of statistics were used: independent t-test statistics for gender variables, for the Year and Program variables, the Analysis of Variance (ANOVA) statistics were used as shown in Table 8 to Table 13.

Table 8 The results of the comparison of students' opinions on the online registration system on SKY System between males and females

Problems of the SKY System	male			female			t	P-value
	N	$\bar{x}$	SD	N	$\bar{X}$	SD		
1. the aspect of the easiness to the students	166	3.16	1.02	254	3.20	0.81	-0.384	0.702
2. the aspect of speediness and stability of the system	166	3.01	1.04	254	3.07	0.82	-0.626	0.532
3. the aspect of information accuracy	166	3.51	1.03	254	3.65	0.75	-1.536	0.126
4. the aspect of the function of operation	166	3.19	0.93	254	3.26	0.67	-0.887	0.376
5. the aspect of the facilities of the Information Technology Department	166	3.21	1.04	254	3.21	0.88	-0.023	0.981
Overall	166	3.22	0.80	254	3.28	0.57	-0.873	0.383

* Significance level .05

From Table 8, it was found that male students had opinion in the aspect of information accuracy ($\bar{x} = 3.51$) at a high level and had opinion in the aspect of the facilities of the Information Technology Department ($\bar{x} = 3.21$), the aspect of the function of operation ($\bar{x} = 3.19$), the aspect of the easiness to the students ($\bar{x} = 3.16$) and the aspect of speediness and stability of the system ($\bar{x} = 3.01$) at a moderate level.

Female students had opinion in the aspect of information accuracy ($\bar{x} = 3.62$) at a high level and had the opinion in the aspect of the function of operation ($\bar{x} = 3.26$), the aspect of the facilities of the Information Technology Department ($\bar{x} = 3.21$), the aspect

of the easiness to the students ($\bar{x} = 3.20$) and the aspect of speediness and stability of the system ($\bar{x} = 3.07$) at a moderate level.

Male students and female students had no different opinions towards the system statistically significant at the level of 0.05. And when considering in each aspect, it was found that, male students and female students had no different opinions with statistically significant at the level 0.05 in the aspect of the easiness to the students, aspect of speediness and stability of the system, aspect of information accuracy, and the aspect of the facilities of the Information Technology Department.

Table 9 The results of an analysis of the variance in students' opinions towards the online registration system on the SKY System of each year.

Problems of the SKY System	Source of variance	SS	df	MS	F	P-value
1.the aspect of the easiness to the students	Between groups	30.881	3	10.294	13.843	.000
	Within the group	309.346	416	.744		
	Total	340.228	419			
2.the aspect of speediness and stability of the system	Between groups	5.123	3	1.708	2.074	.103
	Within the group	342.463	416	.823		
	Total	347.586	419			
3. the aspect of information accuracy	Between groups	7.378	3	2.459	3.284	.021
	Within the group	311.527	416	.749		
	Total	318904	419			
4. the aspect of the function of operation	Between groups	3.826	3	1.275	2.095	.100



	Within the group	253.213	416	.609		
	Total	257.039	419			
5. the aspect of the facilities of Information Technology Dept.	Between groups	6.295	3	2.098	2.382	.069
	Within the group	366.431	416	.881		
	Total	372.727	419			
Overview	Between groups	7.866	3	2.622	5.975	.001
	Within the group	182.575	416	0.439		
	Total	190.441	419			

* Significance level .05

From Table 9, it was found that students of each year had different opinions on the overall system statistically significant at the level of 0.05. Students had opinions about the system in two different aspects; the aspect of the easiness to the students and the aspect of information accuracy. There was no statistically significant difference in opinion of the students of each year at the 0.05 level concerning the aspect of speediness and stability of the system, the aspect of the function of operation, and the aspect of the facilities of the Information Technology Department.

Table 10 The Analysis of the differences on students' opinions in each year towards online registration system on SKY System in the aspect of the easiness to students

Year	N	$\bar{x}$	The difference between the years			
			Senior and higher	Junior	Sophomore	Freshy

Senior and higher	32	2.61		0.6913	-0.50116*	-
						0.72346*
Junior	33	2.55	-0.06913		-0.57029	-0.79259
Sophomore	72	3.12	0.50116*	0.57029*		-0.22230
Freshy	283	3.34	0.72346*	0.79259*	0.22230	

* Significance level .05

From Table 10, it was found that freshman year students had the highest level of agreeing on the aspect of the easiness to students, followed by the sophomore students, senior students and higher, and junior students respectively.

When comparing the level of opinion of students between the years, it was found that Freshman student and Sophomore student agreed on the aspect of the easiness to students more than Junior student and Senior student and higher statistically significant at the level 0.05.

Table 11 The analysis of the differences of the students' opinions in each year towards the online registration system on SKY System on the aspect of information accuracy

Year	N	$\bar{x}$	The difference between the years			
			Senior and higher	Junior	Sophomore	Freshman
Senior and higher	32	3.68		0.49527*	0.16319	0.02102
Junior	33	3.18	-0.49527*		-0.33207	-0.47425*
Sophomore	72	3.51	-0.16319	0.33207		-0.14218
Freshman	283	3.66	-0.02102	0.47425*	0.142218	

* Significance level .05

From Table 11, it was found that senior students and higher agreed at the highest level towards the system with the aspect of information accuracy, followed by freshman student, sophomore student and junior student respectively.

When comparing students' average opinion levels between the years, it was found that freshman student and senior student and higher had level of opinion towards the



system on the accuracy of information more than junior student statistically significant at the level of 0.05.

Table 12 Results of the comparison on the variance of students' opinions towards online registration system on the SKY System in each program

Problems of the SKY System	Source of Variance	SS	Df	MS	F	P-value
1. the aspect of the easiness to the students	Between group	5.687	6	.948	1.170	.321
	Within the group	334.541	413	.810		
	Total	340.228	419			
2. the aspect of speediness and stability of the system	Between groups	4.419	6	.737	.886	.505
	Within the group	343.167	413	.831		
	Total	347.586	419			
3. the aspect of information accuracy	Between groups	12.419	6	2.070	2.789	0.011
	Within the group	306.485	413	.742		
	Total	318.904	419			
4. the aspect of the function of operation	Between groups	3.068	6	.511	.831	.546
	Within the group	253.971	413	.615		
	Total	257.039	419			
5. the aspect of the facilities of the InformationTechnology Dept.	Between groups	9.951	6	1.658	1.888	.082

	Within the group	362.776	413	.878		
	Total	372.727	419			
Overview	Between groups	4.844	6	.807	1.797	.098
	Within the group	185.597	413	.449		
	Total	190.441	419			

* Significance level .05

From Table 12, it was found that students studying different programs in overall, had no significant difference opinion on the system at 0.05 level. When studying each aspect, it was found that students studying different program had a statistically different opinion on the system of the aspect on the accuracy of the information at the 0.05 level. Students studying different programs had no statistically significant differences of opinion at a level 0.05 in the aspect of the easiness to the students, speediness and stability of the system, function of operation, and the facilities of the Information Technology Department.

Table 13 The analysis of the difference opinions of the students in each program towards the online registration system on the SKY System on the aspect of the accuracy of information.

Program	N	$\bar{x}$	Difference between programs						
			SS	BBA	MC	FAA	IH	ENG	SCI
B.A.	59	3.66		0.7248	-0.13533	-0.21130	0.58466*	0.18870	0.00152
B.B.A.	187	3.58	-0.07248		-0.20781	-0.28378	0.51218*	0.11622	-0.07096
B.A.Comm Arts	43	3.79	0.13533	0.20781		-0.07597	0.71999*	0.32403	0.13685
B.A (Fine Arts)	15	3.87	0.21130	0.28378	0.7597		0.79596*	0.40000	0.21282
B.A.Mngt.	33	3.07	-	-	-	-	-	-	-
			0.58466*	0.51218*	0.71999*	0.79596*		0.39596	0.58314*
B.Eng	5	3.47	-0.18870	-0.11622	-0.32403	-0.40000	0.39596		-0.18718
B.S.	78	3.65	-0.00152	0.07096	-0.13685	-0.21282	0.58314*		0.18718



* Significance level .05

From Table 13, it was found that the students of the Bachelor of Arts program had the opinions at a high level on the accuracy of the information followed by Bachelor of Communication Arts Program, Bachelor of Arts Program, Bachelor of Science Program, Bachelor of Business Administration Program, Bachelor of Engineering Program, and Bachelor of Management Program respectively.

When comparing students' opinion levels between programs, it was found that students studying Bachelor of Management Program agreed with the system on the accuracy of information differently with the students of Bachelor of Arts Program, Bachelor of Business Administration Program, Bachelor of Communication Arts, Bachelor of Fine Arts, and Bachelor of Science Program with a level of opinion on the accuracy of information less than the Bachelor of Arts Program, Bachelor of Business Administration Program, Bachelor of Communication Arts Program, Bachelor of Fine Arts Program, and Bachelor of Science Program with statistically significant at a level of 0.05.

DISCUSSION

From the research studies, it was found that, in overall, students agreed on the online registration system on the SKY System at a moderate level. But when considering in each aspect, the students agreed with the system in the aspect of information accuracy at a high level considering that the system was processed and displayed the wrong results, misspelling occurred, and that the system had a high level of error information. Students had the opinions on the aspect of the function of operation, the aspect of the facilities of the Information Technology Department, the aspect of the easiness to the students, and the aspect of speediness and stability of the system at a moderate level. Male and female students had no different opinions about the system in every aspect but students in each year and students of each Program had different opinions in the aspect of the accuracy of the information. Moreover, students of each year had different opinions on the the aspect of the easiness to students.

But when considering the accuracy of the information in particular, it was found that the students considered that the system processed and displayed wrong results, misspelling occurred, and the system had a high level of error information which was consistent with the suggestions of students about wrong information such as displaying course categories, displaying grades, displaying exam schedules, displaying course



information, the information not updated, necessary information was not enough to meet the needs of the students, and the access was difficult. Various problems as mentioned above resulted in the understanding of the students that it caused them missing their opportunity to choose the courses because the courses were already full, moreover, no courses available for them to choose. Additionally, many students also stated that operating the SKY System at home was often slower than operating the system at the college which was consistent with the research result of Kawin Mongkolprapa (2015) and Udomrat Tivasub et al (2006) that the user satisfied with the OASIS system at a moderate level and most of the user agreed that the system should be improved and developed to accommodate them simultaneously. The results of the study will be presented to the executives and the Information Technology Department who were in charge of the system administrators for higher efficiency improvement and development of the system.

From the study of students' opinions classified by personal information which found that freshman students had a higher level of opinion on the easiness of the students and the accuracy of the information than any other year. This may be the result from the college that arranged freshman as new students, had no knowledge of the online registration system through SKY System, so the registration of freshman students may encounter problems and cause a lot of dissatisfaction with the system as the system did not have a clear description of how to use each function, the pattern and registration function were difficult to access, processing and displaying were mistaken, misspelling occurred. However, the College had prepared staff and senior students to provide guidance to freshman throughout the registration so that the the freshman became more understanding and satisfied with the system.

The study found that students of the Bachelor of Management Program agreed towards the system in the aspect of the accuracy of the information at a lower level than the Bachelor of Arts Program, Bachelor of Business Administration Program, Bachelor of Communication Arts Program, Bachelor of Fine Arts Program, and Bachelor of Science Program. This may cause from the result that the Bachelor of Management Program had more specific courses than others, and the number of the students was not much. When conducting the registration online, students were therefore not too worried about it. Thus, students of this Program usually register later than students of other Programs and did not encounter registration problems. As a result, students were more satisfied with the system than the students of other programs which was consistent with the Bachelor of Engineering



Program that offered specific courses as well. At this point, students of the Bachelor of Management Program and the Bachelor of Engineering Program had no different opinions.

BENEFITS

1. Know the opinions of students on the online registration system via SKY System
2. Know the guidelines for planning, improving and developing the online registration system of Mahidol University International College

SUGGESTION

1. According to the results of the study, it was found that the online registration system on the SKY System in the aspect of the accuracy of the information had the greatest impact on students, therefore, resolving such problems should be the first priority.
2. Although the problems on the aspects of the easiness to students, speed and stability of the system, function of the operation, and facilities of the Information Technology Department were problems that did not affect much to the students, however, the above-mentioned should be considered to solve these problems in order to make online registration system on the SKY System to be more complete.
3. From the results of the study which found that freshman student had more opinions about the online registration system on the SKY System than any other year. Therefore, a training course about the use of the manual on the online registration system of SKY System should be provided to these students to efficiently and effectively gain knowledge and understanding that will bring the greatest benefit to the students.

RECOMMENDATION FOR FURTHER STUDY

1. In-depth interview and solution to the problem should be included in the next study in order to inquire the students about their opinions towards the online registration on SKY system as the current research is a survey of students' opinions from questionnaires only
2. Survey on students' opinion and their recommendations should be conducted continuously in order to collect data information to efficiently analyze and develop the system.



BIBLIOGRAPHY

Kawin Mongkolprapa. (2015) Student opinions towards online registration system via OASIS. Nakorn Pathom: Mahidol University International College.

Kitty Pooh, Pos Torsijaroen. Editor (2010). Let's know how to use and Enjoy Facebook. Bangkok: Kitty Group Press.

Ronnachai Kongsakon. (2006). Customer Satisfaction Guide. Bangkok: Brainnix Books Press.

Udomrat Tivasub et al (2006). The survey on the satisfaction of OASIS System Users. Nakorn Pathom: Mahidol University International College.

การพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอ ที่เชื่อมโยงกับกลไกคณะกรรมการอนามัยแม่และ
เด็ก ระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย
จังหวัดปทุมธานี ประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2563-2564

นัทธมนวรรณ ยิ่งเจริญสุข¹

ศศิพร โลจายะ²

สุจิตรา โอฬารกิจวานิช³

ประกาศ เปล่งพานิชย์⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มุ่งศึกษากลไกการทำงานของ คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก (Mother and child health board : MCH board) ระดับจังหวัด/อำเภอ ทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน ปัจจัยเอื้อ และอุปสรรค ในการทำงานของ MCH Board รวมทั้ง แนวทางการส่งเสริม และพัฒนา MCH Board ระดับอำเภอที่เชื่อมโยงกับ MCH Board ระดับจังหวัดอันนำไปสู่การพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กผ่านกลไก MCH Board ระดับอำเภอเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็ก และลดมารดาตาย จังหวัดปทุมธานี งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานหลายขั้นตอน โดยสร้างตัวแบบฯ แล้วนำไปทดสอบในพื้นที่ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปเป็นตัวแบบการพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กผ่านกลไก MCH Board ระดับอำเภอ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็ก และลดมารดาตาย จังหวัดปทุมธานี

ผลการวิจัยพบว่า การปรับปรุงระบบงานและโครงสร้างของคณะกรรมการระดับจังหวัด/อำเภอ ความสม่ำเสมอในการประชุมช่วยให้เกิดการสื่อสารการทำงานระหว่างจังหวัด อำเภอ และภาคีเครือข่ายการทำงานในระดับพื้นที่ที่ดีขึ้น ระบบสารสนเทศ การเข้าถึงข้อมูลได้มากขึ้นของผู้รับบริการ ระบบข้อมูลและการรายงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และการคืนข้อมูลให้กับพื้นที่ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่รู้สึกว่าเป็นภาระและทำให้การดูแลหลังคลอดได้ครอบคลุมมากขึ้น ประการสำคัญ คือ การมีภาคีเครือข่ายการทำงานเนื่องจากการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กที่ประสบความสำเร็จไม่ได้จำกัดวงการทำงานอยู่เพียงบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเท่านั้น แต่ความร่วมมือจากคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) นับเป็นอำนาจแข็ง (Hard Power) ที่สำคัญสามารถดึงดูดความร่วมมือจากทุกส่วนงานในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

¹ พย.บ. ศษ.ม. รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

² วท.บ. ศศ.ม. หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข

³ วท.บ. วท.ม. ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ

⁴ รป.บ. รป.ม. รองหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข



ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะทำงานย่อยๆ ภายในคณะกรรมการระดับอำเภอ กลับเป็นอำนาจอ่อน (Soft Power) ที่ยึดโยงใจของคนทำงานโดยไม่ต้องรอการสั่งการและขั้นตอนของทางราชการที่อาจมีระยะเวลายาวนานได้

งานวิจัยนี้มุ่งติดตามสองตัวชี้วัด คือ ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ และร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์คุณภาพครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ ทำให้มีบางปัจจัยที่ค้นพบระหว่างการสนทนากลุ่ม และไม่ครอบคลุมในกรอบการวิจัยครั้งนี้ อาทิ ความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับการใช้สารเสพติดระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การเสพยาบ้าช่วยให้บุตรในครรภ์แข็งแรงและคลอดง่ายของแม่บางคน หรือปัญหาเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลบริการข้ามหน่วยงาน/กระทรวง เช่น การเข้ารับบริการตามสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือประกันสังคม แต่รับบริการในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ หรือโรงพยาบาลเอกชน แต่ไม่มีการส่งข้อมูลการรับบริการคืนพื้นที่ อันเป็นประเด็นที่ต้องทำความเข้าใจทั้งในระดับพื้นที่และระดับมหภาคต่อไป

คำสำคัญ : งานอนามัยแม่และเด็ก , MCH Board



**Development of Maternal and Child Health Care Model at the District Level
Related to the MCH Board’s Mechanism at the Provincial Level
Aiming at Improving Access to Maternal and Child Health Care Services
and Reducing Maternal Mortality in Pathum Thani Province
for the Fiscal Year 2020-2021**

Abstract

The purpose of this research was to study the MCH Board’s mechanism at the provincial/district level, including strengths, weaknesses, facilitating factors and barriers in the performance of the MCH Board, as well as the guidelines for promoting and developing the MCH Board at the district level in order to link up with the MCH Board at the provincial level and lead to the development of maternal and child health care model through the MCH Board’s mechanism at the district level aiming at increasing access to maternal and child health care services and reducing maternal mortality in Pathum Thani province. This mixed methods research combined both quantitative and qualitative approaches to create a model for testing in the province. The model was re-analyzed and concluded into the development model for maternal and child health care through the MCH Board’s mechanism at the district level to increase access to maternal and child health care services and reduce maternal mortality in Pathum Thani province.

The results revealed that improving the work system and structure of the provincial/ district committees including consistency in meetings helped improve communication between provinces, districts, and local collaborative networks, while information systems provided the staff with ease and convenience and enabled service recipients to access more information. Simple and uncomplicated reporting information system and returning information to Pathum Thani province made the staff feel less burdensome and be able to provide more comprehensive postpartum care. The important element was collaborative networks as a successful implementation of maternal and child health care was not limited to medical and public health personnel. The cooperation of the District Health



Board (DHB) was also considered to be significant hard power that could attract cooperation from all departments in Pathum Thani province, while interpersonal relationships, especially among small working groups within the district committee, were soft power that connected the minds of the staff without having to wait for government orders and procedures that may take a long time.

The research aimed to monitor two indicators: the percentage of pregnant women who had started their first antenatal care at a gestational age of less than 12 weeks and the percentage of pregnant women who had completed five antenatal care visits. There were also other factors discovered during group discussions and not covered in this research framework, such as false beliefs about substance use during pregnancy. For example, some pregnant women believe that using methamphetamine can help promote the health of their unborn babies and make delivery easier. This is an issue that needs to be understood better at both the local and macro levels. Another issue is about the linkage of service information across departments/ministries, such as in the case of those receiving service under the universal health coverage scheme or the social security program at hospitals under the Ministry of Higher Education or private hospitals. When they later received service from an agency under the Ministry of Public Health in Pathum Thani province, it turned out that information about the previous service they received has not been returned to the province.

Keywords: Maternal and child health care, MCH Board

บทนำ

จากการทบทวนระบบการทำงานอนามัยแม่และเด็กของจังหวัดปทุมธานี ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่า การดำเนินงานแม่และเด็กระดับอำเภอ ยังมีความไม่ต่อเนื่องและไม่เป็นรูปธรรม ขาดการดำเนินงานเชิงรุกในชุมชน ซึ่งจากการประชุมคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก (Mother and child health board : MCH board) ระดับอำเภอ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไข พบว่า ยังขาดการส่งคืนข้อมูลเพื่อติดตามการตั้งครรภ์เสี่ยงและข้อมูลหลังคลอด ขาดการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ผ่านโรงเรียนและ พ่อแม่ และขาดการมีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในระดับตำบล รวมทั้ง บทบาทการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการร่วมผลักดันงานดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กยังไม่ชัดเจน ส่งผลให้มารดาขาดความตระหนักในการดูแลตนเอง มีโรคร่วมระหว่างตั้งครรภ์และนำไปสู่การเสียชีวิต (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี , ๒๕๖๑.) ทั้งนี้จากการสืบค้นข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center : HDC) ระหว่างปี พ.ศ. 2559 ถึง 2562 พบว่า มารดาเสียชีวิตมีสาเหตุโดยตรง เกิดจากภาวะตกเลือดหลังคลอดและตั้งครรภ์นอกมดลูก ส่วนสาเหตุโดยอ้อมขณะตั้งครรภ์ พบว่า เกิดจากครรภ์เป็นพิษ ภาวะหายใจล้มเหลวขณะตั้งครรภ์ Amniotic Fluid Embolism , Pneumonia HIV, Sepsis with Acute cholestasis jaundice, Thyroid storm และหลังคลอดเกิดจากภาวะหายใจล้มเหลวจากหอบอย่างรุนแรง รวมทั้ง การมีโรคประจำตัว เช่น จิตเภท โรคคลื่นหัวใจรั่ว และหอบหืด เบาหวาน และความดันโลหิตสูง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี HDC, ๒๕๖๓.) อนึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลการฝากครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดปทุมธานี ระหว่างปี พ.ศ.๒๕๖๒-๒๕๖๓ พบว่าหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงมีจำนวนเพิ่มขึ้น เช่น มีโรคประจำตัว เสพสารเสพติด ตั้งครรภ์และติดเชื้อ HIV โดยไม่รับยาต้านตามนัด รวมทั้งการปกปิดการตั้งครรภ์ เป็นต้น ซึ่งเมื่อพิจารณาตามตัวชี้วัดการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า หรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ และตัวชี้วัดการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ ยังต่ำกว่าเกณฑ์ นอกจากนี้จากรายงานข้อมูลสถิติการคลอด (รายงาน ก๑ ก๒) ของจังหวัดปทุมธานี ยังพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซีดสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายทำให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือด ทารกคลอดน้ำหนักตัวน้อย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, ๒๕๖๓.)

สำหรับการดำเนินงานของคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก (Mother and child health board : MCH board) จากการลงพื้นที่ถอดบทเรียนการดำเนินงานในลักษณะการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในพื้นที่การทำงานทั้ง ๗ อำเภอ พบว่า ในเชิงโครงสร้าง คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กระดับจังหวัด มีโครงสร้างการทำงานที่ชัดเจน มีการปรับปรุงคำสั่งเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ องค์ประกอบการทำงานประกอบด้วยหลายภาคีเครือข่ายจากหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการระดับจังหวัด มีผู้บริหารระดับจังหวัดเป็นประธานและมีการประชุมต่อเนื่อง แต่ยังคงมีความถี่ในการประชุมน้อยเกินไป (เฉลี่ยปีละประมาณ 1-2 ครั้งเท่านั้น) ส่วนระดับอำเภอ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการทบทวนโครงสร้างคณะกรรมการให้เป็นปัจจุบัน ไม่มีการประชุม หรือมีการประชุมน้อยมาก โดยในรอบปีที่ผ่านมา (ตุลาคม

2562-กันยายน 2563) มีการประชุมเฉลี่ยรวมทุกอำเภอ น้อยกว่า 1 ครั้ง (บางอำเภอไม่มีการประชุมเลย) ในส่วนของผู้บริหารระดับอำเภอ (นายอำเภอ) ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการประชุม MCH Board มักส่งตัวแทนเข้าร่วมการประชุมโดยหลายพื้นที่อำเภอ พบว่า การจัดประชุมคณะกรรมการระดับอำเภอนั้น ผู้บริหาร/หัวหน้าส่วนราชการโดยส่วนใหญ่ มักติดภารกิจ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้โดยพร้อมเพรียงกัน ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน/ไม่สมบูรณ์ ของการนำข้อมูลจากผู้ปฏิบัติที่เป็นผู้แทนไปนำเสนอแจ้งผู้บริหารของหน่วยงาน นำไปสู่ปัญหาของการประสานงานตามมาในภายหลัง

จากปัญหาของงานอนามัยแม่และเด็กของจังหวัดปทุมธานีดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจ ที่จะศึกษาการพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็ก ผ่านกลไก MCH Board ระดับอำเภอ เพื่อเพิ่มการเข้าถึง บริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย จังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาตัวแบบ งานอนามัยแม่และเด็กผ่านกลไก MCH Board ระดับอำเภอ ติดตามการขับเคลื่อนนโยบายสู่ระดับอำเภอ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็ก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากลไกการทำงานของ MCH Board ระดับจังหวัด/อำเภอ ในปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน ปัจจัยเอื้อ หรืออุปสรรค ในการทำงานของ MCH Board รวมทั้ง แนวทางการส่งเสริมและพัฒนา MCH Board ระดับอำเภอ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกับ MCH Board ระดับจังหวัด
3. เพื่อพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็ก ผ่านกลไก MCH Board ระดับอำเภอ เพื่อเพิ่ม การเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย จังหวัดปทุมธานี

วิธีการดำเนินการวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็ก ผ่านกลไก MCH Board ระดับอำเภอ เพื่อเพิ่ม การเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย จังหวัดปทุมธานี แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเพื่อศึกษากลไกการทำงานจุดแข็ง จุดอ่อน ปัจจัยเอื้อหรืออุปสรรค ของ MCH Board ระดับจังหวัดและอำเภอ ในปัจจุบัน และแนวทางการส่งเสริมและพัฒนา MCH Board ระดับอำเภอเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกับ MCH Board ระดับจังหวัด ตามแนวคิดทางการบริหาร (POSCoRB) และ SWOT Matrix Analysis เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วย การศึกษาเอกสารโดยใช้แบบวิเคราะห์ เอกสาร และการสนทนากลุ่ม (focus group) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เป็นร่างตัวแบบที่ 1

ระยะที่ 2 การพัฒนาตัวแบบ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 เป็นการสังเคราะห์ตัวแบบจากการวิเคราะห์ผลการวิจัยระยะที่ 1 สืบหาความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามตอบด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแบบเชิงโครงสร้างทางความคิด (Semantic Model) ขั้นตอนที่ 2 เป็นการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ หาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item Objective Congruence) ตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสมเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหา ของตัวแบบฯ และปรับปรุงข้อมูลตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปเป็นตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอ ที่เชื่อมโยงกับกลไก MCH Boardระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตายจังหวัดปทุมธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563-2564 เป็นร่างตัวแบบที่ 2

ระยะที่ 3 ทดสอบและยืนยันตัวแบบ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การทดสอบการใช้ตัวแบบ ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพโดยสัมภาษณ์เชิงลึก MCH board สรุปเป็นร่างตัวแบบที่ 3 จากนั้น ทดสอบการใช้ตัวแบบกับหน่วยบริการสุขภาพในอำเภอหนึ่งระยะเวลา 2 เดือน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ปรับปรุงตัวแบบตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นร่างตัวแบบที่ 4 จากนั้นตรวจสอบตัวแบบในหน่วยบริการสุขภาพอีกอำเภอโดยดำเนินการตามขั้นตอนเดิม แล้วสังเคราะห์เป็นร่างที่ 5 ขั้นตอนที่ 2 สรุปเป็นตัวแบบสมบูรณ์ นำร่างตัวแบบที่ 5 มาตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และตัวแทนอำเภอละ 3 คน (4 อำเภอ) รวม 17 คน โดยการสนทนากลุ่ม (focus group) วิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นตัวแบบสมบูรณ์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยระยะที่ 1

ผลการศึกษาการดำเนินงานของ MCH Board ระดับจังหวัด/อำเภอ ในปัจจุบัน จากการทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลผลการดำเนินงานจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center : HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข และกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน ปัจจัยเอื้อ หรืออุปสรรค ในการทำงานของ MCH Board ระดับจังหวัด/อำเภอ รวมทั้ง แนวทางการส่งเสริมและพัฒนา MCH Board ระดับอำเภอ ตามกรอบการวิเคราะห์องค์การ (SWOT Matrix) และตัวแบบทางการบริหาร (POSCoRB) แล้วนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องเชิงเนื้อหา เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกับ MCH Board ระดับจังหวัด ระหว่างวันที่ 6 ตุลาคม - 24 พฤศจิกายน 2563 โดยมีจำนวนคณะกรรมการ MCH Board ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ผู้บริหารโรงพยาบาลชุมชน หัวหน้าห้องคลอด ผู้แทนอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำ



ชุมชน รวมทั้ง ผู้แทนกลุ่มผู้รับบริการ (ก่อนคลอด/หลังคลอด) เข้าร่วมกระบวนการสนทนากลุ่ม 8 ครั้ง (ระดับจังหวัด 1 ครั้ง และระดับอำเภอทุกอำเภอ 7 ครั้ง) รวมทั้งสิ้น 218 คน สารสำคัญพบว่า ในเชิงโครงสร้าง (Structure) คำสั่งคณะกรรมการ MCH Board ระดับจังหวัด มีการทบทวนให้เป็นปัจจุบัน แต่คณะกรรมการ MCH Board ระดับอำเภอหลายพื้นที่ยังไม่ได้รับการทบทวนให้เป็นปัจจุบัน สำหรับความถี่ในการประชุม พบว่า ทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอ มีความถี่ของการประชุมน้อย (ระดับจังหวัด ๒-๓ ครั้ง/ปี ระดับอำเภอ ๐-๒ ครั้งต่อปี) และขาดการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารระดับอำเภอ (นายอำเภอในฐานะประธานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ในฐานะผู้บริหารกองทุนสุขภาพระดับตำบล) ด้านระบบการทำงาน (System) พบว่า ระบบการทำงานและการรายงานผลวางไว้อย่างเป็นระบบ มีระบบการรายงานผ่านฐานข้อมูล ด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) โดยมีโปรแกรมการบันทึกข้อมูลทั้งระดับโรงพยาบาล (Hos-XP) และระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (JHCIS) แต่ยังขาดระบบการส่งต่อข้อมูลผู้รับบริการ เช่น ข้อมูลการฝากครรภ์ของสถานพยาบาลภาครัฐนอกเครือข่าย (ร.พ.มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) หรือโรงพยาบาลเอกชน และขาดข้อมูลป้อนกลับ กรณีหลังคลอด จากโรงพยาบาลชุมชน ทำให้ขาดกระบวนการติดตามเยี่ยมหลังคลอด สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านบุคลากร (Staff) ซึ่งต้องทำหน้าที่ประจำและเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน MCH Board ระดับอำเภอ ประกอบด้วย หัวหน้าห้องคลอดและบุคลากรห้องคลอดของโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งมีอัตรากำลังโดยเฉลี่ยไม่เกิน 3 ท่าน/แห่ง แต่ต้องทำหน้าที่ตั้งแต่ก่อนคลอด จนถึงหลังคลอด พยาบาลส่วนใหญ่มีภารกิจรับผิดชอบงาน ทำให้ขาดบุคลากรที่จะทำงานในส่วนของ MCH Board ได้อย่างเต็มความสามารถ สำหรับปัจจัยทางการเมือง (Politic) พบว่า เป็นโอกาสสำหรับการพัฒนางานแม่และเด็ก จากนโยบายที่รัฐบาลส่งเสริมการมีลูกและมีมาตรการลดหย่อนด้านภาษี รวมทั้งการอนุมัติกฎหมายที่ให้ผู้ประกันตนสามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการฝากครรภ์และเงินชดเชยการคลอดบุตร ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการด้านอนามัยแม่และเด็กมากขึ้น แต่ยังพบปัญหาในกลุ่มคนระดับชั้นกรรมมาชีพ และแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบเข้าเมือง มาทำงานแบบไม่ถูกกฎหมาย ที่ยังเข้าไม่ถึงบริการด้านอนามัยแม่และเด็ก ทำให้ตั้งครรภ์ไม่มีคุณภาพ เสี่ยงต่อการคลอดที่เป็นอันตรายต่อทั้งตัวแม่และเด็ก รวมทั้ง เด็กที่เกิดมามีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขด้านสังคม และอาชญากรรมอื่นๆ ตามมา สำหรับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (Economic) พบว่า จากสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำไปทั่วโลก สืบเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ประชาชน รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์ เร่งทำงานเพื่อมาจุนเจือครอบครัว ไม่อยากกลางงานซึ่งอาจทำให้ต้องสูญเสียรายได้ทั้งวัน มาเพื่อเข้ารับบริการในสถานบริการในเวลา

ราชการ และถึงแม้รัฐบาล โดยกระทรวงสาธารณสุข จะกำหนดให้ฝากครรภ์ฟรีทุกสิทธิการรักษา แต่ยังคงมีรายจ่ายแฝงอื่นๆ ในการเข้ารับบริการฝากครรภ์ อาทิ ค่าอาหาร ค่าเดินทาง การสูญเสียโอกาสในการรับค่าจ้างรายวันของวันที่มาฝากครรภ์ เป็นต้น ปัจจัยทางด้านสังคม (Social) พบว่า ความหลากหลายของพื้นที่ที่มีสภาพเป็นสังคมเมืองหรือกึ่งเมือง เช่น สังคมหมู่บ้านจัดสรรราคาแพง มักไม่ให้ความเคารพ/เชื่อถือ อสม. และไม่ยินดีต้อนรับบุคลากรสาธารณสุขที่เข้าไปดำเนินงานในหมู่บ้าน โดยอ้างว่ารับบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขจากโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำแล้ว ส่วนในสังคมที่เป็นชุมชนที่มีสภาพแออัด เช่น ชุมชนหลังตลาดค้าส่งขนาดใหญ่ของจังหวัด กลับเต็มไปด้วยปัญหาอาชญากรรม โจรขโมย จี้ปล้นวิ่งราวทรัพย์ บางพื้นที่เป็นแหล่งพักยาเสพติด ทำให้เป็นอันตรายต่อบุคลากรสาธารณสุข ที่จะเข้าไปดำเนินงานในพื้นที่โดยลำพัง สำหรับปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technology) พบว่า ระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ได้รับการพัฒนาให้มีความรวดเร็วทันสมัย เช่น ระบบคิว ระบบฝากครรภ์ออนไลน์ QR Code งานอนามัยแม่และเด็ก ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ และหญิงหลังคลอด เข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึงประชาชนโดยทั่วไป เข้าถึงความรู้เรื่องการฝากครรภ์ได้มากขึ้น และสามารถถ่ายทอดให้แก่ผู้ที่ต้องการรับความรู้เหล่านั้นรอบตนเอง ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เช่น ครูแนะนำนักศึกษา อสม.แนะนำหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ เป็นต้น แต่ในอีกมิติกลับพบว่า ระบบอินเทอร์เน็ตและคุณภาพของโทรศัพท์ Smart Phone ทำให้เยาวชนเข้าถึงสื่อลามกอนาจาร ก่อให้เกิดการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ บางส่วนเลือกเข้าสู่การยุติการตั้งครรภ์แบบผิดกฎหมาย เกิดอันตรายถึงชีวิต และเด็กที่เกิดมาจากความไม่พร้อมของพ่อแม่วัยใส ไม่ได้รับการเลี้ยงดูที่ดี ทำให้โตเป็นผู้ใหญ่ที่ไม่มีคุณภาพ ผลจากการสนทนากลุ่มเสนอแนวทางการพัฒนาตามกรอบแนวคิด POSCoRB ประกอบด้วย **ด้านการวางแผน (Planning)** เสนอให้มีกระบวนการวางแผนที่มีเอกภาพเชื่อมโยงทั้งระบบตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับจังหวัด ระดับอำเภอและระดับพื้นที่ **ด้านการจัดองค์การ (Organizing)** เสนอให้ทบทวนโครงสร้าง MCH Board ให้เป็นปัจจุบันและครอบคลุมการทำงานด้านแม่และเด็ก โดยให้คณะกรรมการดังกล่าวเป็น Board บริหาร ทั้งในระดับจังหวัดและระดับอำเภอ โดยให้อำนาจ MCH Board แต่งตั้งคณะทำงานย่อยๆ เพื่อทำงานเฉพาะด้านที่เป็นปัญหาระดับพื้นที่ อาทิ คณะทำงานพัฒนาระบบด้านข้อมูลการให้บริการ คณะทำงานด้านการประสานการส่งต่อและติดตามผู้ป่วยหลังคลอด ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้ว ให้คณะทำงานสรุปผลการดำเนินงานรายงานต่อ MCH Board เพื่อลดปัญหาความไม่ต่อเนื่องของการทำงาน เนื่องจาก เหตุที่ไม่สามารถจัดประชุม คณะกรรมการฯ ชุดใหญ่ เนื่องจากคณะกรรมการติดภารกิจได้ รวมทั้ง การเพิ่มความถี่การจัดการประชุม MCH Board อย่างน้อยไตรมาส ละ 1 ครั้ง (4 ครั้งต่อปี) เพื่อรับทราบและติดตามผลการดำเนินงานของคณะทำงานฯ ต่างๆ

ตามที่ได้มอบหมายภารกิจไป **ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (Staffing)** เสนอให้จัดสรรอัตราบุคลากรให้พอเพียง ต่อการดำเนินงานด้านแม่และเด็ก โดยอาจใช้เทคนิคทางวิชาการเข้ามาช่วย เช่น เทคนิคการประเมิน/วิเคราะห์ค่างาน (Job Evaluation) การจัดองค์กรแบบภารกิจเฉพาะ (Ad hoc) เพื่อการทำงานด้านแม่และเด็ก และแสวงหาภาคีการทำงานร่วม เช่น ผู้นำชุมชน อสม. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเข้ามาส่วนร่วมในการเสริมหนุนทรัพยากร ทั้ง 4m ประกอบด้วย ด้านบุคลากร (Man) ด้านงบประมาณในการดำเนินงาน (Money) ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) และด้านกระบวนการบริหารจัดการ (Management) ด้วย ส่วน**ด้านการอำนวยการ (Directing)** ผู้บริหารแต่ละระดับ ต้องให้ความสำคัญและผลักดันการทำงานด้านแม่และเด็กอย่างจริงจัง ในระดับจังหวัด ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงอำนาจแข็ง(Hard power) ในระดับอำเภอนายอำเภอทำหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ว่าราชการจังหวัด ในส่วนของอำนาจอ่อน (Soft power) เกิดจากการทำงานในลักษณะเครือข่าย ความสัมพันธ์แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer assist) ชุมชนช่วยเหลือกันเอง ช่วยกันสอดส่องดูแลหญิงตั้งครรภ์ในชุมชน ให้คำแนะนำปรึกษา ทั้งส่วนที่เป็นภาคราชการ เช่น การทำงานร่วมกัน ระหว่าง สสจ. รพท. รพช. และ รพสต. หรือการทำงานร่วมภาคีรัฐนอกสังกัด เช่น สสอ. กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือภาคีสมัชชาสุขภาพ หรือ องค์กรเอกชน ไม่แสวงหากำไรอื่นๆ เช่น มูลนิธิศุภนิมิต เป็นต้น **ด้านการประสานงาน (Coordinating)** ต้องวางระบบการประสานงาน ให้เกิดการเชื่อมโยงกันได้ เป็นเอกภาพ มีหลายช่องทางได้ แต่ต้องมีทิศทางเดียวกัน ส่วน**ด้านการรายงาน (Reporting)** ต้องลดภาระเรื่องระบบรายงานที่มีความซ้ำซ้อน ขอข้อมูลมาจากหลายทาง ต้องการข้อมูลที่มีรายละเอียดแตกต่างกัน ซึ่งปัจจุบัน มีทั้งรายงานตามระบบฐานข้อมูลด้านสาธารณสุข (HDC) และข้อมูลจากระบบการรายงานแยก ทั้งที่เป็นโปรแกรมและที่เป็นกระดาษ ควรมีขั้นตอนการกำหนดชุดข้อมูลมาตรฐานการทำงานด้านแม่และเด็ก โดยกำหนดเป็นชุดข้อมูลพื้นฐานขั้นต่ำในการทำงานด้านแม่และเด็ก (Minimum Data Set) และมีการทบทวนเพิ่มเติมข้อมูลการรายงานได้ ตามความเหมาะสม แต่ไม่ควรมีความถี่มากเกินไป 1 ครั้ง/ปีงบประมาณ และไม่ควรเปลี่ยนแปลงระบบ/ข้อมูลที่ต้องรายงาน ระหว่างปีงบประมาณด้วย และสุดท้าย **ด้านงบประมาณ (Budgeting)** ซึ่งมีแนวโน้มงบประมาณ ตาม Function ซึ่งได้รับการจัดสรรลดลงทุกปี หน่วยงานจำเป็นต้องแสวงหางบประมาณจากแหล่งอื่น อาทิ กองทุนสุขภาพตำบล สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) หรือ CSR มาสนับสนุนการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กด้วย

ผลการวิจัยระยะที่ 2

๒.๑ ขั้นการนำผลการวิจัยระยะที่ 1 มาสร้างเป็นเครื่องมือการวิจัย (ร่างที่ 1) โดยสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีข้อความประกอบด้วยแนวคิด, หลักการ, เป้าหมาย, กระบวนการ, องค์ประกอบ, ผลลัพธ์ และแนวทางการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก ระดับอำเภอที่เชื่อมโยงกับกลไก MCH Board ระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและ ลดมารดาตาย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย

(1) ผู้ปฏิบัติงานอนามัยแม่และเด็ก ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (รวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุข ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน 16 หน่วยงานๆละ 5 คน รวม 80 คน

(2) ผู้แทนอาสาสมัครสาธารณสุข 7 อำเภอๆละ 10 คน รวม 70 คน

(3) ผู้แทนผู้รับบริการงานอนามัยแม่และเด็ก 7 อำเภอๆละ 10 คน รวม 70 คน

โดยส่งแบบสอบถามออกไปทั้งสิ้น 220 ชุด ได้รับการตอบกลับ 215 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97.72 ของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

๒.๒ ขั้นการนำข้อมูลแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่มีจำนวนผู้ให้คะแนนระดับ ๓-๔ ทั้งความเหมาะสมเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมเชิงบริบทการทำงานมากกว่าร้อยละ ๘๐ ทั้งสิ้น ๕ ประเด็น ๑๓ องค์ประกอบ ดังนี้

๑.ระบบงานระดับจังหวัด/อำเภอ ๓ องค์ประกอบ คือ การทบทวนโครงสร้างการทำงาน การแต่งตั้งคณะทำงานย่อย และการจัดการระบบการประชุมที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ

๒.สารสนเทศงานอนามัยแม่และเด็ก ๑ องค์ประกอบ คือ ระบบการลงทะเบียนฝากท้องออนไลน์

๓.รูปแบบระบบรายงาน/ระบบข้อมูล ๓ องค์ประกอบ คือ พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูล การให้บริการ ลดความซ้ำซ้อนของระบบการรายงาน และการจัดการฐานข้อมูลน้อยสุด (Minimum Data Set)

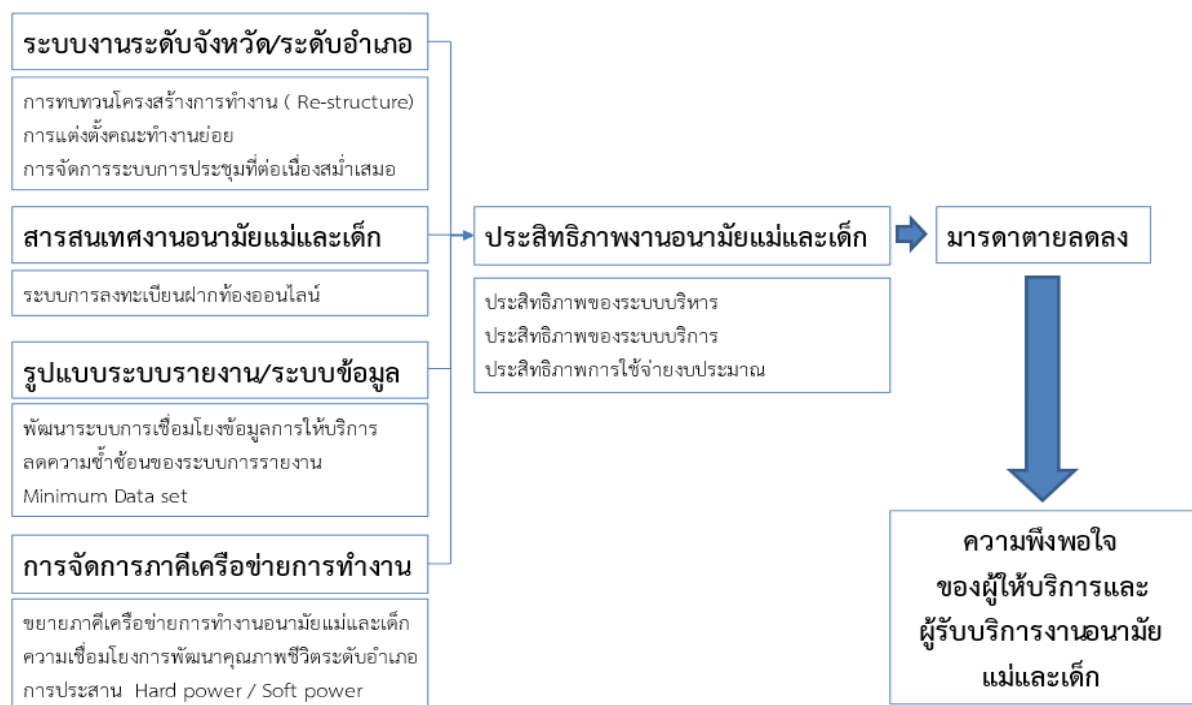
๔.การจัดการภาคีเครือข่ายการทำงาน ๓ องค์ประกอบ คือ ขยายเครือข่ายการทำงานแม่และเด็ก ความเชื่อมโยงการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ และการประสาน Hard power/Soft power นำไปสู่ข้อ ๕

๕.ประสิทธิภาพงานอนามัยแม่และเด็ก ๓ องค์ประกอบ คือ ประสิทธิภาพของระบบบริหาร ประสิทธิภาพของระบบบริการ และประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณ

๒.๓ ขั้นการพัฒนาาร่างตัวแบบ โดยนำข้อมูลทั้ง ๕ ประเด็น ๑๓ องค์ประกอบ มาจัดเป็นหมวดหมู่ ตามองค์ประกอบของตัวแบบเชิงโครงสร้างทางความคิด (Semantic Model) เป็นร่างตัวแบบฯ (ร่างที่ 2)

๒.๔ ขั้นการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ โดยนำร่างตัวแบบฯ (ร่างที่ ๒) มาเสนอผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ประกอบด้วยด้านสาธารณสุข 3 คน ด้านการวิจัย 1 คน และด้านการศึกษา 1 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ตรวจสอบความถูกต้อง/เหมาะสมเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหาของตัวแบบฯ ดำเนินการปรับปรุงข้อมูลตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อสรุปเป็นตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอ ที่เชื่อมโยงกับกลไก MCH Board ระดับจังหวัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตายจังหวัดปทุมธานี (ร่างที่ 3) และ นำตัวแบบไปใช้ในการศึกษาระยะที่ 3 ดังรายละเอียดภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอ ที่เชื่อมโยงกับกลไก MCH Board ระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตายจังหวัดปทุมธานี (ร่างที่ 3)



ผลการวิจัยระยะที่ 3 ตอนที่ 1

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยนำร่างตัวแบบฯ มาทดสอบในชุมชนที่มีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมการวิจัย โดยเลือกชุมชนเมือง 1 ชุมชน ที่ตำบลบึงนาราง อำเภอสว่างวีรจักร และชุมชนชนบท 1 ชุมชน ที่ตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ผลการ

ทดสอบตัวแบบ วัดจากผลการดำเนินงานตัวชี้วัด “ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ น้อยกว่า 12 สัปดาห์” ซึ่งพบว่า หญิงตั้งครรภ์มีอัตราการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ เพิ่มขึ้น โดยตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี เพิ่มจากร้อยละ 50.5 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (ค่าเฉลี่ยตลอดปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓) เป็นร้อยละ 60.1 (เกณฑ์ร้อยละ 60) และตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ เพิ่มจากร้อยละ 55.7 ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 เป็นร้อยละ 69.5 ณ สิ้นเดือน มกราคม 2564 ทำให้ผลการประเมินตัวชี้วัดภาพรวมอำเภอของอำเภอธัญบุรี และอำเภอหนองเสือ เพิ่มขึ้นผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่ร้อยละ 62.16 และ 70.37 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ ๔

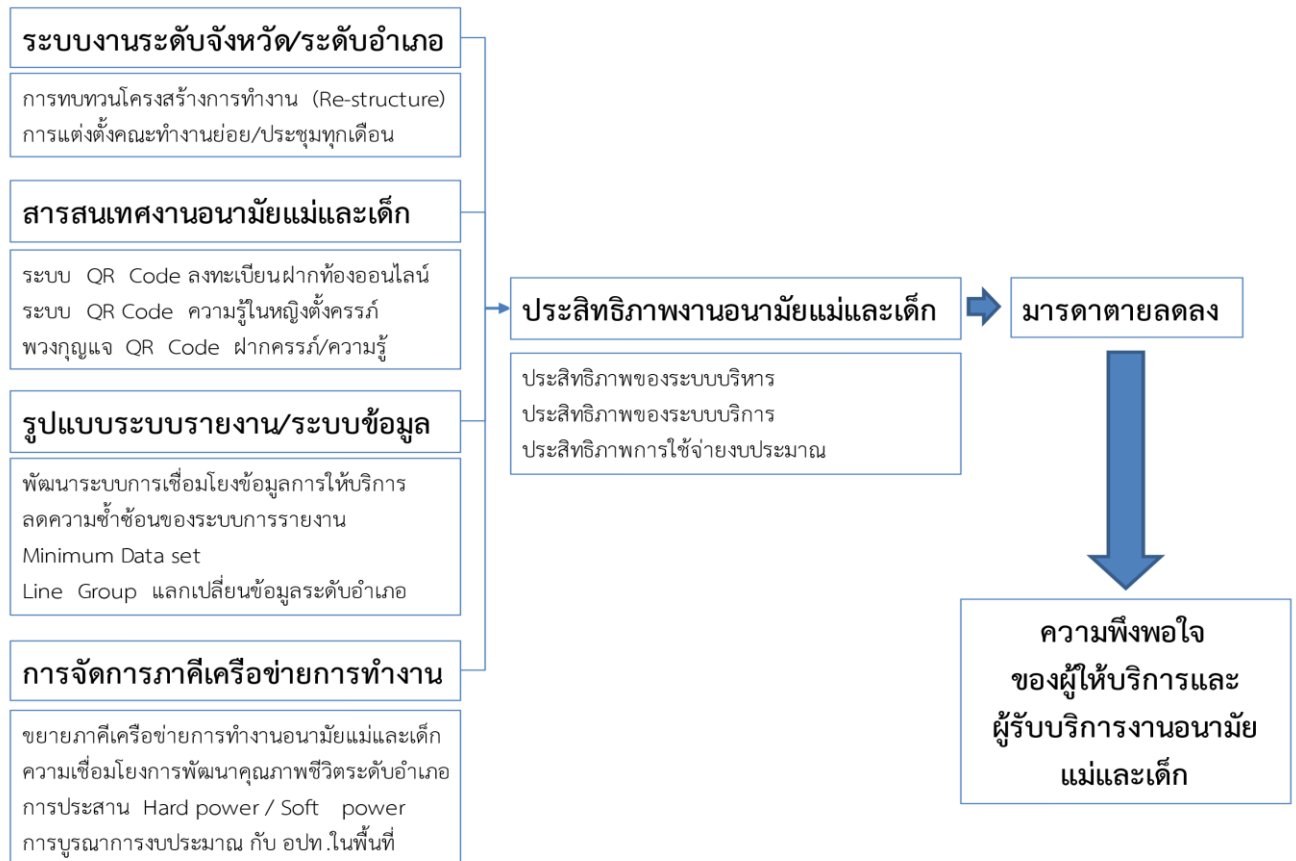
ตารางที่ 4 ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ น้อยกว่า 12 สัปดาห์

ผลงานย้อนหลัง 3 ปี (ร้อยละ)/ปีงบประมาณ พ.ศ.			เกณฑ์ (ร้อยละ)	พื้นที่ เป้าหมายและผลงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564			
				อำเภอ	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ
2561	2562	2563	60				
ระดับประเทศ				เมืองปทุมธานี	101	69	68.32
74.37	80.59	79.56		คลองหลวง	116	59	50.86
ระดับเขตสุขภาพที่ 4				ธัญบุรี	74	46	62.16
56.30	67.19	76.32		หนองเสือ	27	19	70.37
จังหวัดปทุมธานี				ลาดหลุมแก้ว	49	35	71.43
73.89	76.00	76.00		ลำลูกกา	82	42	51.22
				สามโคก	67	50	74.63
				รวม	516	320	62.02

ที่มา : ระบบรายงาน HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ณ วันที่ 26 มกราคม 2564

ผู้ศึกษา นำข้อเสนอแนะการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้ร่วมการทดสอบตัวแบบของอำเภอธัญบุรีและอำเภอหนองเสือ จำนวน ๓๐ ท่าน (๑๕ ท่าน/อำเภอ) มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และปรับปรุงตัวแบบฯ เป็นร่างตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอที่เชื่อมโยงกับกลไก MCH Board ระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตาย จังหวัดปทุมธานี (ร่างที่ 4) รายละเอียดดังแผนภาพที่ ๒

ภาพที่ 2 ตัวแบบงานอนามัยแม่และเด็กระดับอำเภอ ที่เชื่อมโยงกับกลไก MCH Board ระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็กและลดมารดาตายจังหวัดปทุมธานี (ร่างที่ 4)



ผลการวิจัยระยะที่ 3 ตอนที่ 2

เมื่อนำร่างตัวแบบฯ ร่างที่ 4 มาทดสอบซ้ำ ในชุมชนที่มีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมการวิจัย โดยเลือกชุมชนเมือง 1 ชุมชน ที่ตำบลบางปรอก อำเภอเมืองปทุมธานี และชุมชนชนบท 1 ชุมชน ที่ตำบลกระแหง อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาเบื้องต้นพบว่า ทั้งสองชุมชน ได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย การทำงานด้านสุขภาพในพื้นที่เป็นอย่างดี ทั้งจากการสนับสนุนของภาครัฐ (ราชการ/การเมือง) ภาควิชาการ/วิชาชีพ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) และภาคประชาสังคม (ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน) ตามหลักการสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา (ประเวศ วะสี ,๒๕๕๗. อ้างถึงใน วิชัย เทียนถาวร. 3 ยุคสมัย การสาธารณสุขไทย [อินเทอร์เน็ต].[สืบค้น เมื่อ ๓๐ เม.ย. 256๔]) ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ วัดจากตัวชี้วัด “ตัวชี้วัดร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ได้รับ การฝากครรภ์คุณภาพครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์” โดยพบว่าอำเภอเมืองปทุมธานี และอำเภอสามโคก บรรลุผล การดำเนินงานตามตัวชี้วัด (เกณฑ์ร้อยละ 60) โดยมีผลการดำเนินงานร้อยละ 61.39 และ 61.19 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ ๔



ตารางที่ 4 ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์คุณภาพครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์

ผลงานย้อนหลัง 3 ปี (ร้อยละ)/ปีงบประมาณ พ.ศ.			เกณฑ์ (ร้อยละ)	พื้นที่ เป้าหมายและผลงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2564			
				อำเภอ	เป้าหมาย	ผลงาน	ร้อยละ
2561	2562	2563	60	เมือง ปทุมธานี	101	62	61.39
53.94	62.90	75.78		คลองหลวง	112	47	41.96
ระดับ เขต 4				ธัญบุรี	71	38	53.52
36.02	44.74	61.77		หนองเสือ	27	18	66.67
จังหวัดปทุมธานี				ลาดหลุมแก้ว	49	33	67.35
60.62	66.08	69.02		ลำลูกกา	81	26	32.1
				สามโคก	67	41	61.19
				รวม	508	265	52.17

ที่มา : ระบบรายงาน HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ณ วันที่ ๓๑ มีนาคม 2564

ทั้งนี้ ข้อมูลจากกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน ๓๐ ท่าน เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้ทรงวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และตัวแทนอำเภอละ 3 คน (4 อำเภอ) ผู้แทนอาสาสมัครสาธารณสุข และผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตำบลละ ๒ ท่าน (๔ ตำบล) และผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี จำนวน ๕ ท่าน พบว่า ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้การสนับสนุนการดำเนินงานด้านแม่และเด็กเป็นอย่างดี โดยร่วมดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กและมีการรายงานสถานการณ์ด้านการแพทย์และสาธารณสุขในส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งให้การสนับสนุนงบประมาณกองทุนสุขภาพตำบลเพื่อการดำเนินงานในการกิจดังกล่าว และเมื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ พบว่า ภาพรวมอยู่ที่ร้อยละ 8๘.5 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

สรุปผล

การดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กของจังหวัดปทุมธานี ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ยังคงมีอัตราการมารดาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด งานวิจัยนี้ มุ่งพัฒนาตัวแบบที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็ก เกิดเชื่อมโยงกับกลไก MCH Board ระดับจังหวัด และลดมารดาตายจังหวัดปทุมธานี จากการศึกษาพบว่า การปรับปรุงระบบงานและโครงสร้างของคณะกรรมการระดับจังหวัด/อำเภอ รวมทั้งความสม่ำเสมอในการประชุมช่วยให้เกิดการสื่อสารการทำงานระหว่างจังหวัด อำเภอ และภาคีเครือข่ายการทำงานในระดับพื้นที่ที่ดีขึ้น ระบบสารสนเทศช่วยให้ผู้ทำงานได้รับความสะดวกสบาย ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูลได้มากขึ้น มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพและเห็นความสำคัญของการฝากครรภ์ ระบบข้อมูลการรายงานที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน และมีการคืนข้อมูลให้กับพื้นที่ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่รู้สึกว่าเป็นภาระ และให้การดูแลหลังคลอดได้ครอบคลุมมากขึ้น ประการสุดท้ายที่สำคัญ คือ ภาคีเครือข่ายการทำงาน เพราะการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กที่ประสบความสำเร็จ ไม่ได้จำกัดการทำงานอยู่เพียงบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเท่านั้น แต่ความร่วมมือจากคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) นับเป็นอำนาจแข็ง ที่สำคัญและสามารถดึงดูดความร่วมมือจากทุกส่วนงานในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะทำงานย่อยๆ ภายในคณะกรรมการระดับอำเภอ กลับเป็นอำนาจอ่อน ที่ยึดโยงใจของคนทำงาน โดยไม่ต้องรอการสั่งการและขั้นตอนของทางราชการ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ มุ่งติดตามตัวชี้วัดย่อยในงานอนามัยแม่และเด็กสองตัวชี้วัด คือ ตัวชี้วัดร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ น้อยกว่า 12 สัปดาห์ และตัวชี้วัดร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์คุณภาพครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ เนื่องจาก ตัวแบบมุ่งถึงการเข้าถึงบริการงานอนามัยแม่และเด็ก แต่มีบางปัจจัยที่ค้นพบระหว่างการสนทนากลุ่มและยังไม่ครอบคลุมในการวิจัยครั้งนี้ อาทิ ความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับการใช้สารเสพติดระหว่างตั้งครรภ์ เช่น แม่บางท่าน เชื่อว่าการเสพยาบ้าช่วยให้บุตรในครรภ์แข็งแรงและคลอดง่าย ซึ่งเป็นประเด็นที่ต้องทำความเข้าใจทั้งในระดับพื้นที่และระดับมหภาคต่อไป หรือปัญหาเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลบริการข้ามหน่วยงาน/กระทรวง เช่น กรณีผู้รับบริการสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือประกันสังคม รับบริการ ณ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ หรือโรงพยาบาลเอกชน แต่ไม่มีการส่งข้อมูลการรับบริการคืนพื้นที่ หรือใช้ระบบการเก็บข้อมูลที่แตกต่างจากกระทรวงสาธารณสุข ทำให้เกิดปัญหาการส่งต่อข้อมูล เพื่อให้บริการอย่างต่อเนื่อง เมื่อผู้รับบริการกลับเข้ามารับบริการจากหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

การประชุม MCHB ระดับจังหวัด.(๒๕๖๑).ปทุมธานี.กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ปทุมธานี.

กาญจนา แก้วเทพ.(2540).องค์การชุมชนชนบทไทยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาสังคม.ขอนแก่น.

บริษัท แพลนพรินติ้ง จำกัด.

โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์(2562).สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ.Society and Health Institute.

สืบค้น 1 เมษายน

2564, จาก <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/1471?locale-attribute=th>

ประภาเพ็ญ เพ็ญสุวรรณ.(2540).ทัศนคติการวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย(พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพมหานคร.โอเดียนสโตร์.

พิทยา บวรวัฒนา.(2545).ทฤษฎีองค์การสาธารณสุข(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร:ศักดิ์โสภารการพิมพ์.

รายงานข้อมูลสถิติการคลอด (รายงาน ก๑ ก๒).(2561).ปทุมธานี.กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

ลภัสรดา พึ่งเนตร.(2549).การประเมินองค์การตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ.

กรุงเทพฯ. สำนักงานพัฒนาระบบบริหาร.

วิชัย เทียนถาวร. 3 ยุคสมัย การสาธารณสุขไทย [อินเทอร์เน็ต].[สืบค้นเมื่อ ๓๐ เม.ย. 256๔].

แหล่งข้อมูล: https://www.matichon.co.th/columnists/news_125602

วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์.(2558).การวิจัยเชิงปฏิบัติการ.วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี,2(1).

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี (2561-2563).ข้อมูล HDC ปีงบประมาณ 2561-2563.สืบค้น

1 เมษายน 2564.จาก hdcservice.moph.go.th.

องอาจ นัยพัฒน์.(2551).การออกแบบการวิจัย วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและผสมผสานวิธีการ.กรุงเทพฯ.

โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาษาอังกฤษ

Becker, M.H. & L.A. Maiman.(1997).*The Health Belief Model Correlates in Psychological Theory*. New Jersey. Charles B. Slack.

Francesco, R. (2009).A Management Model and Factors Driving Performance in Public Organizations.*The Center for Value Management*, University of Basilicata, Potenza, Italy 2009. pp.3-11.

Mohan, I. (2006). *Making the Case for Shared Services in the Public Sector*. Accountancy Ireland. Aug 2006; 38, 4; ABI/ INFORM Global.2006; pp.14-15



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|---|---|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. คณิต ฌ นคร | ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว. ชัยยุทธ สวัสดิวัตน์ | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 3. ศาสตราจารย์ นพ. วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ | ศูนย์กฎหมายและจริยศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 4. ศาสตราจารย์ นพ. อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม | ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ |
| 5. ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ | ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ |
| 6. ศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สินลารัตน์ | มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต |
| 7. ศาสตราจารย์ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 8. ศาสตราจารย์ ดร. สันทัด เสริมศรี | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 9. ศาสตราจารย์ ดร. บุญเลิศ เลี้ยวประไพ | ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ |
| 10. ศาสตราจารย์ ดร. รัชมิตรา ทุ่งสวัสดิ์ | ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร. ฤดี สุราฤทธิ์ | คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 12. Professor Dr. Sangsoo Chun | Soonchunhyang University ประเทศเกาหลีใต้ |

บรรณาธิการ

- | | |
|---|--|
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เชษฐ รัชดาพรธนาธิกุล | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
|---|--|

บรรณาธิการรอง

- | | |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูชีพ เปียดนอก | มหาวิทยาลัยปทุมธานี |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ศุภวัณณ์ พลายน้อย | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. มัลลิกา มัติโก | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุณีย์ กัลยะจิตร | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |

บรรณาธิการฝ่ายจัดการ

- | | |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปกรณ์ สิงห์สุริยา | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 2. นางกนกรัตน์ ธิปไตย | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |

กองบรรณาธิการ

- | | |
|---|--|
| 1. ศาสตราจารย์ พ.ต.อ.วีระพล กุลบุตร | คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ม.ร.ว. วุฒิเลิศ เทวกุล | สถาบันพระปกเกล้า |
| 3. รองศาสตราจารย์ พ.ต.ท. กุเกียรติ์ เจริญบุญ | สำนักงานอัยการสูงสุด |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ หนองคาย | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรสมน พงษ์นิญโญ | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วินัย วงศ์สุวัฒน์ | สถาบัน AIT |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณรา ชื่นวัฒนา | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุทัยทิพย์ เจียวิวรรณกุล | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พ.ต.ท. ดร. พงศ์กุลธร โรจน์วิรุฬห์ | คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ |
| 10. อาจารย์ ดร. นพดล กรรณิกา | สำนักวิจัยเอแบคโพล มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ |
| 11. อาจารย์ ดร. ภูมิ มูลศิลป์ | คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ |
| 12. อาจารย์ ดร. ฐานันดรศักดิ์ บวรนนท์กุล | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 13. อาจารย์ ดร. พรหมชญา ศิริวรรณบุษย์ | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 14. Dr. Giuliano Giustarini | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 15. Dr. Mattia Salvini | คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

- | | |
|--|--|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. คณิต วน นคร | ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร. จำนงค์ อภิวัฒน์สิทธิ์ | ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ |
| 3. ศาสตราจารย์คลินิก นพ. อำนาจ กุศลนันท์ | แพทยสภา |
| 4. ศาสตราจารย์ ดร.บรรเจิด สิงคะเนติ | คณะนิติศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ |

5. รองศาสตราจารย์ ดร. เนาวรัตน์ พลายน้อย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
6. รองศาสตราจารย์ ดร. ลือชัย ศรีเงินยวง คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
7. รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ ไกรสุรพงศ์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
8. รองศาสตราจารย์ ดร. นฤนันท์ สุริยมณี คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
9. รองศาสตราจารย์ ดร. ชาย โพธิ์สีดา สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
10. รองศาสตราจารย์ ดร. โยธิน แสงวงศ์ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
11. รองศาสตราจารย์ ดร. โกวิท วงศ์สุรวัฒน์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
12. รองศาสตราจารย์ ดร. สนธิ เตชานันท์ ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ
13. รองศาสตราจารย์ ดร. วัลลภ รัชฉัตรานนท์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
14. รองศาสตราจารย์ ดร. ภูมิ โชคเหมาะ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
15. รองศาสตราจารย์ ดร. มานพ คณะโต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
16. รองศาสตราจารย์ ดร. ประภาพรพรณ อุ่่นอบ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
17. รองศาสตราจารย์ ดร. พิมพวัลย์ บุญมงคล คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
18. รองศาสตราจารย์จิราพร จักรไผวงศ์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
19. รองศาสตราจารย์พรณิภา บุรพาชีพ ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ
20. รองศาสตราจารย์ชัชณะ รุ่งปัจฉิม รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
21. รองศาสตราจารย์วุฒิชัย มูลศิลป์ ข้าราชการบำนาญ นักวิชาการอิสระ
22. รองศาสตราจารย์พินิจ ทิพย์มณี คณะนิติศาสตร์ปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พ.ท.นพ.เอนก ยมจินดา รองอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา วงศ์รัศมีเดือน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
25. นาวาอากาศโทหญิง ดร. ภัทราภรณ์ ภัทรโยธิน วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ
26. พล.ท. ดร. วีระ วงศ์สรรค์ ผู้ทรงคุณวุฒิ กองบัญชาการกองทัพอากาศ

27. อาจารย์ ดร. พรธิดา วิเศษศิลปานนท์

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

28. อาจารย์ ดร.ประทีป ฉัตรสุภาวงศ์

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

29. ดร.เพชรมณี วิริยะสืบพงศ์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

30. ดร.รุ่งรังษี วิบูลชัย

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

ฝ่ายจัดการ

1. นางกนกรัตน์ ธีรป

ฝ่ายจัดทำรูปเล่มวารสาร

1. นายเจษฎา แท้สมบัติ

คณะกรรมการสภาวิชาการสหศาสตร์

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

๑. คณบดี	ที่ปรึกษา
๒. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ	ที่ปรึกษา
๓. รองคณบดีฝ่ายบริหารและพัฒนาระบบ	ที่ปรึกษา
๔. รองคณบดีฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์	ที่ปรึกษา
๕. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและพัฒนาคุณภาพ	ที่ปรึกษา
๖. รองคณบดีฝ่ายสารสนเทศและการจัดการความรู้	ที่ปรึกษา
๗. รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และสื่อสารองค์การ	ที่ปรึกษา
๘. หัวหน้าภาควิชาสังคมศาสตร์	ที่ปรึกษา
๙. หัวหน้าภาควิชามนุษยศาสตร์	ที่ปรึกษา
๑๐. หัวหน้าภาควิชาศึกษาศาสตร์	ที่ปรึกษา
๑๑. หัวหน้าภาควิชาสังคมและสุขภาพ	ที่ปรึกษา
๑๒. หัวหน้าศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุขฯ	ที่ปรึกษา
๑๓. หัวหน้าศูนย์กฎหมายการแพทย์ฯ	ที่ปรึกษา
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ รัชดาพรธนาธิกุล	ประธานคณะกรรมการ
๑๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวัทย์ พลายน้อย	กรรมการ
๑๖. รองศาสตราจารย์ ดร.มัลลิกา มัติโก	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ สิงห์สุริยา	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงเทียน อยู่เถา	กรรมการ
๑๙. อาจารย์ ดร.วุฒินันท์ กันทะเตียน	กรรมการ
๒๐. นางสาวสุภาภรณ์ คำศิริ	กรรมการ
๒๑. นางสาวอุดมศรี วัฒนสีบแถว	กรรมการ
๒๒. นางกฤษณี เสนาเก่า	กรรมการ
๒๓. นายเรือง เครือมิ่งมงคล	กรรมการ
๒๔. นางกนกรัตน์ ธีป	กรรมการและเลขานุการ

ระเบียบการเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารสหศาสตร์

1. เป็นบทความทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ หรือศึกษาศาสตร์ ซึ่งไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อน
2. ความยาวไม่เกิน 15 หน้า เขียนเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด (Microsoft Word) บนกระดาษขนาด A4 ระยะขอบตามที่โปรแกรมกำหนดโดยปริยาย (default) ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 16 pt เว้นช่วง 1 บรรทัด (single-spacing)
3. ต้องมีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบบทความแต่ละบทคัดย่อมีความยาวไม่เกิน 1 หน้า และต้องมีชื่อนามสกุลผู้แต่ง พร้อมด้วยตำแหน่งวิชาการ
4. ในบทคัดย่อ ที่ชื่อนามสกุลผู้เขียนทุกคน ใช้เครื่องหมายลำดับเลข (1, 2, 3,..) ทำเชิงอรรถท้ายหน้า (footnote) เพื่อระบุตำแหน่งและหน่วยงาน
5. ในบทความ ที่ชื่อนามสกุลผู้เขียนทุกคน ใช้เครื่องหมายลำดับเลขทำเชิงอรรถท้ายเรื่อง (endnote) เพื่อระบุตำแหน่งและหน่วยงาน
6. ถ้ามีกิตติกรรมประกาศ (acknowledgment) (เช่น แหล่งทุน) ให้เขียนไว้ท้ายบทความ ก่อนที่จะขึ้นในส่วนบรรณานุกรม
7. การระบุแหล่งอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ใช้วิธีการอ้างแทรกตามระบบ APA
8. การเขียนบรรณานุกรมใช้ระบบ APA
9. ถ้ามีเชิงอรรถอธิบายเนื้อหาในเนื้อเรื่อง ให้ใช้ระบบเชิงอรรถท้ายเรื่อง (endnote) โดยทำเชิงอรรถด้วยเครื่องหมายลำดับเลข (1, 2, 3,..)
10. กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ส่งคืนต้นฉบับพิมพ์และแผ่นบันทึกข้อมูล ต้นฉบับจะต้องผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้กองบรรณาธิการอาจขอให้ผู้เขียนปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและ/หรือรูปแบบบทความก่อนการตีพิมพ์
11. ผู้เขียนบทความจะได้รับการติดต่อกลับเพื่อการแจ้งเนื้อหาการปรับปรุงบทความ หรือ เพื่อแจ้งผลการประเมินภายในเวลา 1-2 เดือน



วารสารสหศาสตร์

Interdisciplinary Studies Journal

ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2564)

Vol. 21 No. 1 (January - June 2021)

ISSN 1513-8429



LinkedIn



Facebook



Twitter



คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถ.พุทธมณฑลสาย4 ต.ศาลายา

อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์: 0-2800-2840-70 ต่อ 1648

โทรสาร: 0-2441-9738

เว็บไซต์: www.sh.mahidol.ac.th

ISSN 1513-8429



9 771513 842425