



Faculty of Education
SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

Journal of Education Research

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

วารสารวิจัยทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ISSN : 2774-0781 (Print) | ISSN : 2774-079X (Online)

Vol.19 No.1 January - June 2024

ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2567

Faculty of Education, Srinakharinwirot University
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



Faculty of Education
SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

Journal of Education Research

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

วารสารวิจัยทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ISSN 2774-0781 (Print) : ISSN 2774-079X (Online)

Vol.19 No.1 January – June 2024

ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2567

ความสำคัญ

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดทำโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนนักวิชาการทั่วไป และเป็นแหล่งกลางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติ และพัฒนาไปสู่มาตรฐานในระดับสากลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการจัดพิมพ์วารสาร

1. เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนนักวิชาการทั่วไป ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ทางด้านการศึกษา สาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ที่มีคุณภาพ
2. เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางการวิจัยทางด้านสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางการวิจัย สาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
4. เพื่อสร้างเครือข่ายการเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลงานวิจัย ระหว่างมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายในและภายนอก

กำหนดเผยแพร่ : ปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และ ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม)

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นวารสารที่ผ่านการรับรองคุณภาพของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย [Thai-Journal Citation Index (TCI) Centre] และวารสารอยู่ในกลุ่มที่ 2 ระหว่างปี 2563 – 2567

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันหนวี

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัก

รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจัญญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิภา แย้มรุ่ง

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอติชัย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ไฉมยา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาวัลย์ อุ่นกอง

มหาวิทยาลัยพะเยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัค โอฬาริทธิกุล

โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุลศักดิ์ สุขสบาย

โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีวัน เขียววิจิตร

โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศรี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมลนิตย์ เกิดหนูวงศ์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพาดา ไตรรัตน์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ ดร.ครรชิต แสนอุบล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นางสาวสมวรรณ เขียมวิจิตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นายธนภูมิ สุณาถนวิชัยกุล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอติชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์พันธ์ ตันวิมลรัตน์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ไฉมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ประดับเวทย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ บวรศิริรักษ์	อาจารย์เกษียณอายุ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันยารัตน์ เมืองแก้ว	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย ลายเสมา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรวีร์ เทียนชัยอนันต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท บริบูรณ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ ประทุมทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมลนิตย์ เกิดหนูวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันภรณ์ อารีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีตวงศ์ บำรุงพันธ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาวัลย์ หาญจรสุข	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพาดา ไตรรัตน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ศกุนตนาค	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ สัจจพิบูล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา มิตรานันท์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ ไปณะทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.สุวพร เข้มเฮง	อาจารย์เกษียณ
อาจารย์ ดร.นันทกา สุปรียาพร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.กฤษฎา ดาวเรือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏมณฑลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี
อาจารย์ ดร.ครรชิต แสนอุบล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.โอภาส สุขหวาน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.ธรรมโชติ เขียมทัสนะ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ประสานงาน

นางสาวสมวรรณ เขียมวิจิตร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
นายธนภูมิ สุนาถวิชัยกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่อยู่ : 114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ : 0-2649-5000 ต่อ 11123 โทรสาร: 0-2260-0124 E-mail : journal.edswu@gmail.com

ผู้สนใจสามารถค้นหาได้ใน : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/issue/archive>

สำนักพิมพ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สีนทวิกิจ พรินติ้ง

สาขา 00001 : 1/21-1/23 หมู่ 7 ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

โทร. 02-8819758, 086-4902261 แฟกซ์. 02-8819085

E-mail: supapstp@gmail.com

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยทางการศึกษา ของคณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ทั้งในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และนอกมหาวิทยาลัย ให้เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลงานวิจัยที่ผ่านการอ่าน ประเมินจากผู้ประเมินอิสระ (peer review) เพื่อยกระดับคุณภาพของงานวิจัย และให้ได้งานวิจัยที่มีคุณประโยชน์และสามารถนำมาใช้ได้ในการศึกษา เพื่อเป็นการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดโอกาสรับ ผลงานวิจัยทางการศึกษา ในสาขาต่าง ๆ เช่น การศึกษาปฐมวัย หลักสูตรและการสอน การบริหารการศึกษา การวัดผลและวิจัยการศึกษา การแนะแนวและจิตวิทยาทางการศึกษา การศึกษาพิเศษ อาชีวศึกษาและ อุตสาหกรรมศึกษา การศึกษาผู้ใหญ่ พื้นฐานทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และพร้อมที่จะพัฒนาคุณภาพงานวิจัยทางการศึกษาให้ก้าวไปสู่ระดับสากล ซึ่งฉบับนี้เป็นฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2567 โดยได้พิมพ์เผยแพร่เป็นปีที่ 19 แล้ว

กองบรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ส่งบทความให้พิจารณา ลงตีพิมพ์ ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความที่ได้ตรวจ และให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขบทความ ให้มีความถูกต้อง และทันสมัย ตามหลักวิชาการ และขอขอบคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาวารสาร วิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่สนับสนุนการจัดทำวารสารฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้อ่านจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ในเนื้อหาสาระของวารสารนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิทัย โพธิ์ศรีทอง

บรรณาธิการวารสารวิจัยทางการศึกษา

สารบัญ

บทความวิจัย

การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยใช้โปรแกรม
การปรึกษาเชิงจิตวิทยา.....1-17

THE ENHANCEMENT OF PSYCHOLOGICAL IMMUNITY FOR HEALTHCARE
PROFESSIONALS THROUGH PSYCHOLOGICAL COUNSELING PROGRAM

สินีนาวฏ วิทยพิเชฐรสกุล, เพ็ญนภา กุลนภาดล, ชนัดดา แนบเกษร

Sineenart Witayapichetsakul, Pennapha Koolnaphadol, Chanudda Nabkasorn

การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น.....18-29

THE CREATION AND EFFICIENCY EVALUATION OF FINGERING EXERCISES OF
PLAYING THE VIOLIN FOR BEGINNERS

พกนก ชุมทอง, ฉานิก หวังพานิช

Pakanok Chumtong, Chanick Wangpanich

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.....30-45

FACTORS AFFECTING DIGITAL TRANSFORMATION IN ADMINISTRATION OF SCHOOLS
UNDER PATHUMTHANI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

ศิวพร แต่มकु, กุลชลี จงเจริญ, ฐิติกรณ์ ยาวิชัย จารึกศิลป์

Siwaporn Tamku, Koolchalee Chongcharoen, Thitikorn Yawichai Jarueksil

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....46-59

EFFECT OF LEARNING MANAGEMENT BY INQUIRY METHOD WITH AUGMENTED
REALITY ON LEARNING ACHIEVEMENT SATISFACTION TOWARD LEARNING IN
MATHEMATICS SUBJECT OF MATHAYOMSUKSA 3 STUDENTS

อนรรฆวี เรืองมาลัย, พรรณราย เทียมทัน

Anakkawee Ruangmalai, Pannarai Tiamtan

บทความวิจัย

การศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก.....60-69

A STUDY OF QUALITY CULTURE OF EDUCATIONAL INSTITUTION UNDER THE
AUTHORITY OF THE PHITSANULOK PROVINCIAV VOCATIONAL EDUCATION OFFICE

ณัฐภูมิ จับคล้าย, ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย

Nattapoom Jubklai, Thirasak Uppamaiathichai

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียน

ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร.....70-85

A PARTICIPATORY ACTION RESEARCH: DEVELOPMENT OF A PROTOTYPE OF AN
INTERNET-BASED SCHOOL MENTAL HEALTH PROGRAM FOR BANGKOK
METROPOLITAN ADMINISTRATION ELEMENTARY SCHOOLS

ธนาภรณ์ เนตรสุวรรณ, ชาญวิทย์ พรนภดล, วัลลภ อัจสิริยะสิงห์

Tanaporn Netsuwan, Chanvit Pornnoppadol, Wanlop Atsariyasing

ผลของการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่

ติดยาเสพติด.....86-100

EFFECTS OF SOLUTION FOCUSED BRIEF THERAPY GROUP COUNSELING ON
ENHANCING INNER STRENGTH ADDICTS YOUTH

พนิดา ทัพทวี, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์, เพ็ญนภา กุลนภาดล

Panida Thaptawee, Warakorn Supwirapakorn, Pennapha Koolnaphadol

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2.....101-111

THE RELATIONSHIP BETWEEN ADMINISTRATIVE BEHAVIOR OF SCHOOL
ADMINISTRATORS AND JOB MOTIVATION OF TEACHER UNDER THE SECONDARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE BANGKOK 2

จตุพร ใจหาญ, รัตนา กาญจนพันธุ์

Jatuporn Jaihan, Ratana Karnjanapun

บทความวิจัย

การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1.....112-125

THE TEACHER EMPOWERMENT OF ADMINISTRATORS OF SCHOOL UNDER SAMUTPRAKAN
PRIMARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 1

ปรัชญา นาคประสิทธิ์, รัตนา กาญจนพันธุ์

Pratchaya Nakprasit, Ratana Kanjanaphan

การพัฒนากระบวนการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล.....126-138

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATIC SCORE APPLICATION WITH LINE CHATBOT FOR THE
DIGITAL LITERACY COURSE

พรwana รัตนชูโชค1, จุฬาวลี มณีเลิศ

Ponwana Rattanchuchok1, Chulawalee Maneelert

การเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยการให้คำปรึกษากลุ่ม.....139-155

THE ENHANCEMENT OF STUDENTS' RESILIENCE THROUGH GROUP COUNSELING

อสมมา คัมภีรานนท์

Asama Campiranon

การตัดสินใจเลือกศึกษาของนักศึกษาชาวต่างชาติที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19..... 156-172

THE DECISIONS TO STUDY AT CHIANG MAI UNIVERSITY OF OVERSEAS STUDENTS DURING
THE OUTBREAK OF COVID-19

ถาวรโรจน์ ทองคำ, รสริน โสถานันต์กุล

Thawarot Thongkham, Rossarin Osathanunkul

การศึกษาหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตรปีการศึกษา 2557-2564 และแนวทางพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน กรณี: ศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น.....172-186

EDUCATION OF NON-STANDARD CURRICULUM DURING ACDEMIC YEAR 2014-2021
AND GUIDELINES FOR CURRICULUM DEVELOPMENT TO MEET STANDARDIS:
A CASE STUDY OF KHON KAEN

ภาวนา กิตติวิมลชัย

Pawana Kittiwimonchai

บทความวิจัย

สาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา.....187-198

CAUSES OF DOMESTIC VIOLENCE BETWEEN SPOUSES IN MULTICULTURAL FAMILIES
IN YALA PROVINCE

โสจิริรัตน์ ศุภนิจวัฒน์นา, เกษตรชัย และหิเม

Sojirat Supanichwatana, Kasetchai Laeheem

การพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสงและการมองเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET.....199-212

DEVELOPMENT OF SCIENCE CONCEPTS ON LIGHT AND VISION FOR MATHAYOM 3
STUDENTS USING INQUIRY-BASED LEARNING MANAGEMENT WITH THE PHET
SIMULATION PROGRAM

ศิริวรรณ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ, มัลลิกา ดารากัย

Siriwan Jatmaneerungjaroen, Mallika Darakai

แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

จังหวัดพิษณุโลก.....213-228

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL CITIZENSHIP OF ADMINISTRATORS
UNDER VOCATIONAL EDUCATION IN PHITSANULOK PROVINCE

อนพัทธ์ บัวคง, สธิรพร ชาวนิชัย

Anaphat Buakhong, Sathiraporn Chaowachai

กระบวนการพิจารณาบทความ.....229

นโยบายและคุณลักษณะของการตีพิมพ์บทความ.....230-240

รูปแบบการเตรียมบทความ.....241-243

การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยใช้โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา

THE ENHANCEMENT OF PSYCHOLOGICAL IMMUNITY FOR HEALTHCARE PROFESSIONALS THROUGH PSYCHOLOGICAL COUNSELING PROGRAM

สินีนภา วิทย์พิเชฐสกุล^{1*}, เพ็ญนภา กุลนภาดล², ชนัดดา แนบเกษร³

Sineenart Witayapichetsakul^{1*}, Pennapha Koolnaphadol², Chanudda Nabkasorn³

¹นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ประเทศไทย

²สาขาจิตวิทยาการปรึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ประเทศไทย

³สาขาวิชาพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ประเทศไทย

¹Student (Ph.D.) Counseling Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand.

²Division of Counseling Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand.

³Division of Psychiatric and Mental Health, Faculty of Nursing, Burapha University, Thailand.

*Corresponding Author E-mail: sineenart@scphc.ac.th

Received: October 15, 2023; Revised: November 06, 2023; Accepted: November 13, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 2) เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตาม และ 3) เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ทำงานในประเทศไทย มีค่าเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 35 ลงมา และมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 20 คน ทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เข้าสู่กลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .871 และโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภทหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา ประกอบด้วย การปรึกษาแบบพบหน้า การให้การปรึกษาแบบออนไลน์ และการศึกษาด้วยตนเอง 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนทดลอง และ 3) กลุ่มทดลองมีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจในระยะหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา, ภูมิคุ้มกันทางใจ, บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

ABSTRACT

The purpose of this research was to 1) Develop the psychological counseling innovation for healthcare professionals' psychological immunity, 2) compare the effects of the psychological counseling innovation within subject effect and pairwise comparison and 3) compare the effects of the psychological counseling innovation between subject effect. The samples were of the healthcare professionals that work in Thailand, who have the average score of psychological immunity at the 35th percentile or lower and intend to participate the experiment numbered 20 participants. The multi-stage random sampling method was adopted to assign sample into two groups equally: experimental groups and a control group with 10 healthcare professionals each. The research instruments were the measurement of psychological immunity with reliability values .871 and the psychological counseling innovation for enhancing psychological immunity. The data were analyzed using mean, standard deviation, and repeated measure analysis of variance; one between subjects variable and one within subjects variable. The finding was as follows; 1) The psychological counseling innovation comprise face-to-face counseling, online counseling, and self-study 2) The participants in the innovation obtained a higher score on psychological immunity at post-test and follow-up than pre-test and 3) The participants in the innovation obtained a higher score on psychological immunity at post-test than control group with the statistical significance level .05.

Keywords: Psychological Counseling Innovation, Psychological Immunity, Healthcare Professionals

บทนำ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) ครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงสำคัญในวงกว้างและส่งผลในอนาคตหลากหลายมิติและหลายระดับ ตั้งแต่การดำเนินชีวิตจนถึงระดับประเทศ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพภูมิอากาศ รวมถึงความยั่งยืนที่เน้นความสมดุลระหว่างการทำงานและการใช้ชีวิตส่วนตัวเพื่อตอบสนองความต้องการและความสนใจของตนเองมากกว่าเป้าหมายเพียงเพื่อค่าตอบแทนและความมั่นคง ผลกระทบนี้จะไม่ใช่ว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราว แต่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน (OECD, 2015; Eckstein et al., 2020) ดังนั้นการวิเคราะห์แนวโน้มเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการสังเคราะห์ การคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และนำสู่การปรับทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยดังแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ฉบับประชาชน (พ.ศ.2560-2564) “นวัตกรรมคือหัวใจของการพัฒนา” ได้เชื่อมโยงถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยี การดูแลรักษาสุขภาพทั้งเชิงป้องกันมากกว่าการรักษา เน้นการปรับตัวที่ดี มุ่งให้บุคคลนำภูมิคุ้มกันที่มีอยู่พร้อมเร่งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งมากขึ้นมาใช้ในการเตรียมความพร้อมต่อการเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) คือประเทศไทยแข่งขันบนพื้นฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่กะทัดรัด ทันสมัย โปร่งใส และมีประสิทธิภาพสู่การปฏิบัติ และพัฒนาทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตใหม่อย่างมีความฉลาดทางอารมณ์ที่ควบคู่กับสติปัญญา (สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

การดูแลจิตใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเป็นเรื่องที่สำคัญเพราะเป็นบุคคลที่ต้องปฏิบัติงานโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยให้มีความปลอดภัย ลดการสูญเสียต่าง ๆ ให้สามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ ภายใต้ความคาดหวังและความกดดันจากหลายส่วน ต้องปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน ต้องเผชิญสภาวะความเครียด อีกทั้งต้องห่างจากสมาชิกครอบครัว และเป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่าบุคคลอื่น จึงทำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีโอกาสเกิดปฏิกิริยาทางจิตใจได้มากกว่าบุคคลทั่วไป และมาตรการต่าง ๆ หรือผลกระทบทางอารมณ์ที่เกิดภาวะฆ่าตัวตายของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งถือเป็นโรคระบาดทางจิตระดับโลก (Thakura and Jainb, 2020) ที่สอดคล้องกับรายงานในหลายประเทศเกี่ยวกับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความเสี่ยงต่อสภาพความเป็นอยู่ที่ไม่ดี จากภาวะซึมเศร้าและความเครียด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการบริหารจัดการ การอบรมหรือสร้างกิจกรรมเพื่อลดปัจจัยเหล่านี้ (Pearman et al., 2020) ประเทศเยอรมนีพบผู้ที่มีอาการซึมเศร้าและความกังวลสูงถึงร้อยละ 2.2-14.5 ซึ่งมีการแนะนำว่าควรจัดให้มีกิจกรรมและมาตรการเพื่อจัดการแก้ไขภาวะที่เกิดขึ้น (Bohken et al., 2020) ประเทศอิตาลีพบว่าบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความเครียดระดับสูงที่เกิด Secondary Trauma ที่นำไปสู่ปัญหาทางกายและทางจิต ซึ่งแนะนำว่าควรมีมาตรการป้องกัน (Vagni et al., 2020) ประเทศจีนได้ศึกษากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการมีภาวะสุขภาพจิตที่อ่อนแอ ที่วัดจากความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพการนอนโดยรวมอยู่ที่ร้อยละ 35.1, 20.1 และ 18.2 ตามลำดับ และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีสัดส่วนการนอนหลับไม่สนิทสูงสุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอาชีพอื่น ๆ ซึ่งแปรผันตามจำนวนชั่วโมงในการทำงาน จึงควรมีการติดตามและกิจกรรมเพื่อบรรเทาอาการต่าง ๆ นี้ (Gao et al., 2020; Huang and Zhao, 2021) ประเทศเกาหลีใต้ได้ให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและดูแลสุขภาพจิตโดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อให้รู้จักกับความวิตกกังวล การพึ่งพาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ รวมถึงการจัดการความเครียด หรืออาการเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนใจ อาการนอนไม่หลับ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ที่เกิดจากการแยกตัว หรือประเทศอินเดียมีการให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขได้ฝึกการผ่อนคลายทุกวัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง เช่น ฟังดนตรีที่ชื่นชอบดูภาพยนตร์ ฝึกการหายใจ ทำโยคะ และมีการปรับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Suryavanshi et al., 2020) โดยประเทศไทยพบบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหมดสติหรือเสียชีวิตจากการปฏิบัติงาน ที่สอดคล้องกับการศึกษาของวิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและความชุกปัญหาทางสุขภาพจิตของบุคลากรในโรงพยาบาล พบว่า บุคลากรมีความกังวลระดับมาก ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร บุญชาติ (2553) และงานวิจัยของชาโรณี อิ่มนาง และคณะ (2564) ที่พบว่ามี ความเครียดและความกังวลสูง ซึ่งมีหน่วยงานราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทยที่ให้ความสำคัญกับบุคลากรนี้ แต่ประเทศไทยยังขาดหน่วยงานหลักชัดเจนในการดูแลสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหากมีความสามารถในการตระหนักถึงความเครียด ความวิตกกังวล ความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น มีความยอมรับและเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้น ทราบแหล่งช่วยเหลือ และหน่วยงานควรทราบวิธีการดูแลบุคลากรทางด้านจิตใจเพื่อช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งจะเกิดผลกระทบต่อหน่วยงานน้อยที่สุด ที่สอดคล้องกับงานของ Kenneth et al. (2020) ให้ความสำคัญของสุขภาพจิตอย่างเร่งด่วนโดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

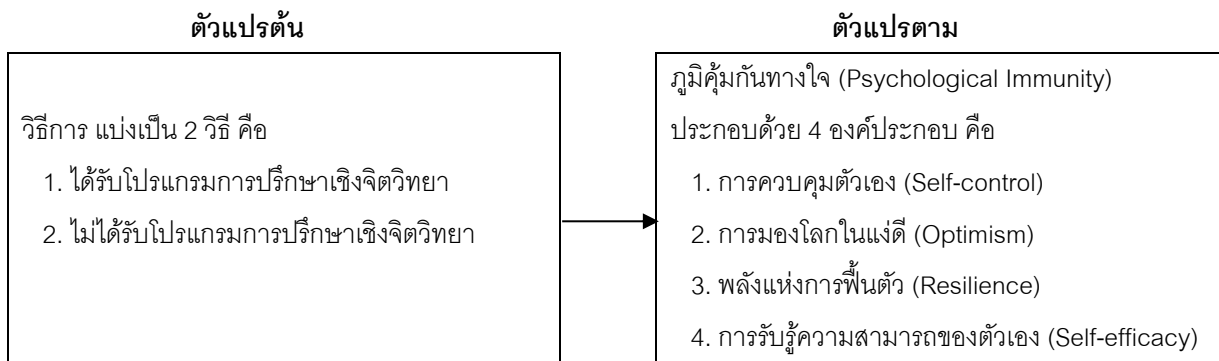
บุคคลที่มีความสามารถในการรับมือต่อผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงและก้าวผ่าน จนใช้ชีวิตได้อย่างสมดุลได้นั้น ผู้วิจัยใช้คำว่า “ภูมิคุ้มกันทางใจ” ที่หากบุคคลใดมีก็สามารถลดอารมณ์เชิงลบต่าง ๆ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง การศึกษาภูมิคุ้มกันทางใจส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการต่างประเทศ

(มณฑิรา จารุพิง, 2560; สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี อัสมา พิมพ์ประพันธ์ และดร.ณิ อิมด้วง, 2563; อรพินทร์ ชูชม, 2556; Albert-LOrincz.et al., 2011; Olah & Kapitany-Foveny, 2012; Zidan, 2013; Choochom, 2013) สำหรับการให้การศึกษาในปัจจุบันมีการปรับตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง จากการศึกษาแบบพบหน้า เพิ่มหรือปรับเป็นการศึกษาทางโทรศัพท์ การศึกษาออนไลน์ หรือการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ โดยเฉพาะช่วงการระบาดโควิด-19 ที่มีมาตรการเว้นระยะห่าง หรือสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อสร้างโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสิ่งเดิมให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพขึ้นบน Line OA ที่ครอบคลุมการบูรณาการศาสตร์ทางจิตวิทยาคือการบูรณาการเทคนิคการปรึกษาเพื่อให้สอดคล้องและตอบรับกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และการผสมผสานวิธีการ เช่น การพบหน้า การสื่อสารผ่านออนไลน์ การใช้สื่อวีดิทัศน์ การเรียนรู้ด้วยตัวเอง และการสะท้อนการเรียนรู้โดยการจดบันทึกทุกครั้งหลังจบกิจกรรมที่มีการผสมผสานเทคนิคการปรึกษา ซึ่งโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยานี้สามารถเพิ่มภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเฉพาะตัวบุคคล และมีความเหมาะสมต่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ลดการพบปะทุกครั้งของการปรึกษา โดยดึงศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถศึกษาด้วยตัวเองผ่านเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองและระยะติดตาม
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. บุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจมีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจในระยะหลังการทดลองและในระยะติดตามผลแตกต่างกัน
2. บุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยามีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของงานวิจัยนี้ คือ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ และนักสาธารณสุข ที่ทำงานในประเทศไทย จำนวน 371,137 คน ประกอบด้วย แพทย์ 66,592 คน ทันตแพทย์ 20,457 คน เภสัชกร 45,706 คน พยาบาลวิชาชีพ 191,059 คน และนักสาธารณสุข 45,504 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ทำงานในประเทศไทยภูมิภาคตะวันออก มีอายุมากกว่า 30 ปี และมีประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพอย่างน้อย 10 ปี จำนวน 20 คน

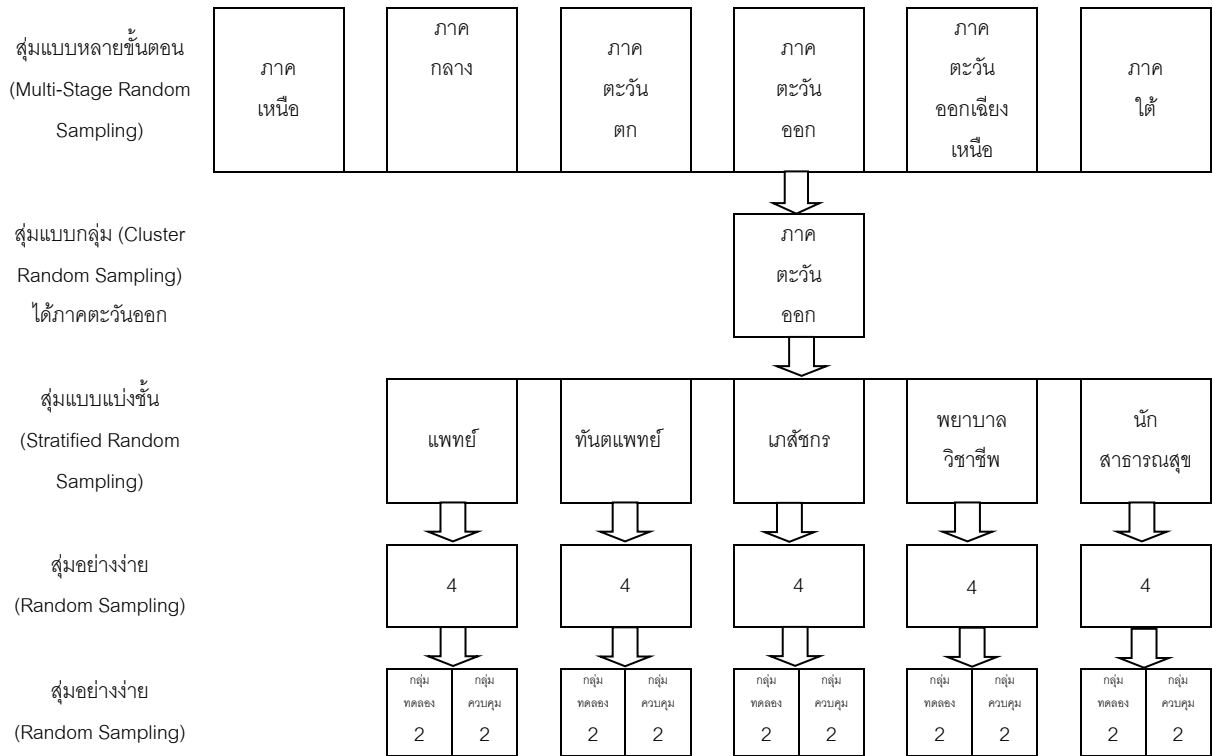
ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ การได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา และการไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ภูมิคุ้มกันทางใจ (Psychological Immunity)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษามูลของโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขครั้งนี้ได้รับการอนุมัติดำเนินการวิจัยผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB4-038/2566 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.7 โดยกำหนดค่า Test family เป็น F-test ใช้ Statistical test เป็น ANOVA: Repeated measures, within-between interaction กำหนด Effect size $f = 0.30$ Power $(1 - \beta \text{ err prob}) = 0.80$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม 20 คน โดยผู้วิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน จำนวน 20 คน ซึ่งกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแต่เข้าร่วมกิจกรรมและวิธีตามปกติของหน่วยงานตนเอง และภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับกิจกรรมตามวัฏจักรการปรึกษาเชิงจิตวิทยาตามความสมัครใจ โดยมีขั้นตอนการได้มาของกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แสดงขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทำแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ และนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pre-test)
2. ระยะทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการให้การปรึกษาเชิงจิตวิทยาการปรึกษา จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที โดยครั้งที่ 1 และ 8 เป็นการปรึกษาแบบพบหน้า ครั้งที่ 2-5 เป็นการปรึกษาแบบออนไลน์ และครั้งที่ 6-7 เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Post-test)
3. ระยะหลังการติดตามผล ผู้วิจัยดำเนินการวัดภูมิคุ้มกันทางใจทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากได้รับการเรียนรู้ตามโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยา ผ่านไป 4 สัปดาห์ แล้วใช้คะแนนเป็นคะแนนระยะติดตามผล (Follow Up)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

1. เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ทำงานในประเทศไทย
2. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
3. มีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจน้อยกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์ปกติ (Norms) T35
4. มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ที่สามารถดาวน์โหลดแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจออนไลน์ได้

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างขอลอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือไม่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดของนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ (มณฑิรา จารุเพ็ง, 2560; สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี อัสมา พิมพ์ประพันธ์ และดร.ณิ อิมดวง, 2563; อรพินทร์ ชูชม, 2556; Albert-LOrincz et al., 2011; Olah & Kapitany-Foveny, 2012; Zidan, 2013; Choochom, 2013) แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่จริงเลย ค่อนข้างไม่จริง ไม่แน่ใจ ค่อนข้างจริง และจริงที่สุด จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ การควบคุมตัวเอง การมองโลกในแง่ดี พลังแห่งการฟื้นตัว และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ในลักษณะรายการตรวจสอบ และเป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามในแต่ละด้านเป็นรายข้อ และให้คะแนนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบวัดที่สร้างขึ้น โดยผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ทุกข้อผ่านเกณฑ์ และตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ พบว่าทุกข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .300-.853 และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบวัด เท่ากับ .871 ถือว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูงมาก และมีผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ผลการพิจารณาจากดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล พบว่า ค่า $\chi^2 = 1.633$, $df = 1$, $p = 0.201$, $\chi^2 / df = 1.633$, RMSEA = 0.036, NFI = 0.998, NNFI = 0.996, CFI = 0.999, RMR = 0.007, SRMR = 0.007, GFI = 0.998 และ AGFI = 0.983 ซึ่งมีผลบ่งชี้ที่เหมาะสมดีตามเกณฑ์ทุกค่า สรุปว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบภูมิคุ้มกันทางใจนี้ สามารถอธิบายคุณลักษณะการวัดหรือความเชื่อมั่นของตัวบ่งชี้ได้ทุกค่า และเหมาะสมสอดคล้องดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าเกณฑ์ปกติ (Norms) ของคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยรวม จากแบบวัดจำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 200 คะแนน มีคะแนนดิบ อยู่ระหว่าง 84 ถึง 197 คะแนน ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (PR) อยู่ระหว่าง 0.10 ถึง 99.79 และคะแนน T-score อยู่ระหว่าง 9 ถึง 74 เมื่อแบ่งคะแนน T-score ออกเป็น 5 ช่วง ของระดับภูมิคุ้มกันทางใจ พบว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีระดับภูมิคุ้มกันทางใจในระดับน้อยที่สุด (ไม่เกิน T35) มีคะแนนดิบไม่เกิน 130 คะแนน ระดับน้อย (T35 – T45) มีคะแนนดิบระหว่าง 131 ถึง 147 คะแนน ระดับปานกลาง (T46 – T55) มีคะแนนดิบระหว่าง 148 ถึง 164 คะแนน ระดับมาก (T56 – T65) มีคะแนนดิบระหว่าง 165 ถึง 181 คะแนน และระดับมากที่สุด (สูงกว่า T65) มีคะแนนดิบตั้งแต่ 182 คะแนน ขึ้นไป ซึ่งงานวิจัยนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจน้อยกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์ปกติ T35

2. โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที ซึ่งเป็นรูปแบบการให้การปรึกษาแบบผสมผสานการให้การปรึกษาแบบพบหน้า การให้การปรึกษาออนไลน์ และการศึกษาด้วยตนเอง โดยใช้การบูรณาการเทคนิคการปรึกษา (Technical Eclectics) เทคนิคการปรึกษาที่นำมาบูรณาการ ประกอบด้วย เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Interpersonal Relationship) เทคนิคการตระหนักรู้หรือสติมากขึ้นต่อการดำรงอยู่ (Centered Awareness of Being) เทคนิคทางอารมณ์ (Emotive Technique) เทคนิคทางความคิด (ABC) เทคนิคการตั้งคำถาม (Questioning) เทคนิคการมองในมุมใหม่ (Reframing) เทคนิคการตั้งชื่อให้กับปัญหา (To Name the Problem) เทคนิคการเรียนรู้จากตัวแบบ (Imitative Learning) ซึ่งผ่านการพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการให้การปรึกษาเชิงจิตวิทยา และนำไปใช้ทดลองใช้กับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 5 คน และพิจารณาถึงข้อจำกัด เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำข้อมูลโดย

1. สถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) การทดสอบการแจกแจงคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk test และผลการทดสอบการแจกแจงปกติแสดงถึงความแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ จึงกล่าวได้ว่ามีการแจกแจงแบบโค้งปกติ

2. ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ด้วยการทดสอบ Compound Symmetry โดยใช้สถิติ Mauchly's Test of Sphericity มีค่า $p = 0.154$ จึงยอมรับ H_0 สรุปได้ว่า ความแปรปรวนเป็น Compound Symmetry ซึ่งหมายถึงค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตามแต่ละคู่ที่วัดซ้ำ (Correlation) และความแปรปรวนของตัวแปรตามในการวัดซ้ำแต่ละครั้ง (Variance) ของ Treatment แต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน ซึ่งในการอ่านผลการวิเคราะห์จะเลือกใช้วิธีการคำนวณแบบ Sphericity

3. วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระยะเวลาในการทดลอง ต่อคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยพิจารณาจาก ค่า F - test ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภทหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated Measure Analysis of Variance; one between subjects variable and one within subjects variable) (Howell, 1997)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย การศึกษาผลการใช้โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ประกอบด้วยจำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที โดยมีรายละเอียดของหัวข้อ การบูรณาการเทคนิคการปรึกษาและรูปแบบการปรึกษา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

ครั้งที่	หัวข้อ	การบูรณาการเทคนิคการปรึกษา	รูปแบบการปรึกษา
1	ปฐมนิเทศ	- เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	- การปรึกษาแบบพบหน้า
	และสำรวจสภาพปัญหาในตัวเอง	- เทคนิคการตระหนักรู้หรือสติมากขึ้นต่อการดำรงอยู่	- การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจดบันทึกหลังกิจกรรม
		- เทคนิคการตระหนักรู้หรือสติมากขึ้นต่อการดำรงอยู่	
2	การควบคุมตนเอง	- เทคนิคการตั้งคำถาม	- การปรึกษาแบบผ่านช่องทางออนไลน์
	ในมุมมองใหม่	- เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ	
		- เทคนิคการตั้งชื่อให้กับปัญหา	- การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจดบันทึกหลังกิจกรรม
3	การมองโลกในแง่ดีอย่างมีเหตุผล	- เทคนิคการมองมุมใหม่	- การปรึกษาแบบผ่านช่องทางออนไลน์
		- เทคนิคการสรุปและมุ่งประเด็น	- การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจดบันทึกหลังกิจกรรม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ครั้งที่	หัวข้อ	การบูรณาการเทคนิคการปรึกษา	รูปแบบการปรึกษา
4	พลังแห่งการฟื้นฟู ตัวของตนเอง	- เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การปรึกษาแบบผ่านช่องทางออนไลน์ - การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจด บันทึกหลังกิจกรรม
5	การรับรู้ ความสามารถของ ตนเอง	- เทคนิคทางอารมณ์ - เทคนิคเทคนิคทางความคิด	- การปรึกษาแบบผ่านช่องทางออนไลน์ - การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจด บันทึกหลังกิจกรรม
6	ปรับวิกฤตเป็น โอกาส	- เทคนิคการมองมุมใหม่ - เทคนิคการผ่อนคลาย	- การเรียนรู้ด้วยตัวเองผ่านสื่อออนไลน์ - การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจด บันทึกหลังกิจกรรม
7	ยืนหยัดได้ด้วย ตนเอง	- เทคนิคการมองมุมใหม่ - เทคนิคการเรียนรู้จากตัวแบบ	- การเรียนรู้ด้วยตัวเองผ่านสื่อออนไลน์ - การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจด บันทึกหลังกิจกรรม
8	ภูมิใจกันทางใจ ในตัวเอง และยุติ การปรึกษา	- เทคนิคการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล - เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ - เทคนิคการสรุปและมุ่งประเด็น	- การปรึกษาแบบพบหน้า - การสะท้อนการเรียนรู้โดยการจด บันทึกหลังกิจกรรม

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนภูมิใจกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่ม ทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาาระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล

ผู้วิจัยนำคะแนนแบบวัดภูมิใจกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยรวมที่ได้จากผลการ
วัดในระยะเวลาก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์ความแปรปรวน
แบบวัดซ้ำ (ANOVA Repeated Measurement) โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยภูมิใจกันทางใจของบุคลากร
ทางการแพทย์และสาธารณสุข ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนภูมิใจกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อทดสอบ
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการทดลอง กับกลุ่มด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

Source of Variation	SS	df	MS	F	p
Between Subjects	3928.994	19			
Groups (G)	1296.050	1	1296.050	8.860*	0.008
Error	2632.944	18	146.275		
Within Subjects	9498.000	40			
Time (T)	6767.433	2	3383.717	212.268*	0.000
Time x Group (TxG)	2156.700	2	1078.350	67.647*	0.000
Time x Error	573.867	36	15.941		
Total	13426.994	59			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) ระหว่างวิธีการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{1,18} = 8.860, p < .05$) แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบการมีอิทธิพลทางตรงระหว่างระยะเวลาของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2,36} = 212.268, p < .05$) แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามได้พบการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Effect) ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{2,36} = 67.647, p < .05$) แสดงว่าวิธีการทดลองในแต่ละระยะเวลาการทดลองได้ผลไม่เท่ากัน และผลของระยะเวลาการทดลองในแต่ละวิธีได้ผลไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงเปรียบเทียบการมีปฏิสัมพันธ์และทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไป

ระยะเวลาก่อนการทดลอง บุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจใกล้เคียงกัน แต่ในระยะเวลาหลังการทดลอง พบว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจสูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และในระยะเวลาติดตามผล บุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจเพิ่มขึ้นจากระยะหลังทดลอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย แสดงให้เห็นว่า วิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองนั้นส่งผลต่อภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขร่วมกัน จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงแสดงว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง กล่าวคือ วิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองส่งผลร่วมกันต่อคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลองและระยะติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
Between subjects	1438.178	9	159.798		
Time	8274.867	2	4137.433	203.221*	0.000
Error	366.467	18	20.359		
Total	10079.51	29	4317.59		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ในกลุ่มทดลอง ผลการทดสอบในเวลาที่แตกต่างกัน 3 ช่วงทำให้ภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ต้องมีช่วงเวลาอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขภายในกลุ่ม (Within group) ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธาณสุขจากการวัดซ้ำภายในกลุ่มของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ผลแยกทีละกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามว่า เฉพาะในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ ว่าโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาได้ผลหรือไม่ ถ้าได้ผลจะดูได้จากเวลา 3 ช่วง ที่ทำการวัดภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยพิจารณาเป็นรายคู่ว่ามีช่วงเวลาใดบ้างที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการ Bonferroni ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในกลุ่มทดลอง ในแต่ละระยะการทดลองเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการทดสอบแบบ Bonferroni

กลุ่มทดลอง	(ระยะ)	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ติดตามผล
(ระยะ)	Mean	135.90	167.30	174.00
ก่อนทดลอง	135.90	-	31.40*	38.10*
หลังทดลอง	167.30		-	6.70*
ติดตามผล	174.00			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 การทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเป็นรายคู่ ในกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ 1) ระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง 2) ระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง และ 3) ระยะติดตามผลสูงกว่าระยะหลังการทดลอง สรุปได้ว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจมีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจในระยะหลังการทดลองและในระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามว่า เฉพาะในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ จากเวลา 3 ช่วงที่ทำการวัดว่าภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขแตกต่างกันหรือไม่ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะดำเนินการทดสอบเป็นรายคู่ว่ามีช่วงเวลาใดบ้างที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
Between subjects	1194.767	9	132.752		
Time	649.267	2	324.633	28.175*	0.000
Error	207.400	18	11.522		
Total	2051.433	29	468.907		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ในกลุ่มควบคุม ผลการทดสอบในเวลาที่แตกต่างกัน 3 ช่วงทำให้ภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ต้องมีช่วงเวลาอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการ Bonferroni ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในกลุ่มควบคุม ในแต่ละระยะการทดลองเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการทดสอบแบบ Bonferroni

กลุ่มควบคุม	(ระยะ)	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ติดตามผล
(ระยะ)	Mean	136.40	145.90	146.60
ก่อนทดลอง	136.40	-	9.50*	10.20*
หลังทดลอง	145.90		-	0.70
ติดตามผล	146.60			-

* $p < .05$

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทำเป็นรายคู่ในกลุ่มควบคุม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยา และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยา ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างกลุ่ม (Between group) ผลการวิจัยพบว่า ระยะก่อนการทดลอง บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจไม่แตกต่างกัน

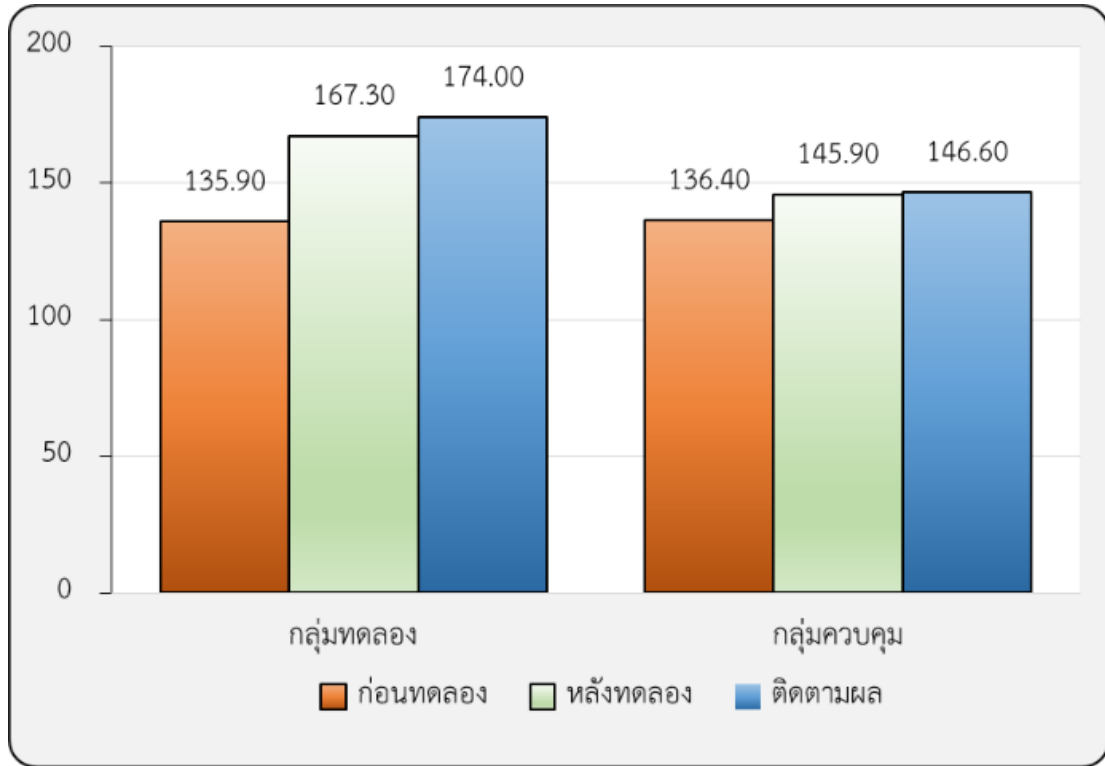
ในระยะหลังการทดลอง พบว่า โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจทำให้ภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล และเมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยจะเห็นว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ มีภูมิคุ้มกันทางใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบย่อยการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะ	Source of variation	SS	df	MS	F	p
ก่อนการทดลอง	Between groups	1.250	1	1.250	0.010	0.923
	Error	2319.300	18	128.850		
หลังการทดลอง	Between groups	2289.800	1	2289.800	10.965	0.004*
	Error	3759.000	18	208.833		
ติดตามผล	Between groups	3753.800	1	3753.800	28.219	0.000*
	Error	2394.400	18	133.022		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจมีคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจในระยะหลังการทดลอง และระยะหลังการติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังแสดงภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 เปรียบเทียบคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจระหว่างก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อภิปรายผล

ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ข้อ 1 ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขบนฐานแพลตฟอร์ม Line OA ที่ครอบคลุม ต่อยอดในศาสตร์ทางจิตวิทยาการศึกษา คือ การบูรณาการเทคนิคการศึกษา (Technical Eclectics) ประกอบด้วยทักษะการศึกษา เช่น ทักษะการใช้ข้อมูล ทักษะการฟังอย่างตั้งใจ เทคนิคการศึกษาที่นำมาบูรณาการ ประกอบด้วย เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของทฤษฎีการให้การศึกษแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เทคนิคการตระหนักรู้หรือสติมากขึ้นต่อการดำรงอยู่ของทฤษฎีการให้การศึกษแบบอัตถิภาวนิยม เทคนิคการสรุปและมุ่งประเด็นของทฤษฎีการศึกษแบบพิจารณาความเป็นจริง เทคนิคการตั้งคำถามของทฤษฎีการศึกษแบบรู้คิด เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับของทฤษฎีการให้การศึกษเน้นทางออกระยะสั้น เทคนิคการตั้งชื่อให้กับปัญหาของทฤษฎีการศึกษารอบครัวทฤษฎีเล่าเรื่อง เทคนิคการมองมุมใหม่ของทฤษฎีการศึกษารอบครัวเชิงกลยุทธ์ เทคนิคทางความคิดของทฤษฎีการให้การศึกษแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เทคนิคการผ่อนคลายและเทคนิคการเรียนรู้จากตัวแบบของทฤษฎีการให้การศึกษแบบพฤติกรรมนิยม ซึ่งสอดคล้องกับ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2551) Miller & Hubble (2011) Norcross (2005), Norcross and Beutler (2008) และ ที่กล่าวว่า การศึกษาที่มีการ

บูรณาการนั้นจะถือว่าเป็นกระบวนการปรึกษาที่ดี ที่มีศักยภาพและก้าวข้ามข้อจำกัดของแนวคิดหลักของทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง เนื่องจากมนุษย์นั้นมีความคิด อารมณ์ความรู้สึก หรือพฤติกรรมที่ยากต่อการอธิบายอย่างชัดเจนด้วยทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง อีกทั้งภูมิคุ้มกันทางใจนั้นเป็นความสามารถของแต่ละบุคคลที่ต้องฝึกฝนและปฏิบัติต่อเนื่อง ดังนั้น โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจจึงเหมาะสมต่อการบูรณาการการศึกษาร่วมวิธี เช่น การพบหน้า การสื่อสารทางออนไลน์ การใช้สื่อวิดีโอทัศน์ และการสะท้อนการเรียนรู้โดยการจดบันทึก ซึ่งโปรแกรมสามารถเพิ่มภูมิคุ้มกันทางใจของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเฉพาะตัวบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับบรรณานุกรม โสมะนันท์ คาลอส บุญสุภา และพลอยไพลิน กมลนาวัน (2564) กล่าวว่า การปรับรูปแบบการศึกษาแบบออนไลน์นั้นทำให้ผู้ให้การศึกษาเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้น เนื่องจากลดข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่เข้ารับการศึกษาที่สามารถกำหนดได้เหมาะสมทั้งสองฝ่าย อีกทั้ง กิตติชัย สุภาสิโนบล (2562) กล่าวว่า ปัจจุบันเป็นยุคดิจิทัลที่ควรมีการผสมผสานเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เข้ากับกระบวนการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นให้เกิดแนวคิดเชิงโปรแกรม ที่ประหยัดเรื่องเวลา และเปิดโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้ในรูปแบบของซอฟต์แวร์ออนไลน์เพื่อการศึกษา ซึ่งอาจเป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่บูรณาการผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลกับการเรียนรู้แบบปกติ ดังนั้น โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีการปรับรูปแบบแบบผสมผสานการศึกษาเชิงจิตวิทยารูปแบบพบหน้าการศึกษาแบบออนไลน์ และการศึกษาที่เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อ จึงมีความเหมาะสมต่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีภาระงานที่มาก มีเวลาที่จำกัด ใช้ระยะเวลา จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที และหลังการเข้าร่วมในแต่ละครั้งมีการสะท้อนการเรียนรู้โดยการจดบันทึกบนแพลตฟอร์ม

ข้อ 2 บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในระยะก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจใกล้เคียงกัน เนื่องจากยังไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม เมื่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมด้วยโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยา ทำให้ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม เพราะผู้วิจัยให้ความสำคัญกับกระบวนการ และเทคนิคการให้การศึกษาที่เหมาะสมกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่เริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพในครั้งแรกและรักษาสัมพันธภาพในครั้งต่อไปที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมการศึกษาจนครบทั้ง 8 ครั้ง อีกทั้งมีรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งการศึกษาแบบพบหน้า การศึกษาแบบออนไลน์ และการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ที่เหมาะสมกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในการเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งวันและเวลาที่ สามารถนัดหมายตามช่วงที่สะดวกทั้งสองฝ่าย จึงประหยัดเวลาในการเดินทางและเข้าถึงได้ทุกที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับ สุววุฒิ วงศ์ทางสวัสดิ์ (2559) Foody et al., (2015) ที่กล่าวว่า การให้การศึกษาแบบออนไลน์ ทำให้ผู้รับการศึกษา รู้สึกความเป็นส่วนตัว จากการที่ได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ตนสบายใจ อีกทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นทำให้มีอิสระในการเข้าถึงข้อมูล ที่ไม่ได้ถูกจำกัดภายใต้กรอบ สอดคล้องกับ ปาวิชาติ ปาละนันท์ (2557) ที่พัฒนาศักยภาพผ่านการเรียนรู้ด้วยตัวเองผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการศึกษาเชิงจิตวิทยานี้สามารถเข้าถึงผู้วิจัยได้ผ่านช่องทาง Line OA หรือ E-mail เพื่อสอบถามประเด็นเพื่อความเข้าใจที่มากขึ้น

ข้อ 3 บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยา โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะการติดตามผลสูงขึ้นกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยา แสดงให้เห็นว่า วิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลองส่งผลร่วมกันจะทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจเพิ่มขึ้น สาเหตุที่ทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนภูมิคุ้มกันทางใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมนั้นอาจเนื่องมาจากโปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยาครอบคลุม 3 ชั้น คือ ชั้นนำที่สร้างสัมพันธภาพ ชั้นดำเนินการ และชั้นสรุป (Jacobs, Masson, & Harvill, 2006) ดังนั้น โปรแกรมการศึกษาเชิงจิตวิทยา สามารถช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยภูมิคุ้มกันทางใจระยะ

ติดตามผลสูงกว่าระยะหลังทดลอง และสูงกว่าระยะก่อนทดลอง ซึ่งอาจเกิดจากเครื่องมือของผู้วิจัยคือแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจที่กลุ่มทดลองได้ทำซ้ำ ๆ จำนวน 3 ครั้ง กลุ่มควบคุมจึงอาจเกิดการทบทวนด้วยตัวเองในประเด็นตามข้อคำถามแต่ละข้อได้ แต่ถึงอย่างไรก็ตามค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองก็สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องและมีความสนใจเรื่องภูมิคุ้มกันทางใจ สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ทั้งในทางด้านวิชาการ การศึกษา หรือนำไปใช้ได้ แต่ควรคำนึงถึงการปรับเนื้อหากิจกรรมให้มีความเหมาะสม

2. การนำไปโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจไปใช้ ผู้ที่สนใจ ควรมีความรู้ทางจิตวิทยา การให้การปรึกษา มีประสบการณ์ในการให้การปรึกษา และได้รับการฝึกปฏิบัติการใช้เทคนิคการปรึกษา ทักษะการปรึกษาที่มีความเฉพาะเจาะจง ก่อนนำไปปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางใจในกลุ่มตัวอย่างที่มีความครอบคลุมวิชาชีพอื่น ๆ

2. ควรพิจารณาการศึกษากการปรึกษาแบบกลุ่ม เนื่องจากบางองค์ประกอบของภูมิคุ้มกันทางใจที่เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยน และทักษะการปรึกษากลุ่มที่เป็นพลังของกลุ่มปรึกษาอาจช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนมุมมองของบุคคลได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัย จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บรรณานุกรม

กิตติชัย สุภาสิโนบล. (2562). หลักสูตรและการเรียนรู้แบบดิจิทัล. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ*, 20(1): 200-211.

ชาวิณี อิมมาน สิทธิรัตน์ ตริพัทธรรัตน์ เทพกร สาธิตการมณี และลำไย แสบงบาล. (2564). ความเครียดของบุคลากรด้าน วิชาสุขภาพในโรงพยาบาลศรีนครินทรวิโรฒในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดของโรค Covid-19. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 36(3), 347-352.

ปาริชาติ ปาละนันท์. (2557). อิเลิร์นนิ่งกับการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน. *วิชาการรัตนบัณฑิต*, 8(2), 84-97.

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2551). *แนวคิดและแนวปฏิบัติในการให้การปรึกษาแบบผสมผสานในประมวลสาระชุดวิชา ทฤษฎี และแนวปฏิบัติในการให้การปรึกษา หน่วยที่ 12*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มณฑิรา จารุเพ็ง. (2560). การศึกษาและพัฒนาภูมิคุ้มกันทางจิตของวัยรุ่นไทย. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มศว.*, 12(1), 173-192.

วรางคณา ไส้มนันท์ คาลอส บุญสุภา และพลอยเพลิน กมลนาวิน. (2564). การให้บริการการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบออนไลน์: มิติใหม่ของการให้บริการปรึกษาเชิงจิตวิทยา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(1): 247-260.

- วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล. (2563). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของปัญหาทางสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์
โรงพยาบาลนครปฐมในยุคการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19). *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 39(4),
616-627.
- ศิริพร บุญชาติ. (2553). *ประสบการณ์การปฏิบัติงานของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009*.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564) *เอกสารประกอบการระดมความเห็นกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติฉบับที่ 13*. กุมภาพันธ์ 2564.
- สุภัทรา ภูษิตรัตน์วาลี อัสมา พิมพ์ประพันธ์ และดร.ณิ อิมด้วง. (2563). การพัฒนาภูมิคุ้มกันทางจิตในการป้องกันการเสพยา
เสพติดให้โทษของเยาวชน ในจังหวัดนครศรีธรรมราชผ่านวิธีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง. *วารสารเทคโนโลยี
ภาคใต้*, 13(2), 43-53.
- สุววุฒิ วงศ์ทางสวัสดิ์. (2553). *การบริการด้านสุขภาพจิตทางอินเทอร์เน็ต: ลักษณะปัญหาของผู้มารับบริการและ
ประสบการณ์ของผู้ให้บริการผ่านโปรแกรมเอ็มเอสเอ็น*. ปริญญาานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา
จิตวิทยาการปรึกษา, คณะจิตวิทยา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรพินทร์ ชูชม. (2556). การพัฒนาแบบวัดภูมิคุ้มกันตน. *วารสารจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต*, 3(1), 8-19.
- Albert-LOrincz E, Albert-LOrincz M, Kadar A, Krizbai T, Lukács-Márton R. (2011). Relationship between the
characteristics of the psychological immune system and the emotional tone of personality in
adolescents. *New Educ Rev* ;23(1), 103-113.
- Bohlken J, Schoming F, Lemke MR, Pumberger M, Riedel-Heller SG. (2020). COVID-19 Pandemic: Stress
Experience of Healthcare Workers – A Short Current Review. *Psychiatrische Praxis*, 47, 190-197.
- Choochom O. (2013). The development of a self-immunity scale. *Journal of Psychology Kasem Bundit
University*. 3(1), 8-19.
- Eckstein, D., Kunzel, V., Schafe, L. and Wings, M., (2020). *Global Climate Risk Index 2020: Who Suffers Most
from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2018 and 1999 to 2018*.
Germanwatch e.V.. Retrieved from https://www.germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/20-2-01e%20Global%20Climate%20Risk%20Index%202020_14.pdf.
- Foody, M., Mathanna, S., & Carlbring, P. (2015). A review of cyberbullying and suggestions for online
psychological therapy. *Journal of Internet Interventions*, 1, 1-8.
- Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. (2020). Mental Health Problems and Social Media
Exposure During COVID-19 Outbreak. *PLoS ONE*. 15(4): e0231924.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>
- Howell, D. C. (1997). *Statistical methods for psychology*. (4th ed.). New York: Duxbury Press.
- Huang Y. and Zhao N. (2021). Mental health burden for the public affected by the COVID-19 outbreak in China:
Who will be the high-risk group? *Psychology, Health & medicine*, 26(1), 23-24.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1754438>.
- Jacobs, E., Masson, R., & Harvill, R. (2006). Older Clients. *Group counseling: Strategies and skills*.

- Kenneth R. Kaufman, Eva Petkova, Kamaldeep S.Bhui and Thomas G. Schulza. (2020). A global needs assessment in times of a global crisis: world psychiatry response to the COVID-19 pandemic, *BJPsych Open*, 6, e48, 1-3 doi: 10.119/bjo.2020.25.
- Miller, S.D., & Hubble, M. (2011). The road to mastery. *Psychotherapy Networker*, 35(3), 22-31.
- Norcross, J.C. (2005). The Psychotherapist's own psychotherapy: Educating and developing psychologist. *American Psychologist*, 60(8), 840-850.
- Norcross, J., & Beutler, L. (2008). *Integrative psychotherapies*. In R. Corsini & D. Wedding (Eds), Current.
- OECD (2015). *The Economic Consequences of Climate Chan*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264235410-en>.
- Oláh A, Kapitany-Foveny M. (2012). Ten years of positive psychology. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 67(1), 19-45. doi:10.1556/MPSzle.67.2012.1.3
- Pearman A., MacKenzie L.H., Emily L.S. and Shevaun D.N. (2020). Mental Health Challenges of United States Healthcare Professionals During COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-7. Doi:10.3389/fpsyg.2020.02065.
- Suryavanshi N., Kadam A., Dhumal G., Nimkar S., Mave V., Gupta A., Samyra R.Cox and Gupte N. (2020). Mental health and quality of life among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic in India. *Brain Behav*, 10, e01837. <https://doi.org/10.1002/brb3.1837>.
- Thakura, V and Jainb. A. (2020). *Brain Behavior and Immunity*, 88, 952-953 Retrieved from www.elsevier.com/locate/ybrbi.
- Vagni M, Maiorano T, Giostra V, Pajardi D. (2020). Coping with COVID-19: Emergency Stress, Secondary Trauma and Self-Efficacy in Healthcare and Emergency Workers in Italy. *Front Psychol*, 11, 566-912.
- Zidan E. (2013). The psychological immunity, its' definitions, dimensions. *Journal of Faculty of Education. Tanta University*, 8(51), 811-822.

การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น THE CREATION AND EFFICIENCY EVALUATION OF FINGERING EXERCISES OF PLAYING THE VIOLIN FOR BEGINNERS

พจนก ชุมทอง^{1*}, ฉานิก หวังพานิช²

Pakanok Chumtong^{1*}, Chanick Wangpanich²

สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประเทศไทย

Department of Art Education, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University, Thailand

*Corresponding Author E-mail: pakanok2537@gmail.com

Received: October 15, 2023; Revised: November 06, 2023; Accepted: November 13, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 8-10 ปี ที่เริ่มเรียนไวโอลินในโรงเรียนนานาชาติออสเตรเลีย จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้ 1) ดำเนินการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น (ครั้งที่ 1) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน 2) ดำเนินการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น (ครั้งที่ 2) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน 3) ดำเนินการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นโดยใช้เกณฑ์ 80/80 โดยสอนกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 4) ดำเนินการสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดย หาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ E1/E2 หรือ 80/80 ของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีประสิทธิภาพเชิงประจักษ์อยู่ที่ระดับ 81.22/95.56 นั่นคือชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นมีประสิทธิภาพของกระบวนการที่ระดับ 81.22 และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์ที่ระดับ 95.56 โดยชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีจำนวน 20 แบบฝึกหัด โดยเรียงลำดับการวางระบบนิ้ว จากการเล่นสี่สายเปล่า สลับกับการใช้นิ้ว 1 2 3 และ 4 ตามลำดับ ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินในลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของชุดแบบฝึกหัด มีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.65 คะแนน อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด 2) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.45 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน (S.D.) = 0.51 ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อทางการเรียนการสอนดนตรีให้มีประสิทธิภาพเพื่อเกิดประสิทธิผลต่อไป

คำสำคัญ : ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้ว, ไวโอลิน

ABSTRACT

This study is experimental research with the following aims: (1) to create and determine the effectiveness of a set of violin fingering exercises for beginners; (2) to study student satisfaction with the set of violin fingering exercises for beginners, a sample of 10 students, aged 8-10 years, and began studying violin at the Australian International School Bangkok and were selected as a sample specifically by collecting data, as follows: 1) proceed to inquire about the suitability of a set of violin fingering exercises for beginners. The first time was with three non-sample students; 2) a second inquiry into the appropriateness of the violin fingering exercise set for beginners and conducted with three non-sample students; 3) to determine the empirical efficiency of a set of violin fingering exercises for beginners using the 80/80 criterion, taught to a sample of 10 people, taking a total of five tests, 1 hour each; 4) a questionnaire on satisfaction was conducted with a set of fingering exercises for playing the violin for beginners. The data were analyzed, as follows: to find the empirical efficiency of E1/E2 or 80/80 of a set of fingering exercises for playing the violin for beginners. The research found the following: 1) The set of violin fingering exercises for beginners has an empirical efficiency level of 81.22 / 95.56, that is the set of violin fingering exercises for beginners has a process efficiency of 81.22 and had effective results at the level of 95.56, in accordance; The violin fingering exercise set for beginners has 20 exercises, arranged in order of fingering system. From playing with empty string colors Alternating with using 1, 2, 3, and 4 fingers, respectively, through a quality inspection process to find accuracy (Validity) by 3 experts, evaluated in a 5-level evaluation scale. The results of the quality assessment of the set of exercises Has an overall average of 4.65 points, which is at the most appropriate level. 2) students were at a high level of satisfaction with the set of violin fingering exercises for beginners with a mean (\bar{x}) = 4.45 and a standard deviation (S.D.) = 0.51. The results of this research will serve as guidelines for developing effective music teaching media for further effectiveness.

Keywords : fingering exercise set, violin.

บทนำ

ในปัจจุบันการเรียนการสอนดนตรีได้รับความนิยมมากและมีการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย เกิดการเรียนการสอนดนตรีทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอสังหาริมทรัพย์ สำหรับการศึกษาดนตรีในระบบ การเรียนการสอนดนตรีถูกบรรจุอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความคิดสร้างสรรค์ สุนทรีย์ภาพ และเกิดกิจกรรมที่สามารถพัฒนาผู้เรียนด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และ สังคม รวมถึงนำความรู้ไปพัฒนาในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) ทฤษฎีและแนวคิดการเรียนการสอนดนตรีที่ได้รับ

ความนิยม ได้แก่ 1.เอมิล ซาคส์ ดาลโครซ (ค.ศ.1865-1950) ที่มีหลักการทางดนตรีว่า ให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้สึกในด้านการตอบสนองต่อดนตรีผ่านทางกรเคลื่อนไหว 2. คาร์ ออร์ฟ (ค.ศ.1895-1982) ที่มีหลักการทางดนตรีว่า การเรียนการสอนดนตรีควรเริ่มจากแนวคิดเรื่องจังหวะโดยผ่านทางกรพูด การร้อง และการเคลื่อนไหว 3. โซลตาน โคดาย (ค.ศ.1882-1967) ที่มีหลักการทางดนตรีว่า การเรียนดนตรีควรมีระบบและแบบแผน เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากเพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก และ 4. ซินอิชิ ซุซูกิ (ค.ศ.1898-1998) ที่มีหลักการทางดนตรีว่า เด็กมีการเรียนรู้โดยการฟังและการเลียนแบบ จึงนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้กับการสอนดนตรีโดยเน้นการฟังและการเลียนแบบเป็นสำคัญ โดยบทความนี้จะใช้แนวคิดในการดำเนินงานวิจัยตามระบบของซุซูกิ (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์, 2557) ซึ่งแนวคิดเหล่านี้ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีตามบริบทของเครื่องดนตรีและลักษณะการเรียนการสอน

หลักสูตรการเรียนการสอนไวโอลินด้วยระบบการเรียนแบบซุซูกิ (Suzuki Method) โดย ดร.ซินอิชิ ซุซูกิ (Shinichi Suzuki) นักไวโอลินชาวญี่ปุ่น ผู้ซึ่งมีหลักการทางดนตรีที่เน้นการฟังและการเลียนแบบเป็นสำคัญ และมีความเชื่อว่าความเก่งหรืออัจฉริยะนั้น ไม่ได้มีติดตัวมาแต่กำเนิดแต่ต้องอาศัยการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมรอบตัวและการเลี้ยงดูโดยผู้ปกครองเป็นสำคัญ แต่ถึงกระนั้นซุซูกิยังเชื่อว่าเด็กทุกคนสามารถเรียนรู้และเป็นคนเก่งได้ เขามีความเชื่อในพรแสวงมากกว่าพรสวรรค์ จากความเชื่อดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าเด็กสามารถมีพัฒนาการในด้านการเรียนดนตรีได้ และต้องมีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในการพัฒนาศักยภาพของเด็ก ซึ่งการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของซุซูกิประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การฟัง (Listening) การฟังเพลงจากครูผู้สอนหรือสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ขั้นที่ 2 เลียนแบบ (Imitation) การนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติตาม ขั้นที่ 3 ทำซ้ำ (Reiteration) การนำไปฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ขั้นที่ 4 จดจำ (Memorize) สามารถจดจำสิ่งที่เรียนรู้และนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง (สุกรี เจริญสุข, 2542) จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่ากรเรียนรู้โดยใช้แนวคิดตามระบบซุซูกิ (Suzuki Method) เป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับแบบฝึกหัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เนื่องจากแนวคิดของซุซูกิมิวิธีทั้งในการฟัง การเลียนแบบและการทำซ้ำ ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมกับผู้เริ่มต้นในการปูพื้นฐานทักษะของการเล่นไวโอลิน โดยผู้วิจัยจะนำแนวคิดของซุซูกิมาประยุกต์ใช้ในการสร้างชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น เพื่อที่จะพัฒนาการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นให้มีความถูกต้องทั้งในเรื่องของท่าทางและเสียงในการบรรเลงไวโอลิน

การเล่นเครื่องดนตรีที่มีประสิทธิภาพนั้น ควรเริ่มจากผู้เรียนที่อยู่ในระดับเริ่มต้นให้มีพื้นฐานที่ถูกต้องแม่นยำ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2557) เนื่องจากทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันออกไป เทคนิคและกลวิธีการบรรเลงก็เช่นกัน หากผู้เรียนที่อยู่ในระดับเริ่มต้นสามารถปรับพื้นฐาน แก้ไข และเรียนรู้เทคนิคการบรรเลงได้ถูกต้องก็จะไม่เกิดปัญหาในการบรรเลงต่อไป เมื่อผู้เรียนสามารถใช้เทคนิคในการบรรเลงเครื่องดนตรีได้อย่างถูกต้อง ก็จะส่งผลให้ในการเรียนดนตรีเกิดประสิทธิภาพสูงมากขึ้นและผู้เรียนจะสามารถพัฒนาทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น สำหรับการเรียนการสอนไวโอลิน ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ การใช้นิ้วของมือซ้ายที่ทำหน้าที่เปลี่ยนเสียงเป็นโน้ตต่าง ๆ ใช้งานได้ไม่สอดคล้องกัน จึงทำให้ลักษณะการวางนิ้วและการกดนิ้วลงบนสายไวโอลินผิดแปลกไป ซึ่งปัญหานี้ส่งผลต่อเสียงของการเล่นไวโอลินและท่าทางของการเล่นไวโอลิน และเมื่อผู้เรียนมีพื้นฐานในส่วนของกรใช้นิ้วและการทำงานร่วมกันของระบบนิ้วที่ไม่ดีพอ ผู้เรียนจะพัฒนาศักยภาพทางการบรรเลงได้ไม่ดีและอาจเกิดปัญหาในการเล่นบทเพลงที่ยากขึ้นได้

การพัฒนาศักยภาพหรือทักษะในการฝึกฝนเพื่อเพิ่มพูนเทคนิคสำหรับการบรรเลงดนตรีแล้ว มีแนวทางการพัฒนาได้หลากหลายแบบ ไม่ว่าจะเป็นการฝึกจากบทเพลงที่ใช้ในการบรรเลง การเล่นบันไดเสียง (Scale) หรือการฝึกหูเพื่อเพิ่มเติมสัททักษะ ซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องเริ่มต้นฝึกจากการฝึกฝนเทคนิคในลำดับขั้นเล็กๆแล้วจึงสามารถพัฒนาไปเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติ

ที่แม่นยำขึ้นได้ ซึ่งเครื่องมือที่จะช่วยให้การพัฒนาทักษะได้อย่างเป็นขั้นตอน คือ แบบฝึกหัด เพราะแบบฝึกหัดเป็นสื่อการสอนที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจและฝึกฝนจนเกิดแนวคิดที่ถูกต้องและเกิดทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจนับได้ว่าแบบฝึกเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดที่ครูทุกคนใช้ในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจและพัฒนาการด้านทักษะของผู้เรียนในวิชาต่าง ๆ (วรสุตา บุญยไวโรจน์, 2536) และแบบฝึกช่วยในการฝึกหรือเสริมทักษะของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำมาฝึกซ้ำและทบทวนบทเรียนด้วยตัวเองได้ (ชนชัย มหาโพธิ์, 2535) ดังนั้นผู้วิจัยมีความต้องการที่จะสร้างชุดแบบฝึกหัดที่พัฒนาและส่งเสริมการฝึกฝนนี้เพื่อการทำงานร่วมกันของระบบนี้ของการเล่นไวโอลินเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาของการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินที่ไม่สอดคล้องกัน

ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยของกิร์ต สุวธนวนิช ที่มีการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและหาคุณภาพแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลิน ตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน (2563) ซึ่งมีใช้ตำรารวบรวมเทคนิคความสมัของอิวาน กาลาเมียน ที่มีจุดเด่นในการรวมเทคนิคในการเล่นไวโอลินตั้งแต่พื้นฐานจนถึงระดับสูง แต่อธิบายไว้ในเชิงทฤษฎี จึงต้องอาศัยประสบการณ์และความรู้เพื่อทำความเข้าใจวิธีการที่ซับซ้อน แต่กิร์ตได้นำแบบฝึกหัดดังกล่าวมาพัฒนาในรูปแบบที่สามารถเข้าถึงได้ไม่ยากจนเกินไปเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนไวโอลินในระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย จนมีคุณภาพเหมาะสม สามารถนำมาใช้พัฒนาทักษะของผู้เรียนในการบรรเลงไวโอลินได้ดีขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยพบปัญหาในการเรียนของผู้เริ่มต้นในการเล่นไวโอลินคือการใช้นิ้วของมือซ้ายซึ่งงานได้ไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดของการเล่นไวโอลินโดย ชูชุกี ที่มีจุดเด่นเรื่องการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากเพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กและผู้เริ่มต้นเรียนไวโอลินได้เป็นอย่างดีสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการในการพัฒนาชุดแบบฝึกหัดการเล่นไวโอลินให้กับผู้เรียนกลุ่มผู้เริ่มต้นเพื่อสร้างพื้นฐานระบบการใช้นิ้วที่ถูกต้องและสามารถนำไปต่อยอดการเรียนการสอนในทักษะที่สูงขึ้นโดยผู้เรียนสามารถนำชุดแบบฝึกหัดนี้ไปฝึกฝนได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาการเล่นไวโอลินที่ประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและสามารถพัฒนาทักษะการบรรเลงไปสู่ระดับที่สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนนานาชาติออสเตรเลีย โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาคำวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนนานาชาติออสเตรเลียที่เริ่มเรียนไวโอลิน จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้เรียนที่ศึกษาไวโอลินอยู่ในระดับชูชุกี เล่ม 1 หรือผู้เรียนที่เริ่มเรียนไวโอลินไม่เกิน 2 ปี
2. เป็นผู้เรียนมีอายุ 8-12 ปี

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น
2. ความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพกับนักเรียนโรงเรียนนานาชาติออสเตรเลียที่เริ่มเรียนไวโอลิน จำนวน 10 คน ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน (ครั้งที่ 1)
2. ดำเนินการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน (ครั้งที่ 2)
3. ดำเนินการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นซึ่งผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพหาความเที่ยงตรง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน โดยใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง
4. วัดทักษะการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น ด้วยแบบทดสอบการเล่นไวโอลินเบื้องต้น และทำแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อเก็บข้อมูลและนำผลที่ได้จากการทดสอบไปวิเคราะห์ต่อไป
5. วิเคราะห์ สรุปและอภิปรายผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีจำนวน 20 แบบฝึกหัด โดยเรียงลำดับการวางระบบนิ้ว จากการเคลื่อนสี่สายเปล่า สลับกับการใช้นิ้ว 1 2 3 และ 4 ตามลำดับ โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินในลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของชุดแบบฝึกหัด มีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.65 คะแนน อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด
2. แบบทดสอบของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วสำหรับผู้เริ่มต้น มีจำนวน 1 ข้อ โดยเรียงลำดับจากการควบคุมนิ้วมือจากนิ้วชี้ ไปนิ้วกลาง นิ้วนาง และนิ้วก้อย โดยสัมพันธ์กับความยาวของนิ้วที่ค่อยๆเปลี่ยนผ่านการควบคุมนิ้วมือที่เร็วขึ้น มีการหยุดพัก และสลับตำแหน่งนิ้วอย่างต่อเนื่อง เพื่อทดสอบความคล่องแคล่วของการเล่นไวโอลินเบื้องต้น และกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 3 หัวข้อ คือ จังหวะ ความถูกต้อง และความคล่อง โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 3-2-1 ซึ่งมีระดับคุณภาพ คะแนนรวมทั้ง 3 หัวข้อ 7-9 คะแนน หมายถึง ดี 4-6 หมายถึง ปานกลาง และ 1-3 หมายถึง ควรแก้ไขปรับปรุง โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง (Content and Construct validity) ของแบบทดสอบการเล่นไวโอลินเบื้องต้นของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วสำหรับผู้เริ่มต้น โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน คน ซึ่งแบบทดสอบนี้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruency) เท่ากับ 1
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น โดยสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) คือ คะแนน 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด คะแนน 4 หมายถึง เหมาะสม

มาก คะแนน 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย และคะแนน 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ โดยแบ่งความพึงพอใจเป็น 2 ด้าน คือ 1. ด้านเนื้อหา 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านละ 5 ข้อ โดยด้านเนื้อหา จะเป็นการประเมินในหัวข้อความเหมาะสมและประโยชน์ที่ได้รับจากชุดแบบฝึกหัด ส่วนด้านกิจกรรมการเรียนรู้ จะเป็นการประเมินในหัวข้อความเหมาะสมของกิจกรรมระหว่างการใช้ชุดแบบฝึก โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบความเที่ยงตรงของและความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถามว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.6 ขึ้นไปจำนวน 10 ข้อมาใช้ในแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น

4. แบบสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น โดยสร้างแบบสอบถามเป็นปลายเปิด เพื่อสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นจากนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาให้ชุดแบบฝึกหัดมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบความเที่ยงตรงของและความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถามว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เท่ากับ 1 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นโดยการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (E1/E2 Efficiency หรือ 80/80 Efficiency)
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีจำนวน 20 แบบฝึกหัด โดยเรียงลำดับการวางระบบนี้ จากการเล่นสี่สายเปล่า สลับกับการใช้นิ้ว 1 2 3 และ 4 ตามลำดับ โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินในลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของชุดแบบฝึกหัด มีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.65 คะแนน อยู่ในระดับเหมาะสมที่สุด

2. ผลการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น (ครั้งที่ 1) กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในด้านต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 ผลการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น (ครั้งที่ 1)

ข้อบกพร่อง	การแก้ไขของผู้วิจัย
1. คำชี้แจงยาวเกินไป	1. ปรับคำชี้แจงให้อ่านง่าย กระชับขึ้น
2. ไม่มีรูปภาพประกอบ	2. เพิ่มรูปภาพประกอบคำอธิบายการใช้ชุดแบบฝึกหัด
3. ความยาวของชุดแบบฝึกหัดยาวเกินไป	3. ปรับความยาวของแต่ละแบบฝึกหัดให้กระชับมากขึ้น
4. ตัวโน้ตและบรรทัด 5 เส้นมีขนาดเล็กเกินไป	4. ปรับขนาดของบรรทัด 5 เส้นและตัวโน้ตให้ใหญ่ขึ้น

3. ผลสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น (ครั้งที่ 2) กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 2 ผลการสอบถามความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น (ครั้งที่ 2)

ข้อบกพร่อง	การแก้ไขของผู้วิจัย
1. แบบฝึกหัดไม่ดึงดูดความสนใจ	1. เพิ่มสีสันในแบบฝึกหัดให้น่าสนใจมากขึ้น
2. ชุดแบบฝึกหัดเป็นกระดาษเก็บรักษายาก	2. แก้ไขเป็นไฟล์ดิจิทัล

4. ผลประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ใช้ระยะเวลา 5 ครั้ง

4.1 ผลรวมของกระบวนการ (E1) พบว่า ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดแต่ละชุดแบบฝึกหัดได้คะแนนอยู่ระหว่าง 5.15-8.55 คะแนน ดังตารางที่ 3 โดยมีค่าเฉลี่ย 7.35 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 โดยมีประสิทธิภาพของกระบวนการที่ 81.22

ตารางที่ 3 แสดงผลคะแนนจากแบบประเมินของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น แบบฝึกหัดที่ 1-20

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการประเมินหลังใช้แต่ละแบบฝึกหัด (9 คะแนน)																				รวมคะแนน (180 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ย (9 คะแนน)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1.	9	9	9	7	9	9	7	9	7	7	9	9	8	9	8	8	9	9	9	9	169	8.45
2.	6	7	7	6	7	7	7	8	8	9	9	8	8	9	7	8	9	9	9	9	157	7.85
3.	8	8	8	6	9	9	7	9	7	8	9	9	8	9	9	8	9	9	9	9	167	8.35
4.	6	6	6	4	6	6	5	7	8	8	9	8	6	9	9	9	9	9	9	9	148	7.40
5.	7	7	7	5	7	7	7	8	7	8	8	9	8	9	8	9	9	8	9	9	156	7.80
6.	8	8	8	8	9	9	8	9	7	8	9	9	8	9	9	9	7	9	9	9	169	8.45
7.	6	6	6	6	5	5	5	6	5	5	6	6	5	6	6	7	8	8	9	9	125	6.25
8.	3	4	4	3	4	4	3	5	5	5	6	6	5	7	5	6	6	7	8	8	104	5.20
9.	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	6	5	5	6	5	5	5	5	7	8	103	5.15
10.	9	9	9	8	9	9	8	9	8	8	9	8	8	9	8	7	9	9	9	9	171	8.55

4.2 ผลรวมของผลลัพธ์ (E2) พบว่า ผู้เรียนทำแบบทดสอบการเล่นไวโอลินเบื้องต้นได้คะแนนอยู่ระหว่าง 6-9 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ย 8.60 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 โดยมีผลประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ 95.56

4.3 ผลประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น ดังแสดงในตารางที่ 4

ตาราง 4 ผลประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น

ประสิทธิภาพของกระบวนการ				ประสิทธิภาพของผลลัพธ์				E1/E2
คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	E1	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	E2	
9	7.35	1.33	81.22	9	8.60	0.91	95.56	81.22/95.56

จากตารางที่ 5 แสดงผลประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นพบว่า ผลของประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดท้ายบท คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7.31 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.06 ส่งผลให้ได้ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการที่ 81.22 และผลของประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการทำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 8.60 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 ส่งผลให้ได้ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการที่ 95.56 สรุปได้ว่าชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.22/95.56 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 80/80

5. ผลประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คนหลังการใช้ชุดแบบฝึกหัด ผลประเมินดังแสดงในตารางที่ 5

ตาราง 5 ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น

ข้อ	หัวข้อประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{X}	S.D.	ผลการประเมิน
ด้านเนื้อหา				
1.	ชุดแบบฝึกหัดมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้	4.80	0.42	มาก
2.	ชุดแบบฝึกหัดทำให้ผู้เรียนเล่นไวโอลินได้ดีขึ้น	4.80	0.42	มาก
3.	ชุดแบบฝึกหัดมีปริมาณที่พอดี	3.90	0.57	ปานกลาง
4.	ชุดแบบฝึกหัดเข้าใจง่าย	4.30	0.48	มาก
5.	คำแนะนำในการใช้ชุดแบบฝึกหัดเข้าใจง่าย	4.30	0.48	มาก
คะแนนเฉลี่ย		4.42	0.47	มาก
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้				
6.	ครูผู้สอนสาธิตการเล่นได้เป็นอย่างดี	4.50	0.53	มาก
7.	ผู้เรียนเข้าใจการสาธิตและเล่นตามได้	4.60	0.52	มาก
8.	ครูผู้สอนทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการฝึกซ้อมมากขึ้น	4.40	0.52	มาก
9.	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยเพิ่มทักษะในการเล่นไวโอลินมากขึ้น	4.60	0.52	มาก
10.	กิจกรรมการเรียนรู้สนุกสนาน	4.30	0.68	มาก
คะแนนเฉลี่ย		4.48	0.55	มาก
คะแนนเฉลี่ยทั้ง 2 ด้าน		4.45	0.51	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนที่ผ่านการฝึกชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลิน สำหรับผู้เริ่มต้นจำนวน 10 คน มีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดข้างต้นคิดเป็น ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.51 ซึ่งมีผลการประเมินของระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ชุดแบบฝึกหัดมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) ชุดแบบฝึกหัดทำให้ผู้เรียนเล่นไวโอลินได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) และข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ชุดแบบฝึกหัดมีปริมาณที่พอดี ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.57) ซึ่งมีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง

เมื่อวิเคราะห์คะแนนการประเมินเป็น 2 ด้าน โดยมีด้านเนื้อหาของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นเป็นด้านแรก ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดข้างต้นคิดเป็น ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.47 และอีกด้านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดข้างต้นคิดเป็น ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.48 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.55

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 81.22/95.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80
2. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นโดยการคำนวณค่าเฉลี่ย มีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดข้างต้นคิดเป็นค่าคะแนน เฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.51 ซึ่งมีผลการประเมินของระดับ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น สามารถอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังต่อไปนี้ จากผลวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 81.22/95.56 แสดงให้เห็นว่าชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น ที่สร้างขึ้นมาั้นมีประสิทธิภาพ เนื่องจากได้รับการพิจารณาและตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.43 ซึ่งมีผลการประเมินของความเหมาะสมของชุดแบบฝึกหัดอยู่ในระดับมาก

เนื่องจากผู้วิจัยสร้างและพัฒนาแบบฝึกหัดให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเริ่มจากง่ายไปหายาก เพื่อให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการทำแบบฝึกหัด (ฉวีวรรณ กิรติกร, 2537) ซึ่งผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวทางของนักวิชาการที่มีความโดดเด่นและเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล คือ ชินอิชิ ซุซูกิ (Shinichi Suzuki, 1898-1998) ที่ได้นำการฟัง การเลียนแบบครู และทำซ้ำบ่อยๆ เด็กๆ ย่อมสามารถบรรเลงเครื่องดนตรีได้ดี โดยบทเพลงในแบบฝึกหัดของซุซูกิ ได้นำเสนออย่างเป็นขั้นตอนและมีกระบวนการพัฒนา และต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์, 2557) มาปรับให้เข้ากับวิธีการสอนกับชุดแบบฝึกหัด คือ การเล่นและสาธิตให้ดู และให้นักเรียนเลียนแบบและทำซ้ำจนเกิดเป็นทักษะที่คล่องแคล่ว ซึ่งเมื่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น ใช้กระบวนการจัดการ

เรียนรู้ตามแนวคิดของชูชุกี (สุกรี เจริญสุข, 2542) ประกอบไปด้วย การฟัง การเลียนแบบ การทำซ้ำ การจดจำ ร่วมกับการใช้ ชุดแบบฝึกหัดดังกล่าว แล้วผู้เรียนมีผลการประเมินการเล่นไวโอลินที่ดีขึ้น จึงถือว่าแบบฝึกหัดช่วยในการฝึกฝนหรือเสริมทักษะของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถนำมาฝึกซ้ำ สามารถทบทวนบทเรียนด้วยตัวเองได้ ทำให้จดจำเนื้อหาได้นาน และทราบถึงความก้าวหน้าของตนเองได้ (ชนชัย มหาโพธิ์, 2535) ซึ่งชุดแบบฝึกหัดนี้ จะช่วยให้ผู้เริ่มต้นเรียนมีพื้นฐานในการเล่นไวโอลินที่ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศ์พันธุ์ เดชครุฑ (2558) ที่ได้สร้างชุดการสอนปฏิบัติไวโอลินโดยการประยุกต์ทำนองเพลงต้นกำเนิดบ้านสระทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนที่ผ่านการเรียนไวโอลินระดับขั้นต้นจำนวน 10 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนปฏิบัติไวโอลินโดยการประยุกต์ทำนองเพลงต้นกำเนิดบ้านสระทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.23/82.33 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนปฏิบัติไวโอลินโดยการประยุกต์ทำนองเพลงต้นกำเนิดบ้านสระทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสามารถสรุปการอภิปรายข้างต้นได้ว่า ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น เป็นชุดแบบฝึกที่มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาการเคลื่อนไหวแต่ละนิ้วในการใช้มือซ้ายสำหรับการเล่นไวโอลินได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น มีค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.51 ซึ่งมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ชุดแบบฝึกหัดมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) ชุดแบบฝึกหัดทำให้ผู้เรียนเล่นไวโอลินได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) ซึ่งมีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนเข้าใจการสาดิิตและเล่นตามได้ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.52) กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยเพิ่มทักษะในการเล่นไวโอลินมากขึ้น ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.52) ส่วนข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ชุดแบบฝึกหัดมีปริมาณที่พอดี ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.57) ซึ่งมีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์คะแนนการประเมินเป็น 2 ด้าน โดยมีด้านเนื้อหาของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นเป็นด้านแรก ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดข้างต้นคิดเป็น ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.42 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.47 มีหัวข้อการประเมินของชุดแบบฝึกหัดเป็นหลัก ดังนี้ ชุดแบบฝึกหัดมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ชุดแบบฝึกหัดทำให้ผู้เรียนเล่นไวโอลินได้ดีขึ้น ชุดแบบฝึกหัดมีปริมาณที่พอดี ชุดแบบฝึกหัดเข้าใจง่าย และคำแนะนำในการใช้ชุดแบบฝึกหัดเข้าใจได้ง่าย ซึ่งมีผลการประเมินของระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชนชัย มหาโพธิ์ (2535) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะช่วยในการฝึกหรือเสริมทักษะของผู้เรียน และอีกด้านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดข้างต้นคิดเป็น ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.48 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.55 มีหัวข้อการประเมินของกิจกรรมการเรียนรู้เป็นหลักดังนี้ ครูผู้สอนสาดิิตการเล่นได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนเข้าใจการสาดิิตและเล่นตามได้ ครูผู้สอนทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการฝึกซ้อมมากขึ้น กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยเพิ่มทักษะในการเล่นไวโอลินมากขึ้น และกิจกรรมการเรียนรู้สนุกสนาน ซึ่งมีผลการประเมินของระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุกรี เจริญสุข (2542) ที่ได้กล่าวว่า เวลาที่เรียนและความถี่ในการฝึกฝนเป็นจุดประสงค์สำคัญซึ่งวิธีดังกล่าวเน้นการฟังและปฏิบัติตามเป็นหลัก สำหรับการเรียนดนตรีแล้วการฟังเป็นสิ่งที่สำคัญ ถือว่าวิธีการสอนแบบชูชุกีเป็นวิธีที่ดีในการเริ่มต้นเรียนดนตรี หากพิจารณาจากผลการประเมินความพึงพอใจ ผลการวิจัยด้านประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วในการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น คือ ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยแบบฝึกหัดการใช้นิ้ว

ของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวฤทธิ์ ใจงาม (2561) ที่ได้สร้างแบบฝึกไวโอลินโดยใช้เพลงพื้นบ้านอีสานตามแนวคิดของชูชุกี ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีซึ่งไม่เคยเรียนวิชาปฏิบัติไวโอลินมาก่อน จำนวน 12 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อแบบฝึกไวโอลินโดยใช้เพลงพื้นบ้านอีสาน ตามแนวคิดของชูชุกี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$, S.D. = 0.11) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เหนือดวง พูลเพิ่ม (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดของชูชุกีร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาทักษะการขับร้องและความสามารถในการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดช่างเหล็ก สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 26 คน จากการวิจัยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ .01 ทักษะการขับร้องสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ .01 ความสามารถในการทำงานเป็นทีมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติระดับ .01 และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุดและสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ จึงสามารถสรุปการอภิปรายข้างต้นได้ว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับข้อความของ วรสุดา บุญยไวโรจน์ (2536) ที่กล่าวว่าแบบฝึกหัดนั้นเป็นสื่อการสอนที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจจะฝึกฝนจนเกิดแนวคิดที่ถูกต้องซึ่งด้านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ร่วมกับแนวคิดของชูชุกีนั้นสามารถพัฒนาการเคลื่อนไหวแต่ละนิ้วในการใช้มือซ้ายสำหรับการเล่นไวโอลินได้เป็นอย่างดีและผู้เรียนมีผลการประเมินการเล่นไวโอลินที่ดีขึ้น ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ผู้สอนควรศึกษาผู้เรียนโดยการสังเกตและสร้างความสัมพันธ์กับผู้เรียน เพื่อการเข้าถึงปัญหาและรับรู้ศักยภาพของผู้เรียนก่อนนำชุดแบบฝึกหัดไปใช้จริง
2. ชุดแบบฝึกหัดมีการเรียงตามลำดับการวางของระบบนิ้วที่ดี บางแบบฝึกหัดใช้ระบบนิ้วแบบสลับนิ้วไปมา อาจทำให้ผู้เรียนวางนิ้วได้ไม่ตรงตำแหน่ง ผู้สอนควรอธิบายอย่างละเอียด
3. ในช่วงทำแบบทดสอบ ผู้สอนควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการให้คะแนนของตนเอง พร้อมทั้งให้อภิปรายเหตุผลในการให้คะแนน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาชุดแบบฝึกหัดการใช้นิ้วของการเล่นไวโอลินสำหรับผู้เริ่มต้นให้ครอบคลุมทักษะอื่น ๆ มากขึ้น นำแบบฝึกหัดที่เกี่ยวข้องกับจังหวะ หรือการใช้โบว์ในมือขวาเพื่อเป็นการต่อยอดกับทักษะของผู้เรียน
2. ควรนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันทั้งด้านอายุและประสบการณ์เพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้น

บรรณานุกรม

- กีรดี สุวัธนวิธ. (2563). *การพัฒนาและหาคุณภาพแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน*. กรุงเทพฯ. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ขันชัย มหาโพธิ์. (2535). *รายงานการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี โดยใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำกับการเขียนตามคำบอก*.
อุดรธานี : หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุดรธานี.
- ฉวีวรรณ กีรติกร. (2537). *การพัฒนาการคิดคำนวณของนักเรียนระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวฤทธิ์ ใจงาม. (2561). *แบบฝึกไวโอลินโดยใช้เพลงพื้นบ้านอีสาน ตามแนวคิดซูซูกิ*. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2557). *สังคีตนิยม : ความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2557). *ทฤษฎีการสอนดนตรี*. เข้าถึงได้จาก <https://suppavit014.wordpress.com>.
- พงศ์พันธุ์ เดชครุฑ. (2558). *การสร้างชุดการสอนปฏิบัติไวโอลินโดยการประยุกต์ทำนองเพลงต้นกำเนิดบ้านสระทะเล อำเภอ พยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์*. กรุงเทพฯ. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุกรี เจริญสุข. (2542). *คู่มือการอบรมครูซูซูกิและการเป็นครูซูซูกิ*. นครปฐม: วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรสุดา บุญยะไวโรจน์. (2536). *การพัฒนาทักษะทางภาษาไทยในระดับประถมศึกษาเรื่องสำหรับครูภาษาไทย*.
กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- เหนือดวง พูลเพิ่ม. (2560). *การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ตามแนวคิดของซูซูกิร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาทักษะ การขับร้องและความสามารถในการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. ปรินญาณินพนธ์ มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

FACTORS AFFECTING DIGITAL TRANSFORMATION IN ADMINISTRATION
OF SCHOOLS UNDER PATHUMTHANI PRIMARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE 1

ศิวพร แท้มคุ^{1*}, กุลชลี จงเจริญ², ฐิติกรณ ยาววิชัย จารึกศิลป์³

Siwaporn Tamku^{1*}, Koolchalee Chongcharoen², Thitikorn Yawichai Jarueksil³

^{1,2,3} ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

^{1,2,3} Department of Educational Administration, School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

*Corresponding Author E-mail: taitkd2@gmail.com

Received: November 27, 2023; Revised: January 05, 2024; Accepted: January 09, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา 2) ระดับของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา และ 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 86 แห่ง ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครชีและมอร์แกน จากนั้นทำการสุ่มแบ่งชั้นตามขนาดสถานศึกษาแล้วทำการสุ่มอย่างง่าย ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครู สถานศึกษาละ 4 คน รวม 344 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุโดยวิธีแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาอยู่ในระดับสูงมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยทั้งหมดรวมกันทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาได้ร้อยละ 77.2

คำสำคัญ: ปัจจัย, การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล, การบริหารของสถานศึกษา

ABSTRACT

The purpose of this research was to study 1) the level of factors related to digital transformation in administration of schools, 2) the level of digital transformation in administration of schools, 3) the relationship between factors related to digital transformation and digital transformation in administration of schools, and 4) factors affecting digital transformation in administration of schools. The research sample consisted of 86 schools under Pathum Thani Primary Educational Service Area Office 1, obtained by stratified random sampling based on school size and then simple random sampling. The sample size was determined based on Krejcie and Morgan's Sample Size Table. The key research informants were 4 teachers from each school; so the total number of key research informants from the sample schools was 344 teachers. The research instrument is a questionnaire on factors related to digital transformation in administration of schools and digital transformation in administration of schools. The statistics used in the research include frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficients, and multiple stepwise regression. The results of the research revealed 1) the factors related to digital transformation in administration of schools as a whole and in each aspect were at the high level; 2) the digital transformation in administration of schools as a whole and in terms was at the high level; 3) the factors related to digital transformation in administration of schools were positively correlated with the digital transformation in administration of schools at a very high level, which was significant at the .01 level; 4) the factors significantly affecting the digital transformation in administration of schools at the .01 level of statistical significance, all of which together predicted the digital transformation in administration of schools by 77.2 percent.

Keywords: Factor; Digital Transformation; Administration of Schools

บทนำ

โลกศตวรรษที่ 21 (ค.ศ. 2001 - 2100 หรือ ปี พ.ศ. 2544 - 2643) เป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และการสื่อสารไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทาง เทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิต การทำงาน การเรียนรู้ รวมถึงมีผลกระทบต่อการจัดการศึกษา ทั้งในด้านของการพัฒนา คุณภาพสถานศึกษาด้วยระบบที่ใช้เทคโนโลยี การพัฒนาครูให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน และการ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่จะตอบสนองต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน (พิชญ์สินี มะโน, 2562, น. 2-3) ซึ่งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษา เป็นอย่างมาก โดยได้มีการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่การบริหารงานทั้ง 4 ฝ่าย ประกอบด้วย งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล และงานทั่วไป ในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษาในการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษามาใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดทิศทาง ของสถานศึกษา รวมทั้งการปรับปรุงกระบวนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ นอกจากนี้ สถานศึกษาจำเป็นต้องมีการพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยจัดการฝึกอบรม พัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้แสดงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถพัฒนาและออกแบบระบบการจัดการเรียนการสอน โดย การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการพัฒนาระบบให้เกิดการเรียนรู้โดยสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันอย่างใกล้ชิด

รวมทั้งเป็นการบูรณาการทางกระบวนทัศน์โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ ยังต้องมีการบูรณาการข้อมูลเพื่อการพัฒนางานโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของสถานศึกษา บูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการห้องเรียนด้วยแพลตฟอร์มออนไลน์ รวมถึงการนำเอาสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน รวมทั้งการปรับปรุงกระบวนการและข้อบังคับในการพัฒนา เพื่อขจัดความเหลื่อมล้ำและสร้างความเป็นธรรม และเพื่อให้การดำเนินงานมีความรวดเร็ว และมีความรอบคอบ (Bluebik, 2021; Wheelen and Hunger, 2002; สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2565; สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2558; สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2561; ชัยรัตน์ ชามพูนท, 2564; เจริญ ภูวิจิตร, 2565; อติศร ก้อนคำ, 2563; สุรศักดิ์ ปาเส, 2560; หมายเลข กระปุกทอง, 2563; พิรภพ จันท์แสนตอ, 2559) นอกจากนี้ จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของสถานศึกษานั้น มีปัจจัยสำคัญหลายประการ อาทิ ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องแสดงถึงความสามารถของผู้บริหารในการเข้าถึงเทคโนโลยี มีความรู้ ความเข้าใจ และมีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา วัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา ที่ก่อให้เกิดบรรยากาศสถานศึกษาที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัลในการทำงานร่วมกัน การนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง การปรับปรุงกระบวนการทำงานโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารงานของสถานศึกษา รวมทั้งการเตรียมบุคลากรเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน (อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช, 2560; สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561; ญัฐธิดา พรปทุมชัยกิจ, 2564; จิตรกร จันท์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล, 2564; ปิณฑร เล็กสุภาพ, 2556; ธนชาติ นุ่มนนท์, 2565; Van Meter and Van Horn, 1975; SAS Institute Inc. 2021)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ และภารกิจในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานระดับสากล และพัฒนาการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 อย่างไรก็ตาม จากการรายงานคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาประจำปีการศึกษา 2564 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2566, น. 16-17) พบว่า ผลการสอบ O-NET ทุกรายวิชาในระดับชั้นต่าง ๆ มีคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศไม่ถึง 50 คะแนน ซึ่งผลลัพธ์ที่ออกมาข้างต้นทำให้เห็นว่าคุณภาพการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ยังมีปัญหาอยู่ จากผลคะแนนการทดสอบระดับชาติของโรงเรียนในสังกัด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น ปัญหาการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีแนวโน้มตกต่ำ และส่งผลให้สถานศึกษาในปัจจุบันไม่สามารถพัฒนานักเรียนให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในสถานศึกษา อีกทั้งยังต้องเร่งรัดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งระบบอย่างจริงจังและต่อเนื่อง รวมถึงการแก้ไขปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะปัญหาด้านการพัฒนาให้นักเรียนให้มีทักษะการคิด การแก้ไขปัญหา ทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล แต่จากการสำรวจข้อมูล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาบางส่วนยังขาดบทบาทการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ขาดการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกยุคดิจิทัลในการทำงาน จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไม่เพียงพอ รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่ครูผู้สอนยังไม่ทั่วถึง อีกทั้งกระบวนการบริหารสถานศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานยังต้องมีการปรับปรุง ถึงแม้ว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จะมีการกำหนดพันธกิจในการส่งเสริม สนับสนุนการใช้สื่อ

เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา รวมทั้งกำหนดกลยุทธ์ในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี โดยการจัดทำโครงการในการส่งเสริมการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ เช่น โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เป็นดิจิทัล โครงการส่งเสริมการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล แต่อาจยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เนื่องจากมีผลการศึกษากับครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ครูผู้สอนที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีค่อนข้างน้อย การฝึกอบรมครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังดำเนินการไม่ทั่วถึง ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ควรเร่งดำเนินการแก้ไขและพัฒนาอย่างจริงจัง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2566, น. 23-24)

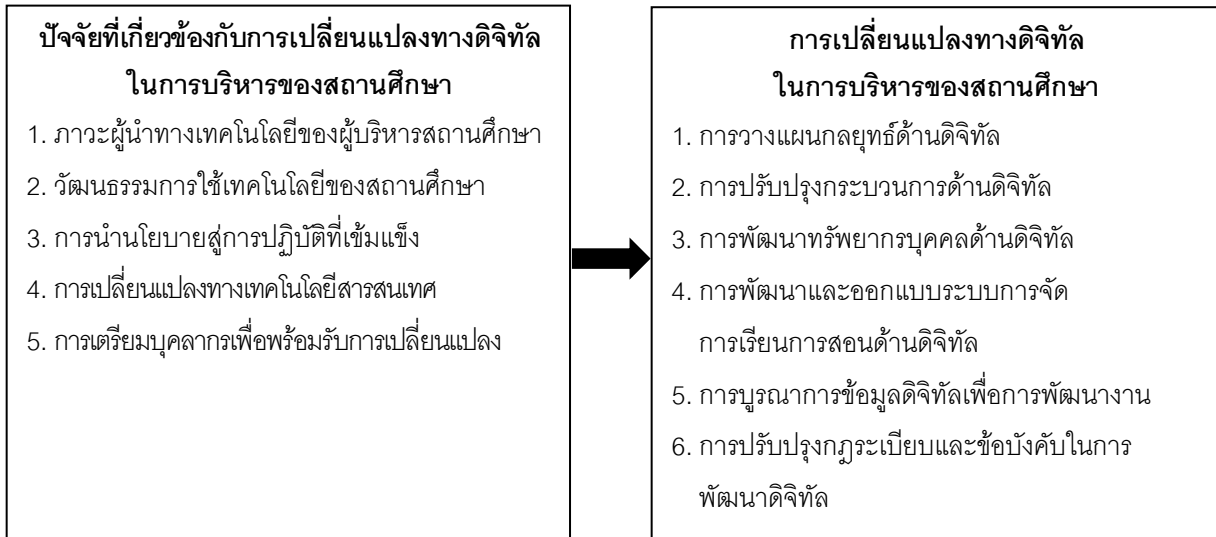
จากข้อมูลและเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เพื่อผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้ในการส่งเสริมการพัฒนาการบริหารสถานศึกษาดิจิทัล และเป็นแนวทางในการวางแผนการบริหารงานในยุคดิจิทัล ให้ประสบความสำเร็จเพื่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและคุณภาพของสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. เพื่อศึกษาระดับของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาของ โกศล จิตวิวัฒน์ (2562, น. 1796) จันทริจรา เหลลาราช (2564, น. 1-14) วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (2563, น. 15-26) เศรษฐพงษ์ มะลิสุวรรณ (2561, น. 22) สงบ อินทรมณี (2562, น. 353-359) Atachi Engineering (2022, p. 1) Gordon (1999, p. 122) Ophange (2012, p.6) Orawan (2013, p. 3) ประกอบด้วย 5 ด้าน สำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา ได้ศึกษาตามแนวความคิดของ Bluebik (2021, p. 1) ประกอบด้วย 6 ด้าน สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ทางบวก

2. ปัจจัยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา ปัจจัยการนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง อย่างน้อย 1 ปัจจัย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 102 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 86 แห่ง ได้มาจากการเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970, p. 608) จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นชั้น (Strata) และผู้ให้ข้อมูลในสถานศึกษาแต่ละแห่ง ได้แก่ ครู จำนวน 4 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 344 คน แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ประกอบด้วย ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา การนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง
2. ตัวแปรเกณฑ์ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ประกอบด้วย การวางแผนกลยุทธ์ด้านดิจิทัล การปรับปรุงกระบวนการด้านดิจิทัล การพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัล การพัฒนาและออกแบบระบบการจัดการเรียนการสอนด้านดิจิทัล การบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนางาน และการปรับปรุงกฎระเบียบและข้อบังคับในการพัฒนาดิจิทัล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยประสานขออนุญาตจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนในสังกัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และแบบสอบถามบางส่วนดำเนินการส่งทางไปรษณีย์จำนวน 344 ฉบับ พร้อมทั้งนัดหมายกำหนดเวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์
3. เมื่อครบกำหนดเวลา ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืน โดยนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม หากพบว่าได้รับเอกสารไม่ครบตามที่กำหนด ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามอีกครั้งโดยขยายเวลาในการสอบถามอีก 10 วัน โดยตรวจสอบแล้วได้แบบสอบถามกลับคืน จำนวน 344 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและวรรณกรรมต่างๆ เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ซึ่งถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงานอยู่ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) สร้างตามมาตรวัดของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 2) วัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา 3) การนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง 4) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) การเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มีจำนวนทั้งสิ้น 19 ข้อ โดยแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 และได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .94, .95, .90, .93 และ .90

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) สร้างตามมาตรวัดของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การวางแผนกลยุทธ์ด้านดิจิทัล 2) การปรับปรุง

กระบวนการด้านดิจิทัล 3) การพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัล 4) การพัฒนาและออกแบบระบบการจัดการเรียนการสอนด้านดิจิทัล 5) การบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนางาน และ 6) การปรับปรุงกฎระเบียบและข้อบังคับในการพัฒนาดิจิทัล มีจำนวนทั้งสิ้น 31 ข้อ โดยแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 และได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม เท่ากับ .96

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา และข้อมูลเกี่ยวกับระดับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา กับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์โดยการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.28 มีอายุน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.23 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 67.15 มีประสบการณ์การทำงาน 10 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.24 และขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงานอยู่ คือ ขนาดกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00 ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาทุกด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง รองลงมา ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา และการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ตามลำดับ

2. การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาทุกด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การปรับปรุงกระบวนการด้านดิจิทัล รองลงมา ได้แก่ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัล การพัฒนาและออกแบบระบบการจัดการเรียนการสอนด้านดิจิทัล การปรับปรุงกฎระเบียบและข้อบังคับในการพัฒนาดิจิทัล การวางแผนกลยุทธ์ด้านดิจิทัล และการบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนา ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา กับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการ

บริหารของสถานศึกษากับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษากับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตัวแปร	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y _{tot}
X ₁	.647**	.661**	.608**	.661**	.477**	.586**	.721**
X ₂	.730**	.711**	.653**	.598**	.546**	.624**	.765**
X ₃	.748**	.765**	.703**	.704**	.468**	.576**	.785**
X ₄	.735**	.766**	.701**	.647**	.539**	.618**	.793**
X ₅	.698**	.638**	.613**	.605**	.489**	.578**	.718**
X _{tot}	.830**	.823**	.763**	.744**	.586**	.692**	.879**

**p < .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษากับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปรากฏดังนี้ ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา (X_{tot}) กับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 (Y_{tot}) โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมากและทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .879 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังแสดงในตารางที่ 2 - 3

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R²) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้ (Adjusted R²) และการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้

ตัวแปรทำนาย	R	R ²	Adjusted R ²	Std.error	F	p-values
X ₄	.793 ^a	.628	.627	.347	578.080	.000 ^b
X ₄ X ₂	.851 ^b	.724	.722	.299	447.224	.000 ^c
X ₄ X ₂ X ₃	.869 ^c	.756	.754	.282	350.785	.000 ^d
X ₄ X ₂ X ₃ X ₅	.876 ^d	.768	.765	.275	280.096	.000 ^e
X ₄ X ₂ X ₃ X ₅ X ₁	.881 ^e	.776	.772	.271	233.859	.000 ^f

**p < .01

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_4) สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .793 และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้หรืออำนาจในการทำนาย (Adjusted R^2) เท่ากับ .627 แสดงว่า ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_4) สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ได้ร้อยละ 62.7

เมื่อเพิ่มตัวทำนายในการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา (X_2) ช่วยทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .851 และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้หรืออำนาจในการทำนาย (Adjusted R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .722 แสดงว่า (X_4) และ (X_2) ร่วมกันทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 72.2

เมื่อเพิ่มตัวทำนายในการวิเคราะห์ คือ ปัจจัยการนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง (X_3) พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .869 ช่วยทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้หรืออำนาจในการทำนาย (Adjusted R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .754 แสดงว่า (X_4) (X_2) และ (X_3) ร่วมกันทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75.4

เมื่อเพิ่มตัวทำนายในการวิเคราะห์ คือ ปัจจัยการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (X_5) พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .876 ช่วยทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้หรืออำนาจในการทำนาย (Adjusted R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .765 แสดงว่า (X_4) (X_2) (X_3) และ (X_5) ร่วมกันทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76.5

เมื่อเพิ่มตัวทำนายในการวิเคราะห์ คือ ปัจจัยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา (X_1) พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .881 ช่วยทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้หรืออำนาจในการทำนาย (Adjusted R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .772 แสดงว่า (X_4) (X_2) (X_3) (X_5) และ (X_1) ร่วมกันทำนายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 77.2

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ที่อยู่ในรูปคะแนนดิบ (B) และที่อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน (β)

ตัวแปร	คะแนนดิบ		คะแนนมาตรฐาน	t	p-values
	B	Std.error	β		
(Constant)	.726	.108		6.729**	.000
X_4	.188	.038	.238	4.980**	.000
X_2	.185	.032	.239	5.697**	.000
X_3	.190	.034	.243	5.545**	.000
X_5	.113	.029	.159	3.890**	.000
X_1	.144	.041	.138	3.483**	.001

R = .881, R^2 = .776, Adjusted R^2 = .772, Std.error = .271, F = 233.859

**p < .01

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา มาสร้างสมการพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้ดังต่อไปนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (Unstandardized Score)

$$Y = .726 + .188(X_4) + .185(X_2) + .190(X_3) + .113(X_5) + .144(X_1)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Score)

$$\hat{Z} = .238Z_4 + .239Z_2 + .243Z_3 + .159Z_5 + .138Z_1$$

อภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้ มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีภารกิจในการส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และให้บริการแก่สถานศึกษา ดำเนินงานตามนโยบายที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ในการพัฒนาการศึกษา มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงาน กำหนดนโยบายและการบริหารจัดการที่ตั้งอยู่บนข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์มุ่งผลสัมฤทธิ์ บริหารงานแบบบูรณาการโดยมียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายและเชื่อมโยงการพัฒนาในทุกระดับ ทุกภารกิจ จัดการศึกษาโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกำหนดทิศทางการดำเนินงานสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ จึงเห็นความสำคัญของการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศต่อการตัดสินใจในดำเนินการต่างๆ โดยเฉพาะการวางแผนการศึกษา และกำหนดนโยบายทางการศึกษา ต้องมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพ มีความละเอียดครบถ้วน ถูกต้องตรงตามความต้องการ ทันสมัย และทันเวลา และเพื่อเตรียมความพร้อมให้เกิดความเหมาะสมและครอบคลุมแก่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนทำให้เทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2565, น.169) ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศ ใช้ในการสืบค้น และเป็นฐานข้อมูลในการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงเพื่อพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานให้มีความรู้ในการใช้ระบบสารสนเทศได้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2565, น. 180) สอดคล้องกับ สงบ อินทรมณี (2562, น. 353-359) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในสถานศึกษายุคดิจิทัล ควรมีการกำหนดนโยบาย มีการส่งเสริมพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สร้างวัฒนธรรมสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ กระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการจัดการความรู้ในสถานศึกษา เพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และทำงานอย่างเป็นเครือข่าย รวมทั้งสอดคล้องกับ Atachi Engineering (2022, p. 1) กล่าวถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารว่า การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับการทำงานตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึงกระบวนการสุดท้ายขององค์กร ประกอบด้วย เทคโนโลยี บุคลากรในองค์กร และกลยุทธ์ขององค์กร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วานิช อินคองาม (2561, น. 108-115) ได้ศึกษา ปัจจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการบริหารงาน

ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานของสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2. การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้กำหนดวิสัยทัศน์สู่พันธกิจที่ว่า “เป็นองค์กรแห่งความเป็นเลิศ ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 น้อมนำศาสตร์พระราชา ภายใต้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาล” โดยจัดการศึกษามุ่งผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา มีคุณภาพคุณธรรม ก้าวทันเทคโนโลยี ให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ โดยมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาให้เป็นหน่วยงานที่มีความทันสมัย ยืดหยุ่น คล่องตัวสูง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2565, น. 52) ซึ่งในปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอย่างมากมาย รูปแบบของการจัดการศึกษาก็ต้องเปลี่ยนแปลงจากการเป็นผู้สอนและผู้เรียนเป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการเป็นหุ้นส่วนในการเรียนรู้ โดยองค์ประกอบที่สำคัญของสถานศึกษาในยุคดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้เรียนในยุคดิจิทัล และครูในยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง ดังนั้น การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับยุคสมัย โดยอาศัยการนำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (สุกัญญา แซ่ม้าชัย, 2561, น.45) ทั้งการวางแผน การปรับปรุงกระบวนการ การพัฒนาทรัพยากรบุคคล การพัฒนาและออกแบบระบบการจัดการเรียนการสอน การบูรณาการข้อมูลเพื่อการพัฒนา และการปรับปรุงกฎระเบียบและข้อบังคับในการพัฒนาดิจิทัล ซึ่งผลการวิจัยฉบับนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิงห์คำ ยอดปานนท์ (2562, น. 93-95) ผลการวิจัยพบว่า การบริหารการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา กับ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .879 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้เห็นความสำคัญการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศต่อการตัดสินใจในดำเนินการต่างๆ โดยเฉพาะการวางแผนการศึกษาและกำหนดนโยบายทางการศึกษา และเพื่อเตรียมความพร้อมให้เกิดความเหมาะสมและครอบคลุมแก่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนทำให้เทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน โดยสามารถขับเคลื่อนนโยบายหรือประชุมชี้แจง การสื่อสารการรายงานผลการปฏิบัติงาน การรักษาข้อมูล การรายงานข้อมูล การนำเสนอข้อมูลผ่านทางระบบออนไลน์ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2565, น.179) จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา กับ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .879 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับแนวคิดของ Atachi Engineering (2022, p. 1) กล่าวถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารว่า การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับการทำงานตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึงกระบวนการสุดท้ายขององค์กร ประกอบด้วย เทคโนโลยีบุคลากรในองค์กร และกลยุทธ์ขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกภรณ์ เทศผล (2564, น. 77-89) ได้ศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีจำนวน 5 ปัจจัย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา จำนวน 5 ปัจจัย มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_1) ($\beta = .238$) ปัจจัยวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา (X_2) ($\beta = .239$) ปัจจัยการนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง (X_3) ($\beta = .243$) ปัจจัยการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (X_4) ($\beta = .159$) และปัจจัยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา (X_5) ($\beta = .138$) ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุ (R) เท่ากับ .881 และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้หรืออำนาจพยากรณ์ร้อยละ 77.20 ($\text{Adjusted } R^2 = .772$) ทั้งนี้จากสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาในปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_1) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น .238 ปัจจัยวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา (X_2) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น .239 ปัจจัยการนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง (X_3) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น .243 ปัจจัยการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (X_4) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น .159 และปัจจัยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา (X_5) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น .138

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่ระบุว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ด้านการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับต่ำที่สุดในกลุ่ม แต่ยังคงอยู่ในระดับมาก ดังนั้น

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรกำหนดนโยบายเพื่อให้มีโครงการต่าง ๆ ในการพัฒนาศักยภาพให้แก่ครูและบุคลากรของสถานศึกษาให้ได้มีโอกาสในการเรียนรู้ การสร้างประสบการณ์ และสร้างพื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากร

2) สถานศึกษา ควรพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมให้ครูและบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน

2. จากผลการวิจัยที่ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาด้านการบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนางาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับต่ำที่สุดในกลุ่ม แต่ยังคงอยู่ในระดับมาก ดังนั้น

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรกำหนดเป็นนโยบายและแนวปฏิบัติ เพื่อให้สามารถบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษา รวมทั้งการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์

ในการบูรณาการการจัดการห้องเรียน และเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนกำหนดเป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีของแต่ละสถานศึกษาในด้านการบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนา

2) สถานศึกษา ควรจัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมเพื่อให้ครูและบุคลากรได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยนำสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถเรียนได้ทุกสถานที่และทุกเวลา รวมทั้งกำหนดให้ครูและบุคลากรจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลดิจิทัลเพื่อการพัฒนาเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษาในทุกกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี

3. จากผลการวิจัยที่ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์สูงกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ดังนั้น

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา โดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาให้ครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งกระบวนการทำงาน วิธีการและขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มากยิ่งขึ้น

2) สถานศึกษา ควรนำนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศจากต้นสังกัดมาเป็นวิถีในการพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารงานและการบริหารการจัดการเรียนการสอน เช่น การพัฒนาระบบงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ การพัฒนาห้องเรียนอัจฉริยะ หรือการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ที่สร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้

4. จากผลการวิจัยที่ระบุว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา 5 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา การนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ดังนั้น

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรพัฒนานโยบายเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษาทั้ง 5 ปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาเพื่อให้เป็นสถานศึกษาดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์

2) สถานศึกษา ควรดำเนินงานตามนโยบายของต้นสังกัดและแสวงหาความร่วมมือจากหน่วยงานองค์กรต่าง ๆ เพื่อพัฒนาปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ทั้งในด้านการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา การนำนโยบายสู่การปฏิบัติที่เข้มแข็ง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเตรียมบุคลากรเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สถานศึกษาสามารถพัฒนากระบวนการบริหารเพื่อการเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นสถานศึกษาดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบและเกิดความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการวิจัยเชิงผสมวิธีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการบริหารของสถานศึกษา ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนที่สุดในประเด็นคำถามวิจัยที่ไม่สามารถตอบได้อย่างครอบคลุม และได้คำตอบที่กว้างขวาง ลุ่มลึก เต็มเต็มกันและกันได้อย่างหลากหลายมากยิ่งขึ้น

2.ควรมีการวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาดิจิทัลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาด້วยนวัตกรรมดิจิทัล การพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กนกภรณ์ เทศผล. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิษฐ์ เขต 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, พิษณุโลก.
- โกศล จิตวิรัตน์. (2562, November-December). ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 ในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 12(6), 1796-1816.
- จันทร์จิรา เหลลาธา. (2564, September-December). ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล. *Journal of Information Science*. 39(4), 1-14.
- จิตรกร จันทร์สุข และจรีนันท์ วัชรกุล. (2564, พฤษภาคม-สิงหาคม). การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 15(2), 41- 42.
- เจริญ ภูวจิตร. (2565). การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล. สืบค้นจาก <http://www.nidtep.go.th/2017/publish/doc/20210827.pdf>
- ชัยรัตน์ ชามพูนท. (2564, มกราคม-เมษายน). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคการเปลี่ยนแปลงฉบับพลันทางดิจิทัล. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์*, 8(1), 195-207.
- ณัฐธิดา พรพทุมชัยกิจ. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, ศรีสะเกษ.
- ธนาชาติ นุ่มนนท์. (2565). การทำ Digital transformation ระดับอุดมศึกษา. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/columnist/1012038>
- ปิ่นอนรร เล็กสุภาพ. (2556). การนำนโยบายแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทยไปสู่การปฏิบัติของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พิชญ์สินี มะโน. (2562, มกราคม-เมษายน). ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในยุค DIGITAL DISRUPTION ต่อการศึกษา. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 18(1), 1-6.
- พิรภาพ จันทร์แสนตอ. (2559). รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้ไอซีทีสำหรับนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ. (2563, มกราคม-มิถุนายน). การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลขององค์กรภาครัฐเพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทย. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 18(1), 15-22.
- วานิช อินคางาม. (2561). ปัจจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการบริหารงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.

เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. (2561, มกราคม-ธันวาคม). การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของประเทศไทย เพื่อนำไปสู่ Thailand 4.0.

วารสารวิชาการ กสทช. ประจำปี 2561. 1(2), 21-42.

สงบ อินทรมณี. (2562, มกราคม-มิถุนายน). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยี
อีสเทิร์น, 16(1), 353-360.

สิงห์คำ ยอดปานนท์. (2562). ภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารการเปลี่ยนแปลง
ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2560). กระบวนการทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: แพร่ไทยอุตสาหกรรมพิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2565). แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ
เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. สืบค้นจาก <https://www.ocsc.go.th>digital skills>.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2561). โครงการศึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ
ดิจิทัล. รายงานการวิจัย สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ ร่วมกับ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. (2565). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2565. ปทุมธานี:
กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. (2566). รายงานผลการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ปี
การศึกษา 2565. ปทุมธานี: กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2558). เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy): นโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่.
กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

หมายชนก กระปุกทอง. (2563). การก้าวข้ามอุปสรรคของผู้สอนในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการสอนในห้องเรียน
ระดับอุดมศึกษา ประเทศไทย: อิทธิพลจากมุมมองของกลุ่มบุคลากรผู้สอนและนักศึกษา. รายงานการวิจัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2563.

อดิสร ก้อนคำ. (2563, มกราคม-เมษายน). กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับ โรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสาร
ครุศาสตร์ปริทรรศน์, 7(1), 159-180.

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.

Atachi Engineering. (2022). *Digital transformation*. Retrieved from <http://www.atachi.com>>บทความ:

Bluebik. (2021). 6 ขั้นตอน ขับเคลื่อนองค์กร สู่ "Digital Transformation". Retrieved from <http://www.bluebik.com>

Gordon, J. R. (1999). *Organizational behavior: A diagnostic approach*. NJ: Prentice Hall.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and
Psychological Measurement*. 30(3), 608 - 610.

- Ophange, K. (2012). *การจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management)*. Retrieved from <https://www.gotoknow.org>posts>:
- Orawan, N. (2013). *Change management process and knowledge management*. Retrieved from https://www.stou.ac.th/Schools/Shs/ book56_4/km.html
- SAS Institute Inc. (2021). *2021-2022 Annual Report*. Retrieved from <https://www.sas.com>.
- Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975, January). The Policy Implementation Process: A Conceptual Framework. *Administration & Society*, 6(4), 445-488.
- Wheelen, T. L., & Hunger, D, J. (2002). *Strategic Management and Business Policy* (8 th ed.). New Jersey: Prentice - Hall.

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

EFFECT OF LEARNING MANAGEMENT BY INQUIRY METHOD WITH AUGMENTED REALITY ON LEARNING ACHIEVEMENT SATISFACTION TOWARD LEARNING IN MATHEMATICS SUBJECT OF MATHAYOMSUKSA 3 STUDENTS

อนรรฆวี เรืองมาลัย^{1*}, พรรณราย เทียมทัน²

Anakkawee Ruangmalai^{1*}, Pannarai Tiamtan²

¹นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

^{1,2}Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University, Thailand

*Corresponding Author E-mail : Anakawee.ru@kpsc.ac.th

Received: November 08, 2023; Revised: December 26, 2023; Accepted: January 10, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในสหวิทยาเขตวิมานลอย จำนวน 6 โรงเรียน จำนวนห้องเรียน 24 ห้อง จำนวนนักเรียน 811 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโกรกพระ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีความเหมาะสมระดับมาก ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.21$) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความตรงระหว่าง 0.67 - 1.00 ค่าความยากระหว่าง 0.40 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 0.74 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 และ 3) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าความตรงระหว่าง 0.67 - 1.00 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.26 - 0.64 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีกรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระกันและการทดสอบทีกรณีกลุ่มตัวอย่างเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.71 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 23.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 เมื่อเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.62)

คำสำคัญ: วิธีสืบเสาะหาความรู้, เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) compare the students' learning achievements before and after Inquiry learning management with Augmented Reality, 2) compare the students' learning achievements after Inquiry learning management with Augmented Reality and the criteria 70 % of total score and 3) study the students' satisfaction after Inquiry learning management with Augmented Reality toward Learning in Mathematics subject. The population is Mathayom 3 students, a group of schools under the Nakhon Sawan Secondary Educational Service Area Office in the Saha Wiman Loi Campus, totaling 6 schools, number of classrooms 24 classrooms, number of students 811 people. The samples were 30 Mathayomsuksa 3 students of Krokpha school obtained by multi-stage random sampling. The instruments were 1) the lesson plans concerning Inquiry learning management with Augmented Reality with the high appropriate level ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.21), 2) the 30 items achievement test with the validity between 0.67-1.00, the difficulty between 0.40 - 0.60, the discrimination between 0.20 – 0.74 and the reliability at 0.88 and 3) the satisfaction questionnaire with the validity between 0.67- 1.00, the discrimination between 0.26 – 0.64 and the reliability at 0.85. Data were analyzed by using mean, standard deviation, t-test for dependent samples and t-test for one sample. The research finding were as follows 1) the Mathayomsuksa 3 students were received Inquiry learning management with Augmented Reality had the mean score before learning equal to 11.60, standard deviation equal to 3.71 and after learning equal to 23.80, standard deviation equal to 2.12. The comparison of the learning achievement before and after learning was found that the learning achievement after learning was higher than before statistically significant at the .05 level. 2) the Mathayomsuksa 3 students were received Inquiry learning management with Augmented Reality had the mean score after learning equal to 23.80, standard deviation equal to 2.12. The comparison of the learning achievement after learning and the criteria 70 % of total score was found that the learning achievement after learning was higher than the criteria 70 % of total score statistically significant at the .05 level. 3) the Mathayomsuksa 3 students were received Inquiry learning management with Augmented Reality had the satisfaction toward Learning in Mathematics subject in overall at the high level ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.62).

Keywords: Inquiry Method; Augmented Reality; Learning Achievement; Satisfaction

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้ผู้เรียนรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม สามารถแข่งขันและอยู่ร่วมกับประชาคมโลกได้ ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งจะประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษาหรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561, น. 1)

จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศ พบว่า มีคะแนนวิชาคณิตศาสตร์เฉลี่ย 26.04 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2564 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศ พบว่า มีคะแนนวิชาคณิตศาสตร์เฉลี่ย 24.47 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2564, น. 34) แนวโน้มคะแนนในแต่ละปีมีการขยับขึ้นลงบ้างเล็กน้อย แต่โดยภาพรวมอยู่ในระดับคะแนนที่ไม่น่าพอใจ ซึ่งมีข้อค้นพบประการหนึ่งว่า การจัดการศึกษาของครูมากกว่าร้อยละ 90 ใช้ตำราเรียนเป็นสื่อการเรียนการสอนและนักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือ แบบเรียนหรือคู่มือคณิตศาสตร์ของสำนักพิมพ์เอกชนที่เน้นการแก้ปัญหาที่เร็ว ใช้เวลาน้อยและเทคนิคพิเศษ เน้นเรียนเพื่อเตรียมสอบ จึงไม่ปรากฏให้เห็นว่ามีทักษะหรือกระบวนการเกิดในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2560, น. 32-33) ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ที่กว้างและลึกในหลากหลายเรื่อง มีทักษะในการจำแนกแยกแยะข้อมูล มีระบบการคิดที่ดีทั้งคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผลหรือคิดอย่างมีวิจารณญาณรวมทั้งมีทักษะชีวิตที่จะนำตนเอง สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่ดีมีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น เนื้อหาสาระที่จะนำไปจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงควรมุ่งเน้นที่การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นบุคคลที่มีเครื่องมือในการสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก ผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีนั้นต้องมีกระบวนการที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนโดยการศึกษา ค้นคว้า ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงานของตนเอง (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561, น. 3) การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์มีเป้าหมายที่สำคัญมุ่งให้ผู้เรียนได้รับความเข้าใจ มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้และจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ของครูนั้นส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ครูควรแสดงบทบาทเป็นผู้คอยซักถามปัญหา กระตุ้นให้นักเรียนคิดและเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกให้คำแนะนำนักเรียนให้เป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง (ไสรยา ไพศาลวัฒนการณ, 2563, น. 370)

ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ นั้นเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในการเชื่อมโยงความรู้เก่าและความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาให้เกิดผล โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) 2) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) 3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) 4) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และ 5) ขั้นประเมิน (Evaluation) เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันจึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาหลักการและทฤษฎีตลอดจนลงมือปฏิบัติ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560, น. 221-226) เน้นกระบวนการสืบเสาะว่าเป็นการดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถามเกิดความคิดและลงมือแสวงหาความรู้เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเองโดยที่ผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน เช่น ในด้านการสืบค้นหาแหล่งความรู้การศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์การสรุปข้อมูลการอภิปรายโต้แย้งทางวิชาการและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทิตนา แซมมณี, 2561, น. 141) แม้ว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้จะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ แต่ เทคโนโลยีมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในปัจจุบันด้วยเหตุผลหลายประการ อาทิ เทคโนโลยีช่วยให้เนื้อหาที่เป็นนามธรรม มีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น ช่วยจัดการกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยให้ การคิดคำนวณถูกต้องแม่นยำ การใช้เทคโนโลยีมีความสำคัญและ จำเป็นสำหรับผู้เรียนและผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาควรบูรณาการและ ใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมนั้นเป็นเทคโนโลยีรูปแบบหนึ่งที่เพิ่มการรับรู้ของผู้ใช้ที่อยู่ในโลกจริงด้วยวัตถุเสมือนจริงที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์ซ้อนทับและผสานบนสภาพแวดล้อมจริง ทำให้ผู้ใช้รับรู้ข้อมูลหรือวัตถุเสมือนจริงเหล่านั้นได้ในสภาพแวดล้อมจริงผ่านสื่อที่หลากหลายจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าจอโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน และหน้าจอแสดงผลต่าง ๆ โดยข้อมูลหรือวัตถุเสมือนจริงที่เพิ่มเติมนั้นอาจอยู่ในรูปของวัตถุสองมิติและสามมิติ หรือไฟล์เสียง วิดีทัศน์ ตัวอักษร (พรรณราย เทียมทัน, 2565, น. 161) และเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษา จะทำหน้าที่ให้ข้อมูลสาระกับผู้เรียนได้ทันที ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ใหม่ในมิติที่เสมือนจริง ผู้เรียนเกิดกระบวนการร่วมกันเรียนรู้ เพิ่มประสบการณ์ที่มีความหมายลึกซึ้งมากขึ้น โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ด้วยภาพสามมิติผนวกเข้ากับการเรียนรู้แบบสำรวจด้วยเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ และในบางกรณีอาจผนวกเข้ากับรูปแบบการเรียนรู้อื่น ๆ ได้ เช่น เกมการศึกษา กิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และการเรียนรู้แบบทำทนาย (วิวัฒน์ มีสุวรรณ, 2561, น. 121)

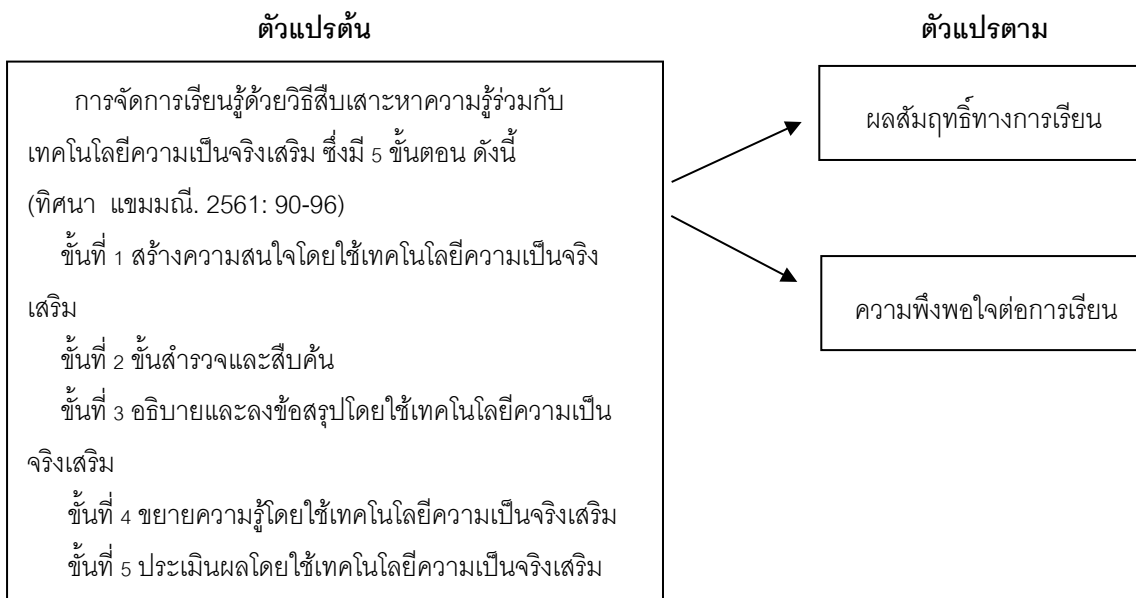
จากที่กล่าวมาข้างต้น การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันจึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ทั้งเนื้อหา หลักการและทฤษฎีตลอดจนลงมือปฏิบัติ และสามารถส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงความรู้ความจริงได้ด้วยตนเองและนักเรียนได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานโลกในความเป็นจริง และโลกเสมือนที่สร้างขึ้นมาผสานเข้าด้วยกัน เช่น ภาพเคลื่อนไหว ภาพจำลองแบบสามมิติ ซึ่งให้เนื้อหาสาระแก่นักเรียนได้ทันที ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นการช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าโดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาในนครสวรรค์ในสหวิทยาเขตวิมานลอย จำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนนครสวรรค์ โรงเรียนโกรกพระ โรงเรียน พยุหะพิทยาคม โรงเรียนเขาทองพิทยาคม โรงเรียนบึงบอระเพ็ดวิทยา และ โรงเรียนเขากะลาวิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนห้องเรียน 24 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 811 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนโกรกพระ ตำบลโกรกพระ อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในนครสวรรค์ จำนวน 1 ห้อง จาก 4 ห้องเรียน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Random Sampling) โดย 1. จัดทำรายชื่อโรงเรียน มัธยมศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในนครสวรรค์ ทั้งหมด 6 โรงเรียน จากนั้นสุ่มโรงเรียนแบบกลุ่มโดยการจับสลากโดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ซึ่งผลปรากฏว่าได้โรงเรียนโกรกพระ และ 2. จัดทำหมายเลขห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 ห้องเรียน ซึ่งปรากฏว่าได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 นักเรียน ทั้งหมด 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

ตัวแปรตาม คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2) ความพึงพอใจต่อการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 แผน ใช้เวลาทั้งหมด 12 ชั่วโมง ซึ่งมีความเหมาะสมระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.21)

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน ซึ่งมีค่าความตรงระหว่าง 0.67 - 1.00 ค่าความยากระหว่าง 0.40 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 0.74 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

3. แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ขอบเขตเนื้อหาการสอบถามความพึงพอใจออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม ซึ่งมีค่าความตรงระหว่าง 0.67 - 1.00 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.26 - 0.64 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental design) โดยแผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. เตรียมผู้เรียนและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงการเรียน วิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์ของการเรียน จุดมุ่งหมาย และขั้นตอนในการเรียนเพื่อให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ
2. ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pretest) เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 30 ข้อและบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน
3. ดำเนินการทดลอง โดยสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้เวลาในการทดลองจำนวน 6 คาบ คาบละ 2 ชั่วโมงรวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง
4. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบหลังเรียน (Post test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดลองก่อนเรียนแล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนหลังเรียน
5. ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและบันทึกคะแนนไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาในครั้งนี้ จะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 1.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียนตามสมมติฐานโดยใช้สูตรการหาค่าที่กรณีกกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples)
 - 1.3 แปลความหมายของผลการทดสอบตามสมมติฐานข้อ 1
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีรายละเอียดดังนี้
 - 2.1 หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว (t-test for One Sample)
 - 2.3 แปลความหมายของผลการทดสอบตามสมมติฐานข้อ 2
3. การศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
 - 3.1 หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 3.2 นำค่าเฉลี่ยแปลความหมายระดับความพึงพอใจโดยใช้เกณฑ์ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 35)

ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งในการจัดทำงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมทั้งคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยใช้การทดสอบที่กรณีกกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent samples) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ได้ผลดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	30	30	11.60	3.71	29	17.38	.000*
หลังเรียน	30	30	23.80	2.12			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1.1 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.71 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเรียนเท่ากับ 23.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.12 เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีการทางสถิติ พบว่า ค่า t เท่ากับ 17.38 และมีค่า Sig. เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 แสดงว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ผู้วิจัยได้นำคะแนนหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนนโดยการทดสอบใช้สถิติการทดสอบที่แบบกลุ่มเดียว (One sample t-test) ที่ได้ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	คะแนนเกณฑ์ (ร้อยละ 70)	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
30	30	21	23.80	2.12	29	7.22	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1.2 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 และเมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีการทางสถิติ พบว่า ค่า t เท่ากับ 7.22 และมีค่า Sig เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 แสดงว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ผลดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์รวมทั้งหมด 3 ด้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านความรู้	4.45	0.62	มาก
2. ด้านความรู้ลึก	4.49	0.63	มาก
3. ด้านพฤติกรรม	4.48	0.61	มาก
รวมทั้งหมด	4.47	0.62	มาก

จากตารางที่ 1.3 พบว่า การศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์รวมทั้งหมด 3 ด้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดนรวมอยู่ระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียน มีความพึงพอใจลำดับแรก คือ ด้านความรู้ลึก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.63) รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.61) และด้านความรู้ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.62)

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยมีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.60 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 23.80 ทั้งนี้เป็นเพราะในการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่นักเรียนจะต้องสืบค้น สำรวจตรวจสอบ และค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย จึงจะสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเอง และเก็บข้อมูลไว้ในสมองได้อย่างยาวนาน เพื่อที่นักเรียนจะได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561, น. 343) ซึ่งการในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสร้างความสนใจ เป็นการที่ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยนำมาร์คเกอร์เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากรู้ อยากเห็น 2) ขั้นสำรวจค้นหาให้ผู้เรียนสืบค้นอย่างอิสระโดยผู้สอนเป็นคนที่ชี้แนวทางให้ผู้เรียนสืบค้นไปในแนวทางที่กำหนดไว้ 3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป เป็นการที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มอธิบายและหาข้อสรุปร่วมกัน ด้วยการทำผลงานโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และผู้สอนตั้งคำถามผ่านมาร์คเกอร์เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม 4) ขั้นขยายความรู้ ผู้เรียนนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมจากการนำเสนอข้อมูลลงข้อสรุป และ 5) ขั้นประเมินผล หมายถึง การที่ผู้เรียนตรวจสอบความรู้ของตนเองจากการเขียนแบบบันทึก การตอบคำถาม ผู้สอนจะประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการสังเกตจากการนำเสนอข้อมูล การตอบคำถามของผู้เรียน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2546, น. 219-221) ซึ่งนอกจากการสืบเสาะหาความรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ผู้สอนถือเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลจนค้นพบความรู้หรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องได้ด้วยตนเอง แล้วสรุปผลออกมาเป็นหลักการหรือวิธีการในการแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในการจัดการเรียนรู้เหมาะกับเนื้อหาที่มีความซับซ้อนเนื่องจากเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมจะช่วยให้นักเรียนวิเคราะห์ปัญหาได้ง่ายขึ้นและมองภาพได้ในลักษณะ 3 มิติ

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม อาทิ ผลการวิจัยของ กิตติปกรณ์ อัมเถื่อน (2563) ทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับการเขียนแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับการเขียนแผนผังความคิดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ไชโรยา ไพศาลวัฒนการณ์ (2563) ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 หน่วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง โดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลดดา หอมจันทร์, สุภาวัลย์ หาญจรสุข และชนิดา มิตรานันท์ (2561) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนา ความสามารถ เรื่องจำนวนนับ สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เรื่องจำนวนนับ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ตามที่ได้กล่าวไว้ในข้อที่ 1 ซึ่งเชื่อว่า นักเรียนทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่างมาแล้วก่อนที่ครูจะจัดการเรียนการสอนให้การเรียนรู้เกิดขึ้นด้วยตัวของนักเรียนเอง และการเรียนรู้เรื่องใหม่จะมีพื้นฐานมาจากความรู้เดิมประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้อย่างยิ่งกระบวนการเรียนรู้ (Process of Learning) ที่แท้จริงของนักเรียนไม่ได้เกิดจากการบอกเล่าของครูหรือนักเรียนเพียงแต่จดจำแนวความคิดต่าง ๆ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2546, น. 219) ตามทฤษฎีการสร้างเสริมความรู้เป็นกระบวนการที่นักเรียนจะต้องสืบค้น สำรวจตรวจสอบ และค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมายจึงจะสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเองและเก็บข้อมูลไว้ในสมองได้อย่างยาวนานสามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีสถานการณ์ใด ๆ มาเผชิญหน้าดังนั้นการที่นักเรียนจะสร้างองค์ความรู้ได้ ต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้หลากหลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (ทีศนา แซมมณี, 2561, น. 90-96) และเนื่องจากการนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมประกอบการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนเกิดความสนใจ อยากรู้ เรียนรู้สิ่งใหม่ สร้างประสบการณ์ที่แปลกใหม่ เกิดปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงเข้าสู่ห้องเรียน นำเอาประสบการณ์เข้าสู่สถานการณ์จริงที่ผสมผสาน กับสถานการณ์เสมือนจริง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูล ภาพ และเนื้อหาอื่น ๆ ลงบนสภาพแวดล้อมจริงรอบตัว ซึ่งเป็นการให้บริบทใหม่ ๆ และการเชื่อมโยงที่เปี่ยมประสิทธิภาพการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจในบทเรียนที่ระมัด ครอบ และทรงกลมได้ในรูปทรง 3 มิติ นักเรียนสามารถมองภาพที่ซับซ้อนได้เข้าใจมากขึ้น

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกันตพร ชาวแพร และ ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี (2561) ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สถิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สถิติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งงานวิจัยของ ศรีวิภา พูลเพิ่ม (2561) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ (5E) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลดา หอมจันทร์, สุชาวัลย์ หาญจร สุข และชนิดา มิตรานันท์ (2561) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถ เรื่องจำนวนนับ สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนตรงร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เรื่อง จำนวนนับ หลังเรียนสูงกว่าสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ทั้งนี้ พบว่า นักเรียนชอบการสืบค้นด้วยตนเอง โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ทำให้นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกความคิดและฝึกการกระทำ ทำให้ได้เรียนรู้วิธีการจัดระบบความคิดและวิธีแสดงความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ความรู้คงทนและถาวรโดยการเรียนรู้ได้กล่าวคือสามารถจดจำได้นานและนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ได้พัฒนาความคิดอย่างเต็มที่ ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จึงมีความอยากเรียนรู้ตลอดเวลา (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561, น. 344) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูมีภาระสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิด

ความคิดวิเคราะห์ในเรื่องที่เรียนจนสามารถตั้งคำถามที่ต้องการจะสืบเสาะหาคำตอบด้วยตนเองได้ หรือครุมีเอกสารวัสดุหรือสื่อที่นักเรียนสามารถใช้ประกอบการคิดวิเคราะห์หรือการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องที่เรียน (ทีศนา แซมมณี, 2561, น.141) ครูใช้สื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมช่วยกระตุ้นดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้เกิดความชอบสื่อที่มีความแปลกใหม่และน่าสนใจ เนื่องจากความเป็นจริงเสริม คือ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) รูปแบบหนึ่ง ที่เพิ่มการรับรู้ของผู้ใช้ที่อยู่ในโลกจริง ด้วยวัตถุเสมือนจริงที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์ซ้อนทับและผสมผสานบนสภาพแวดล้อมจริง ทำให้ผู้ใช้รับรู้ข้อมูลหรือวัตถุเสมือนจริงเหล่านั้นได้ในสภาพแวดล้อมจริงผ่านสื่อ ที่หลากหลาย จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าจอโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน และหน้า แสดง ต่าง ๆ โดยข้อมูล หรือ วัตถุเสมือนจริง เพิ่มเติมนั้นอาจ ในรูปของวัตถุสองมิติ และสามมิติ หรือ ไฟล์เสียง วิดีทัศน์ ตัวอักษร (พรรณราย เทียมทัน, 2565, น. 161)

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องเกี่ยวกับความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เช่น ไพรวรรณ สังข์วัง (2560) ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ในระดับมาก เช่นเดียวกับศรีวิภา พูลเพิ่ม (2561) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนโดยวิธีดังกล่าวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับกิตติปภรณ์ อัมเถื่อน (2563) ทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับการเขียนแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเช่นเดียวกับชาติ คนอยู่ตระกูล (2561) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ผสมผสานด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงเสริม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ครูควรตรวจสอบความพร้อมของโทรศัพท์มือถือของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีความพร้อมในการสแกนมาร์คเกอร์เทคโนโลยีความเป็นจริง
2. การใช้งานเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางคณิตศาสตร์ ครูควรอธิบายการสแกนมาร์คเกอร์เทคโนโลยีความเป็นจริง รวมถึงการควบคุมดูแลการใช้งานอย่างเหมาะสมและให้คำแนะนำขณะที่ใช้งาน
3. การพัฒนารูปแบบและเนื้อหาในเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ควรมีการปรับระดับความยาก ง่าย ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน ซึ่งจะ ทำให้นักเรียนมีช่วงความสนใจและจดจ่อกับกิจกรรมจนสำเร็จ โดยได้รับการกระตุ้นหรือการช่วยเหลือจากครูลดลง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการพัฒนาความสามารถทางด้านต่าง ๆ โดยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกลุ่มอื่นๆ

2. ควรสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีความจริงเสริมในเรื่องอื่น ๆ เพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียนคณิตศาสตร์ ร่วมกับรูปแบบการเรียนที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และครูใช้เทคโนโลยีในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์เอาใจใส่อย่างดียิ่งจากอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณราย เทียมทัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ แนวทางในการทำวิจัยทุกขั้นตอน และได้กรุณาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมถึงการให้กำลังใจ กระตุ้นให้ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นในการทำวิจัยมากขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาทิพย์ งามนิล ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพัฒนา หอมบุปผา ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นายกัญญา พิลาวุธ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (จิระประวีติ) นครสวรรค์ สังกัดกองการศึกษาฯ และวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ และนาย วรวัฒน์ กลั่นหุ่น ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครสวรรค์

ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู และนักเรียน โรงเรียนโกรกพระ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครสวรรค์ ทุกท่านที่กรุณาให้การสนับสนุน และให้ความร่วมมือในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณครอบครัว ที่คอยให้กำลังใจช่วยเหลือและสนับสนุนส่งเสริมด้วยดีตลอดมา คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระบิดา มารดา ตลอดจน ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ให้การอบรมสั่งสอนประสิทธิภาพวิชาความรู้ ให้ผู้วิจัยเป็นคนดีมีคุณธรรมจนประสบความสำเร็จในชีวิต

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กันตพร ชาวแพร, และชมนาด เชื้อสุวรรณทวี. (2561). *การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สถิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้*. (ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กิตติปกรณ์ อัมเถื่อน. (2563, มกราคม – เมษายน). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับการเขียนแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *ครูสภาวิทยากร* 2(1), 64-76.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). นนทบุรี: พี บาลานซ์ ดีไซน์แอนปริ้นติ้ง.
- ชาติ คนอยู่ตระกูล. (2561). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6*. (ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ทิตนา แคมมณี. (2561). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 22).

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: บริษัทสุวีริยาสาส์น จำกัด.

พรรณราย เทียมทัน. (2565). *เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. นครสวรรค์: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ไพรวรรณ สังข์. (2560). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ (5E) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์*. (ครุศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2560). *การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนโดยเน้นกระบวนการทางคณิตศาสตร์*. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.

วิลดา หอมจันทร์, สุภาวัลย์ หาญขจรสุข, และชนิดา มิตรานันท์. (2561). *การพัฒนาความสามารถ เรื่อง จำนวนนับ สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนตรงกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม*. (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2561). *รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุดการเรียนการสอนร่วมกับเทคโนโลยีโลกเสมือนสถานโลกจริง (Augmented Reality)*. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ศรีวิภา พูลเพิ่ม. (2561). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ (5E) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ่อกรูวิทยา. (วิทยานิพนธ์)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2564). *ค่าสถิติพื้นฐานผลการทดสอบ O-NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564*. สืบค้นจาก <https://www.admissionpremium.com/content/6144>.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *คู่มือวัดผลประเมินผลคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์.

_____. (2546). *การจัดสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา.

ไสรยา ไพศาลวัฒนการณ. (2563). *การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 หน่วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง โดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มุกดาหาร*. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*. 4(3). 368-382.

การศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก A STUDY OF QUALITY CULTURE OF EDUCATIONAL INSTITUTION UNDER THE AUTHORITY OF THE PHITSANULOK PROVINCIAV VOCATIONAL EDUCATION OFFICE

ณัฐภูมิ จับคล้าย^{1*}, ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย²

Nattapoom Jubklai^{1*}, Thirasak Uppamaiathichai²

^{1,2}สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, ประเทศไทย

^{1,2}Department of Educational Administration, Faculty of Education, Naresuan University, Thailand

*Corresponding Author E-mail: nattapoomj65@nu.ac.th

Received: November 09, 2023; Revised: November 30, 2023; Accepted: February 06, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ตามสัดส่วนของผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูแต่ละสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 210 คน แบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 21 คน ได้มาจากจำนวนประชากรที่เป็นผู้บริหารทั้งหมด และครู 189 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 34 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.41 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านการให้ความสำคัญกับผู้เรียน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.47 รองลงมาคือ ด้านการกระจายอำนาจ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.46 และด้านที่มีการปฏิบัติต่ำสุดคือ ด้านการทำงานเป็นทีม โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.34 จากผลการศึกษาพบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่าการทำงานเป็นทีม เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับที่ต่ำที่สุด ดังนั้นให้มีการส่งเสริมการทำงานเป็นทีมภายในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษาร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา ร่วมมือกันร่วมคิด ร่วมทำ ประสานงานกันในการปฏิบัติงาน มีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน และมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานจนบรรลุความสำเร็จร่วมกันอย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ: วัฒนธรรมคุณภาพ, คุณภาพการศึกษา, อาชีวศึกษา

ABSTRACT

This research aims to investigate the quality culture of educational institutions under the authority of the Phitsanulok Provincial Vocational Education Office. The sample for the study was selected using a stratified random sampling method based on the proportions of educational institution directors and teachers in each educational institution under the jurisdiction of the Vocational Education Office, Phitsanulok Province. The total sample consisted of 210 individuals, including 21 educational institution administrators chosen from the entire administrative population and 189 teachers selected through stratified random sampling. The research employed a questionnaire with a 5-level rating scale, comprising 34 items. Statistical analysis involved calculating mean and standard deviation.

The findings revealed that the overall quality culture of educational institutions under the jurisdiction of Phitsanulok Provincial Vocational Education Office is at a high level, with an average score of 4.41. Examining specific dimensions, the aspect with the highest rating is the emphasis on giving importance to students, scoring an average of 4.47, followed by decentralization with an average score of 4.46. Conversely, teamwork was identified as the aspect with the lowest rating, receiving an average score of 4.34. The study suggests the need to promote teamwork within educational institutions to enhance collaboration. Educational institution administrators should collaboratively set goals with teachers and personnel, work cohesively, engage in collective decision-making, coordinate efforts, foster camaraderie among colleagues, and remain dedicated to achieving shared success with a focus on quality.

Keywords: Quality Culture; Educational Quality; Vocational Education

บทนำ

ประเทศไทยจะได้รับการพัฒนาให้เกิดความเจริญรุ่งเรือง มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเกิดความสงบสุข ต้องประกอบด้วยผู้บริหารและบุคลากรที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และดำเนินชีวิต อย่างมีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติอย่างแท้จริง มีประชาชนที่ปฏิบัติหน้าที่ของตนด้วยความสำนึก รับผิดชอบ เคารพในสิทธิของตน และผู้อื่น เห็นความสำคัญและเสียสละเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม ปัจจุบันหน่วยงานและองค์กรทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่างตระหนักในความสำคัญของ สถานศึกษาว่าต้องเป็นแหล่งผลิตผู้เรียนที่มีคุณภาพ โดยสถานศึกษา ผู้บริหาร ครู/อาจารย์ ต้องมีคุณภาพ จนมีคำกล่าวยกย่องและให้กำลังใจครู/อาจารย์ที่เป็นผู้สร้างศิษย์ที่มีคุณค่าต่อสังคมว่า “คุณภาพศิษย์ สะท้อนคุณภาพครู” ในสภาพปัจจุบันที่สังคมทุกภาคส่วนมีอิทธิพลต่อการศึกษิตตามอรรถยาศัยของผู้เรียนอย่างมาก ดังนั้น สังคมจึงต้องให้ความร่วมมือและรับผิดชอบร่วมกับสถานศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัด เรื่องศิษย์คุณภาพจึงต้องเริ่มต้นที่ครู ที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอให้เป็นวิถีชีวิต จนเกิดเป็น “วัฒนธรรมคุณภาพ” เงื่อนไขสำคัญคือจิตสำนึก โดยมีแรงผลักดันหรือแรงจูงใจที่สำคัญ เกิดได้จากการดำเนินการประกันคุณภาพภายในโดยสถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง หน่วยงานต้นสังกัดเป็นผู้ควบคุมและให้การสนับสนุนการประเมินคุณภาพภายนอก โดยมีสังคมร่วมผลักดันและกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบเต็มศักยภาพ (ชาญณรงค์ ปรุ่งไธวันต์, 2558)

วัฒนธรรมการทำงานที่ได้รับการยอมรับในทุกวงการ คือ วัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ด้านการจัดการศึกษา ผู้ที่รับผิดชอบทั้งครูและผู้บริหารจะมุ่งพัฒนายกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ เพื่อคุณภาพของการทำงานให้ได้ผลผลิตตรงตามความต้องการและความคาดหวังของสังคม (มารยาท แซ่ฮึง, 2552) การสร้างชาติให้มีคุณภาพ ต้อง สร้างคนให้ได้คนที่มีคุณภาพ การสร้างคนให้มีคุณภาพต้องเริ่มจากการสร้างวัฒนธรรมที่คุณภาพเป็นหัวใจ คุณภาพที่เป็นวัฒนธรรม นำไปสู่ “วัฒนธรรมคุณภาพ : สร้างคนสร้างชาติ” (Quality Culture : Cultivate Citizens & Nature Nations) (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2558) วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสถานศึกษาต้องมีวัฒนธรรมคุณภาพที่เหมาะสม การบริหารงานจะต้องเป็นรูปแบบใหม่ เพราะประสิทธิภาพของการดำเนินงานของสถานศึกษา ขึ้นอยู่กับองค์การที่มีวัฒนธรรมคุณภาพ การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพให้เกิดขึ้น จำเป็นต้องมีธรรมาภิบาลในการบริหาร (Good Governance) การประกันคุณภาพหรือ QA (Quality Assurance) ถือว่าเป็นวัฒนธรรมใหม่ในเมืองไทย เป็นวัฒนธรรมอาเซียนและเป็นวัฒนธรรมโลก แล้ววัฒนธรรมขององค์การที่เกิดขึ้นจึงจะช่วยให้เกิดการพัฒนานคนที่มีคุณภาพเรียกได้ว่า “วัฒนธรรมบ่มเพาะคน” (Culture Cultivates Man)

ตามยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา มุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงานของสังคมทั้งในประเทศ ภูมิภาค อาเซียน และในระดับสากล ภายใต้บริบทความร่วมมือกับแนวทางการพัฒนาสู่เป้าหมายสูงสุดของการปฏิรูปประเทศ คือ การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีศักยภาพในการนำความรู้และทักษะมาพัฒนาประเทศ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนระบบพื้นฐานการทำงานและมีผลกระทบต่อวิถีการทำงานของบุคคลที่อยู่ในระบบเดิม การสร้างความเข้าใจให้ตรงกันอย่างทั่วถึง ครบถ้วนนั้นต้องใช้เวลาและกลไกต่างๆ อย่างมาก เพื่อสร้างพลังขับเคลื่อนสู่เป้าหมายเดียวกันนั้นคือคุณภาพการศึกษา ปัจจัยที่เป็นกุญแจสู่ความสำเร็จก็คือ วัฒนธรรมการทำงานของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องจากระบบพื้นฐานเดิมได้หลอหลอมกลมกล่อม และสร้างค่านิยมในแต่ละองค์กรและแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน รวมทั้งวัฒนธรรมองค์การและวิธีการคิดก็แตกต่างกัน การเปิดรับและปรับตัวให้เข้ากับระบบใหม่ด้วยการสร้างวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน (Share Vision & Share Value) จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาของชาติ ยกกระดับวัฒนธรรมการทำงานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล คือ วัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ด้านการจัดการศึกษา ผู้ที่รับผิดชอบทั้งครูและผู้บริหารจะมุ่งพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมคุณภาพเพื่อคุณภาพของการทำงาน ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นศรัทธา และมีความพึงพอใจได้ผลผลิตตรงตามความต้องการและความคาดหวังของสังคมในการบริหารงาน วัฒนธรรมคุณภาพทางการศึกษา (ภาวนา กิตติวิมลชัย, 2557)

จากผลการประเมินคุณภาพภายนอก (พ.ศ. 2560-2564) ด้านการอาชีวศึกษา ซึ่งได้รับการรับรองผลการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก พบว่า จุดอ่อนที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา คือ การเปลี่ยนแปลงนโยบายและผู้บริหารสถานศึกษาบ่อยครั้งและการกำหนดนโยบายของสถานศึกษาที่ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ ส่งผลกระทบต่อปฏิบัติงานในหน้าที่หลักของบุคลากร จึงทำให้การบริหารจัดการของสถานศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากข้อมูลข้างต้นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาดังกล่าว สถานศึกษาควรมีการตระหนักถึงการให้ความสำคัญกับกระบวนการสร้างวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารงานภายในสถานศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาตามกฎกระทรวงที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา

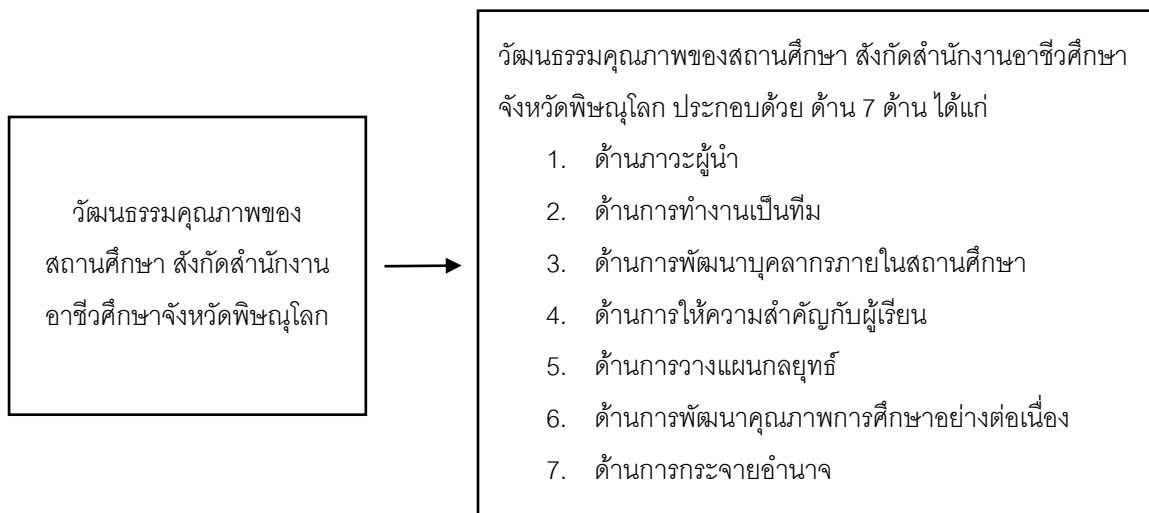
การบริหารจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการประกันคุณภาพของสถานศึกษา กล่าวคือคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาดังกล่าวเกิดจากวัฒนธรรมการปฏิบัติงาน และผลงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา ของแต่ละสถานศึกษาซึ่งมีความแตกต่างกัน (สมศ., 2558) วัฒนธรรมการทำงานจึงเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารองค์การ โดยวัฒนธรรมคุณภาพขององค์การจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากผู้ปฏิบัติงานมีความเชื่อและค่านิยมร่วมกันจะเกิดความผูกพันลึกซึ้งต่อองค์การ ทุกคนจะร่วมแรงร่วมใจทำงาน ทำให้เกิดประสิทธิภาพและผลของงาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนาการศึกษาที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาองค์ประกอบวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย ด้านภาวะผู้นำ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการพัฒนาบุคลากรภายในสถานศึกษา ด้านการให้ความสำคัญกับผู้เรียน ด้านการวางแผนกลยุทธ์ ด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และด้านการกระจายอำนาจ (Gryna, 2005; Oakland, 2008; ปริญญาภรณ์ ตั้งคุณานันต์, 2551 ;Towers Perin, 2009 ; มารยาท แซ่อึ้ง, 2552 ;สรพรเพชญ พนัสบดี, 2552 ;ชาญณรงค์ พรุ่งรุ่งโรจน์, 2558 ;นันทพร แสงอุไร, 2559 ;ศุภร คชพันธ์, 2560 ;สุพล จันตะชาติ, 2560 ;สุเชตร ศรีบุญเรือง, 2561 และ ศิริพงษ์ ตรัสศรี, 2564) ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก อยู่ในระดับ มาก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 21 คน ครู จำนวน 433 คน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2566 รวมจำนวน 454 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 210 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตารางเครจซี่และมอร์แกน (สถิตพร เซาว์นชัย, 2561, น. 62) ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูแต่ละสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 21 คน และครู จำนวน 189 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนซึ่งวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยยื่นขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบสอบถาม ซึ่งมีการระบุวันรับแบบสอบถามคืนทั้งหมด จำนวน 210 ฉบับ ถึงผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ทางไปรษณีย์ ทางอีเมล และช่องทางออนไลน์อื่น ๆ ตามความเหมาะสม

3. ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 210 ฉบับ ได้รับฉบับที่สมบูรณ์กลับคืนจำนวน 210 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 การศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย 7 ด้าน ข้อคำถาม จำนวน 34 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับนี้ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน และได้เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC 0.5 ขึ้นไป ปรากฏว่าได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 และนำไปทดลองใช้ กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ย วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษารัฐธรรมนูญคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิจัย โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการและครูของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

สถานศึกษา	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	ครู	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	ครู
วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	1	3	165	1	3	74
วิทยาลัยเทคนิคสองแคว	1	0	37	1	0	17
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก	1	4	102	1	4	45

สถานศึกษา	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	ครู	ผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	ครู
วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิษณุโลก	1	2	56	1	2	24
วิทยาลัยสารพัดช่างพิษณุโลก	1	3	46	1	3	19
วิทยาลัยการอาชีพนครไทย	1	3	27	1	3	10
รวมทั้งสิ้น	6	15	433	6	15	189

ที่มา : ข้อมูลจาก อาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ณ วันที่ 5 เมษายน 2566

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

ที่	วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก	กลุ่มตัวอย่าง (n = 210)		วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา	อันดับ
		\bar{x}	S.D.		
1	ด้านภาวะผู้นำ	4.36	0.54	มาก	6
2	ด้านการทำงานเป็นทีม	4.34	0.47	มาก	7
3	ด้านการพัฒนาทักษะบุคลากรภายในสถานศึกษา	4.44	0.45	มาก	3
4	ด้านการให้ความสำคัญกับผู้เรียน	4.47	0.43	มาก	1
5	ด้านการวางแผนกลยุทธ์	4.41	0.45	มาก	5
6	ด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	4.41	0.43	มาก	4
7	ด้านการกระจายอำนาจ	4.46	0.48	มาก	2
	รวม	4.41	0.40	มาก	-

จากตาราง 1 พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการให้ความสำคัญกับผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.43) รองลงมา คือ ด้านการกระจายอำนาจ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.48) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$, S.D. = 0.47) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการให้ความสำคัญกับผู้เรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการกระจายอำนาจ อยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการวิจัยวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ให้ความสำคัญกับผู้เรียน วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา โดยการสร้างวัฒนธรรมที่ดีในการทำงาน บุคลากรในสถานศึกษามีความสามัคคี เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในการทำงาน โดยที่ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่บุคลากร จนเกิดขวัญและกำลังใจในการทำงาน อีกทั้งกำหนด เป้าหมาย บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในการปฏิบัติงานที่ ชัดเจน เป็นระบบจนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาที่มีคุณภาพ ผลสัมฤทธิ์ในการจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการและเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555) ที่กล่าวถึงความสำคัญของวัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ไว้ว่า วัฒนธรรมคุณภาพเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา หากองค์กรขาดวัฒนธรรมการทำงานที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเป็นไปได้ยาก ในทางกลับกันหากองค์กรใดมีวัฒนธรรมคุณภาพที่เข้มแข็ง การพัฒนา ก็จะประสบความสำเร็จได้โดยง่ายและสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2551) ที่พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของสุธาวรัตน์ ทองเหลือ (2559) ที่พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเพชรบุรีเขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ด้านการให้ความสำคัญกับผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสูงที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นโยบายการจัดการศึกษาในปัจจุบัน มุ่งเน้นที่จะส่งเสริมการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้เรียนมีความหลากหลายจึงทำให้สถานศึกษา ให้ความสำคัญกับคุณภาพของผู้เรียน มีความตระหนักในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นหลัก มุ่งเน้นในการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ปลูกฝังการปฏิบัติงานในหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุปวีญ ศรีวันทนาสกุล (2564) พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาแพร่ เขต 2 ด้านผลผลิต ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพล จันตะคาด (2560) ที่พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้านการให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และจากผลการวิจัยวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ด้านการทำงานเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับน้อยที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะ บริบทการทำงานภายในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จะมีการทำงานที่เป็นอิสระต่อกันมีการแยกแผนกวิชา สาขาวิชาในการบริหารงาน และสามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ด้วย

ตนเอง จึงทำให้ผู้บริหารและบุคลากรไม่ค่อยให้ความสำคัญหรือให้ความสำคัญน้อยกับการทำงานเป็นทีม แต่จะมีการส่งเสริมกระจายอำนาจด้านการบริหารงานในสถานศึกษาเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณภรณ์ สีนประสงค์ (2565) ที่พบว่า วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับน้อยที่สุดกว่าด้านอื่น และด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับน้อยรองลงมาจะเป็นด้านภาวะผู้นำ ทั้งนี้เป็นเพราะอัตราส่วนของผู้บริหารกับครูมีความแตกต่างกันซึ่งอัตราส่วนของครูจะมีจำนวนมากกว่าจึงทำให้การบริหารงานที่แสดงถึงภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในมุมมองของครูไม่ดีเท่าที่ควร อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีการรับนโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยตรง จึงทำให้มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาไม่สามารถกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษาได้ชัดเจน เป็นรูปธรรม และสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นการปฏิบัติงานของบุคลากร ให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อีกทั้งผู้บริหารส่วนใหญ่มีประสบการณ์บริหารงานน้อยส่งผลกระทบต่อระดับภาวะภาวะนำของผู้บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรปรัชญ์ หลวงโย (2564) ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากพอสมควร ซึ่งประสบการณ์ในการทำงานที่มากนั้นจะมาพร้อมกับการที่ผู้บริหารสถานศึกษาได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จากการแก้ปัญหาที่พบเจอในการทำงาน มีประสบการณ์พัฒนาตนเองจากสถานการณ์ต่างๆอย่างหลากหลายรูปแบบ ได้ร่วมงานกับบุคลากรบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆมากมาย เป็นผลให้เกิดประสบการณ์ในการทำงานสามารถที่จะปรับปรุงตนเองและพัฒนาตนเองในการทำงาน รวมถึงหน่วยงานของตนเองให้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในเรื่องวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่าการทำงานเป็นทีม เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับที่ต่ำที่สุด ดังนั้นให้มีการส่งเสริมการทำงานเป็นทีมภายในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษาร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา ร่วมมือกันร่วมคิดร่วมทำ ประสานงานกันในการปฏิบัติงาน มีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน และมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานจนบรรลุความสำเร็จร่วมกันอย่างมีคุณภาพ

2. ในเรื่องวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่าด้านภาวะผู้นำ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับต่ำเป็นลำดับที่สองรองลงมา ดังนั้นควรมีการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารสถานศึกษา และครู ให้มีภาวะผู้นำ มีการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษาได้ชัดเจน เป็นรูปธรรม บริหารจัดการอย่างเป็นระบบ สามารถสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ตามที่ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะของการวิจัยดังกล่าวไว้ข้างต้น เพื่อให้งานวิจัยเกี่ยวกับวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ได้แพร่หลาย ออกไป และเป็น ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าของผู้บริหาร นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป จึงขอเสนอแนะ เพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาวัดมาตรฐานคุณภาพในยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว
2. ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาวัดมาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. ควรมีการศึกษาวัดมาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาสังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา

บรรณานุกรม

- กรรณภรณ์ สีนประสงค์. (2565). รูปแบบวัดมาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี, 16(3), 154-164.
- คชธร คชพันธ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารวัดมาตรฐานคุณภาพสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 14(26): 18-27.
- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2558). วัดมาตรฐานคุณภาพ : สร้างคน สร้างชาติ. สืบค้น 10 เมษายน 2566, จาก <http://www.onesqa.or.th/th/contentdownload-view/929/1155/>.
- นันทพร แสงอุไร. (2559). การพัฒนารูปแบบวัดมาตรฐานคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2551). แผนกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาวัดมาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก. ปริญญาคุชฎบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ภavana กิตติวิมลชัย. (2557). วัดมาตรฐานคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา : ในเครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). คณะศึกษาศาสตร์, ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มารยาท แซ่อึ้ง. (2552). การศึกษาการบริหารงานวัดมาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษาระดับ มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาบริการการศึกษา, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรปรัชญ์ หลวงโย (2564). กลยุทธ์การพัฒนาระบบของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารวารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 19(1), 59-72.
- ศิริพงษ์ ตรีสศรี. (2564). การศึกษาแนวทางเสริมสร้างวัดมาตรฐานคุณภาพโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี, 9(34), 283-291.
- สถิพร เขาวนชัย. (2561). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา เอกสารประกอบการสอนวิชา 354517 การวิจัยทางการบริหารการศึกษา. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- สุภารัตน์ ทองเหลือง. (2559). *คุณลักษณะและพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อ*
วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2. วารสาร
Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 9(3),
1055–1068.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2558). *วัฒนธรรมคุณภาพ : สร้างคน สร้างชาติ*. สืบค้น 10
เมษายน 2566, จาก <http://www.onesqa.or.th/th/contentdownload-view/929/1155/>.
- สุปวีร์ ศรีวันทนาสกุล. (2564). *การศึกษาวัฒนธรรมคุณภาพและแนวทางการส่งเสริมวัฒนธรรมคุณภาพ*
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาแพร่ เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต). คณะศึกษาศาสตร์, พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุพล จันดีะคาด. (2560). *รูปแบบการส่งเสริมวัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษา* สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). คณะศึกษาศาสตร์, พิษณุโลก :
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สรรเพชญ พันธ์ดี. (2552). *การบริหารคุณภาพ Quality management*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สุเขตร์ ศรีบุญเรือง. (2561). *การพัฒนาตัวบ่งชี้วัฒนธรรมคุณภาพของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา*
สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2555). *บันทึก สมศ. 2555: แผนกลยุทธ์*
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (องค์การมหาชน). ฉบับที่ 2 ประจำปีการศึกษา
2554-2558
- Gryna, F.M. (2005) *Quality planning and analysis: From product development Through use* (4" ed.).
Singapore: McGraw-Hill.
- Oakland. (2008). *Total Quality Management: Text with cases* (3 ed.). Oxford:
Butterworth-Heinemann.
- Tower Perrin. (2009). *Building a quality-focused culture*. [Online]. September. Available from,
[http://www.towersperin.com/tp/getwebcachedoc?country=gbr&webc=-HRS/GBR/
2008/200805/CaseStudy May08QUALITYFOCUSED CULTURE Manufacturing final.pdf](http://www.towersperin.com/tp/getwebcachedoc?country=gbr&webc=-HRS/GBR/2008/200805/CaseStudy May08QUALITYFOCUSED CULTURE Manufacturing final.pdf).
[2022, April 10]

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

A PARTICIPATORY ACTION RESEARCH: DEVELOPMENT OF A PROTOTYPE OF AN INTERNET-BASED SCHOOL MENTAL HEALTH PROGRAM FOR BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION ELEMENTARY SCHOOLS

ธนาภรณ์ เนตรสุวรรณ^{1*}, ชาญวิทย์ พรนภดล², วัลลภ อัจสิริยะสิงห์³

Tanaporn Netsuwan^{1*}, Chanvit Pornnoppadol², Wanlop Atsariyasing³

¹สาขาวิชาจิตวิทยาเด็ก วัยรุ่น และครอบครัว โครงการร่วมคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย

¹Child, Adolescent, and Family Psychology Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, National Institute for Child, and Family Development, Mahidol University, Thailand

^{2,3}สาขาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย

^{2,3}Division of Child and Adolescent Psychiatry, Department of Psychiatry, Mahidol University, Thailand

*Corresponding Author E-mail: mindnetsuwan@gmail.com

Received: January 24, 2024; Revised: March 21, 2024; Accepted: March 14, 2024

บทคัดย่อ

ที่ผ่านมา มีการนำเทคโนโลยีมาใช้กับงานสุขภาพจิตโรงเรียน อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ครูไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ จึงนำมาสู่การศึกษาในครั้งนี้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งในปัจจุบันมีโรงเรียนเพียงหนึ่งแห่งเท่านั้นที่มี การดำเนินงานด้านสุขภาพจิต การวิจัยนี้ ใช้วิธีเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research: PAR) ประกอบด้วยขั้นตอนการวางแผนปฏิบัติการ การสังเกต และการสะท้อนผล ร่วมกับแนวคิดการทำงานด้านสุขภาพจิตโรงเรียนที่ต้องพึ่งพาความร่วมมือจากหลายภาคส่วน อีกทั้ง นำแนวคิดด้านนวัตกรรมและการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในกระบวนการพัฒนาต้นแบบเพื่อต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่และเติมเต็มในสิ่งที่ต้องการ การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการคิดเชิงออกแบบ โดยคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่ประกอบด้วยตัวแทนผู้บริหารโรงเรียนและครูที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพจิต จำนวน 17 คน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าบุคลากรทางการศึกษาต้องการระบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนในรูปแบบเว็บไซต์ที่มีฟังก์ชันการประเมิน การให้ความรู้ รวมถึงระบบส่งต่อที่ครอบคลุม รวมทั้งมีหน่วยงาน เช่น โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุขเข้ามา มีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือ นอกจากนี้ ยังพบว่า ครูมีเวลาน้อย ภาระงานมาก และขาดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงข้อจำกัด ด้านงบประมาณ ซึ่ง สิ่งเหล่านี้เป็นข้อท้าทายในการพัฒนาต้นแบบโปรแกรม การศึกษานี้เน้นถึงความสำคัญของการทำงานร่วมกันระหว่างครู ผู้บริหารโรงเรียน และผู้วิจัยในการพัฒนาโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียน โปรแกรมนี้ถูกออกแบบให้เป็นเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย เพื่อคัดกรอง ประเมิน และให้ความช่วยเหลือทันทีให้กับนักเรียนที่พบเจอความท้าทายด้านสุขภาพจิต นอกจากนี้ โปรแกรมยังให้เครื่องมือการประเมินและคำแนะนำ

สำหรับบุคลากร พร้อมทั้งทำให้การสื่อสารกับผู้ปกครองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานในทิศทางนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างระบบที่สนับสนุนและตอบสนองต่อสุขภาพจิตของนักเรียนอย่างที่เขาต้องการ

คำสำคัญ: ระบบสุขภาพจิตโรงเรียน, บุคลากรทางการศึกษา, เว็บไซต์, การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ABSTRACT

In the past, technology has been utilized in addressing mental health issues in schools. However, there have been limitations that hindered teachers' access to these services. Hence, this study aims to develop a prototype of an internet-based mental health care program for elementary school teachers in Bangkok. Currently, only one school in the area has implemented mental health initiatives. This research adopts a Participatory Action Research (PAR) approach, involving planning, action, observation, and reflection stages. It integrates innovative concepts and design thinking to enhance existing practices. Data collection involves in-depth interviews, group discussions, and design thinking, with a sample of 17 participants including school administrators and relevant teachers. Findings indicate a demand for a web-based mental health care program with functions for assessment, knowledge dissemination, and comprehensive referral systems involving external entities like hospitals and public health centers. Challenges include teachers' time constraints, heavy workloads, and a lack of supportive personnel, along with budget limitations. This study focuses on collaborative efforts among teachers, school administrators and researchers to develop a user-friendly website for screening, assessing, and providing immediate support to students facing mental health challenges. The program also provides assessment tools and guidance for staff, along with improving communication with parents the goal is to create a support system that effectively addresses students' mental health needs.

Keywords: School Mental Health System; Education Personal; Website; Participatory Action Research

บทนำ

สุขภาพจิตเด็กในวัยเรียนเป็นเรื่องสำคัญที่ควรได้รับการดูแลตามพัฒนาการอย่างเหมาะสมในทุก ๆ ด้าน ซึ่งการสนับสนุนเหล่านี้มาจากความร่วมมือในหลายภาคส่วน ตั้งแต่ครอบครัว สถาบันทางการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเด็กบางคนสามารถปรับตัวได้ และมีเด็กอีกจำนวนมากที่ไม่สามารถปรับตัวได้ทำให้มีผลกระทบตามมา เช่น ปัญหาทางพัฒนาการ ปัญหาการเรียน ปัญหาการปรับตัว และในปัญหาที่ควรได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน คือ ปัญหาพฤติกรรม ปัญหาทางอารมณ์ หรือปัญหาทางสุขภาพจิต ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย โดยข้อมูลจากสถาบันราชานุกูลระบุว่า โรคทางจิตเวช 4 โรคหลักที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก ได้แก่ สติปัญญาบกพร่อง ออทิสติก โรคสมาธิสั้น และโรคการเรียนรู้บกพร่อง ในรายงานปี พ.ศ. 2555 พบว่านักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 5 ร้อยละ 8.1 หรือประมาณ 1 ล้านคนป่วยเป็นโรคสมาธิสั้น อีกทั้ง ผลสำรวจของสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ พบว่าปัจจุบันมีเด็กไทยติดเกมมากกว่า 2.7 ล้านคน และประเทศไทยยังถูกจัดว่ามีการกลั่นแกล้งกันในโรงเรียนเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากประเทศญี่ปุ่น นอกจากนี้ ผลการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์เด็กในปี พ.ศ. 2559 โดยกรมสุขภาพจิตพบว่าระดับสติปัญญาเฉลี่ยเท่ากับ 98.23 ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานสากล และส่วนปัญหาความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient : EQ) ที่พบมากที่สุดคือ ด้านขาดความมุ่งมั่นพยายามและขาดทักษะในการแก้ไขปัญหา จากสถานการณ์ดังกล่าว

ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพยายามขับเคลื่อนแนวทางการดูแลช่วยเหลือ และแก้ปัญหาทางสุขภาพจิต เช่น การจัดตั้งระบบการช่วยเหลือนักเรียน หรือการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในงานสุขภาพจิตโรงเรียนในรูปแบบแอปพลิเคชัน “ฮีโร่” (Health and Educational Regional Operation : HERO) จากการดำเนินงานของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ถือเป็นช่องทางการให้ความช่วยเหลือด้านสุขภาพจิตแบบหนึ่ง โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ซึ่งสามารถทำให้เด็กนักเรียน ครู และผู้ปกครองเข้าถึงบริการด้านการคัดกรอง ตลอดจนข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับปัญหาโรคทางจิตเวชเด็ก และสามารถส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้

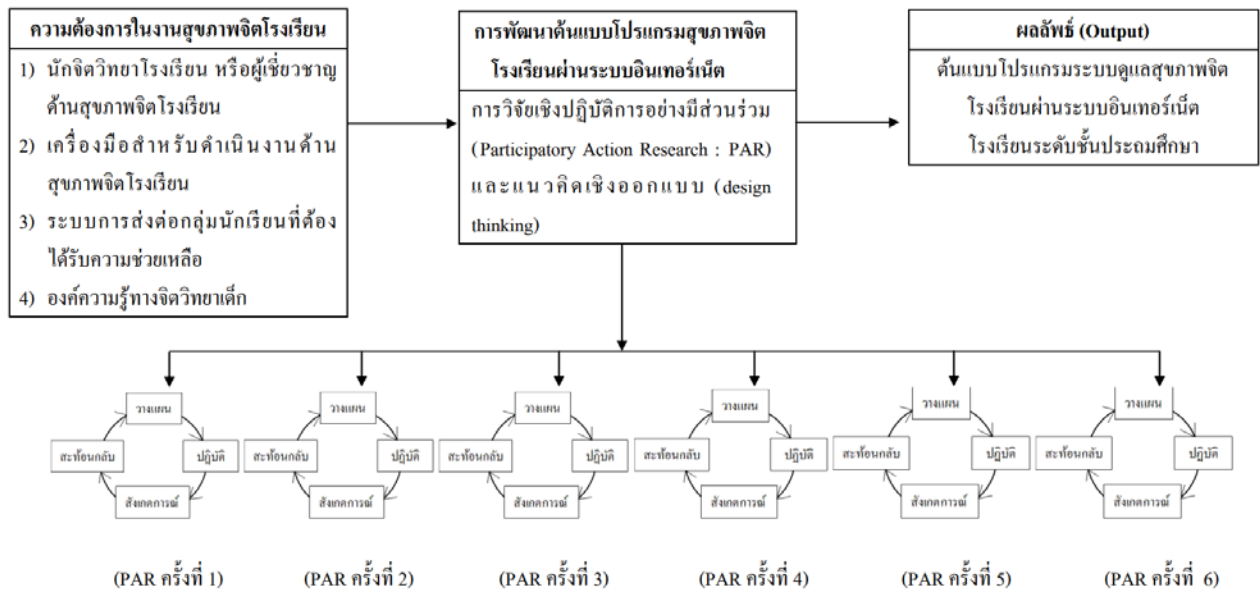
ปัจจุบันประเทศไทยมีการจัดสรรนักจิตวิทยาโรงเรียน 1 คนต่อ 1 เขตประจำพื้นที่การศึกษา ซึ่งจำนวนดังกล่าว ยังไม่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพจิตเด็ก อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ภาครัฐจะมีมาตรการหรือนโยบายต่าง ๆ ที่ขับเคลื่อนและผลักดันประเด็นสุขภาพจิตนักเรียน โดยข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสพฐ. ที่จัดประชุมทางไกลปฐมนิเทศนักจิตวิทยาโรงเรียนประจำเขตพื้นที่ ยังพบว่า มีข้อจำกัดหลายประการ ดังนี้ 1) ขาดแคลนบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพจิตโรงเรียน เช่น นักจิตวิทยาเด็ก นักจิตวิทยาโรงเรียน 2) บุคลากรทางการศึกษาที่รับผิดชอบมีภาระงานหนัก 3) ขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล และเครื่องมือดำเนินงานระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียน และ 4) ทักษะคติของผู้บริหารและบุคลากรที่ยังไม่เปิดรับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตโรงเรียนจึงขาดการสนับสนุนในด้านนโยบายและงบประมาณ จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า การมีระบบสุขภาพจิตโรงเรียนหรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นบริการที่มีความสำคัญและสามารถทำให้นักเรียนมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นได้ ช่วยให้นักเรียนที่ประสบปัญหาสุขภาพจิตได้รับการดูแลอย่างทันทั่วทั้งที่ อีกทั้งยังเป็นบริการที่ทำให้บุคลากรทางการศึกษาเข้าใจปัญหาสุขภาพจิตเด็ก รู้วิธีการช่วยเหลือ รวมถึงสามารถส่งต่อหรือให้ข้อมูลกับผู้ปกครองได้อย่างเหมาะสม

จากข้อจำกัดหลายประการ ทางหน่วยงานรัฐหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องยังไม่สามารถจัดสรรนักจิตวิทยาโรงเรียน รวมถึงการสร้างระบบสุขภาพจิตโรงเรียนที่ครอบคลุมทั่วประเทศและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษากระบวนการพัฒนาระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนที่ทำให้เด็กที่ประสบปัญหาสุขภาพจิต รวมถึงเด็กที่มีความเปราะบางในด้านอื่น ๆ ได้รับความช่วยเหลือ โดยเริ่มต้นจากดำเนินการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนอย่างมีส่วนร่วมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ระหว่างผู้วิจัยและบุคลากรทางการศึกษา มุ่งเน้นให้บุคลากรทางการศึกษาที่เป็นผู้ให้บริการโดยตรงสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลที่สะดวก รวดเร็ว ประหยัดต้นทุน อีกทั้งมีความแม่นยำ ลดความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนของการประเมิน และการคัดกรองนักเรียน ซึ่งเป็นต้นแบบที่สามารถพัฒนาต่อได้ ทั้งหมดนี้เพื่อเป้าหมายในระยะยาวที่จะทำให้บริการทางสุขภาพจิตเข้าถึงนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research: PAR) โดยศึกษากระบวนการพัฒนาด้านแบบโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียน ผ่านขั้นตอนการกำหนดปัญหาหารือกัน วางแผนในขั้นตอนการปฏิบัติงาน และร่วมสังเกตการณ์ จนถึงขั้นสะท้อนการปฏิบัติงานเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุง และวางแผน ปฏิบัติอีกครั้ง ซึ่งมีลักษณะเป็นวงจรตลอดจนได้ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา (ระบุรายละเอียดของการได้มาและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา)

การเลือกพื้นที่ศึกษาเป็นการเลือกแบบเจาะจงเจาะจง คือ โรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในเขตบางกอกน้อยจำนวน 9 โรงเรียน ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เนื่องจาก มี 1 โรงเรียนในเขตดังกล่าวได้ดำเนินงานด้านระบบสุขภาพจิตที่แตกต่างจากระบบช่วยเหลือนักเรียนต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลา 7 ปี อีกทั้ง ทุกโรงเรียนเป็นเครือข่ายที่เคยทำโครงการร่วมกับทางภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จึงมีความเป็นไปได้ที่บุคลากรแต่ละโรงเรียนจะมีความเข้าใจและมีประสบการณ์การทำงานในบริบทของสุขภาพจิตโรงเรียนและสามารถพัฒนาด้านแบบโปรแกรมระบบสุขภาพจิตโรงเรียนร่วมกันได้

การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล พิจารณาจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้บริการเว็บไซต์ระบบสุขภาพจิตโรงเรียน ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบหลักในการให้ความช่วยเหลือนักเรียนด้านสุขภาพจิต โดยคัดเลือกจากบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูประจำชั้น ครูการศึกษาพิเศษ ครูแนะแนว และครูที่รับผิดชอบในการดูแลด้านสุขภาพจิตนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 17 คน โดยกำหนดให้มีผู้ให้ข้อมูลจำนวน 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 17 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ตัวแทนครูจาก 9 โรงเรียน ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพจิตนักเรียนได้แก่ ครูประจำชั้น ครูแนะแนว (ถ้ามี) หรือ ครูการศึกษาพิเศษ (ถ้ามี) จำนวน 9 คน

กลุ่มที่ 2 ผู้อำนวยการหรือผู้บริหารจากทุกโรงเรียน จำนวน 8 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลดังกล่าว จะมีกลุ่มที่ปฏิบัติงานสุขภาพจิตโดยตรงที่จะสามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมกับกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนได้ และสำหรับกลุ่มผู้อำนวยการและผู้บริหารซึ่งมีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูลเชิงนโยบายของงานสุขภาพจิตโรงเรียน ทั้งนี้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนไม่มาก เนื่องจากเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้วางแผนขั้นตอนวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1) ประสานงานกับโรงเรียนที่มีการดำเนินงานด้านสุขภาพจิตโรงเรียนและมีความสนใจในการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน ผ่านผู้อำนวยการหรือผู้บริหารโรงเรียน รวมถึงตัวแทนครูที่มีความเกี่ยวข้องกับงานสุขภาพจิตโรงเรียน

โดยขั้นตอนนี้จะมีการเชิญชวนโดยการส่งหนังสือที่ออกโดยมหาวิทยาลัยมหิดลและผู้วิจัยเดินทางไปแนะนำตัวเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการวิจัย

2) แจ้งเกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย ดังนี้

- ครูที่มีตำแหน่งครูแนะแนว ครูการศึกษาพิเศษ (ถ้ามี) หรือครูที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านสุขภาพจิตโรงเรียน หรือตัวแทนครู (พิจารณาตามที่โรงเรียนเห็นสมควร) จำนวน 1-2 คนต่อโรงเรียน

- ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คนต่อโรงเรียน

3) ผู้วิจัยแจกเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการทำวิจัย พร้อมกับหนังสือยินยอมการเข้าร่วมวิจัยให้กับผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้บริหารและตัวแทนครู

4) รวบรวมจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยจากแต่ละโรงเรียน จากนั้นสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นกับตัวแทนครูที่สมัครใจ เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 3 ส่วน คือ 1. ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ปีที่เริ่มปฏิบัติงาน ภาระงานในแต่ละวัน 2. ข้อมูลงานสุขภาพจิตโรงเรียน เช่น ความเข้าใจในงานสุขภาพจิตโรงเรียน ปัญหา ข้อจำกัด และความคาดหวังต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน และ

3. การพัฒนาระบบสุขภาพจิตโรงเรียน เช่น ความเห็นต่อการนำเว็บไซต์มาดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน

5) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกในรายบุคคล และขออนุญาตบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์ ซึ่งใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงลึกลักษณะกึ่งโครงสร้าง

6) การทำกลุ่มครั้งที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยร่วมกันวิเคราะห์ประเด็นปัญหาในระบบสุขภาพจิตโรงเรียน ด้วยวิธีการทำการสนทนากลุ่ม (focus group) และใช้เทคนิคกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) เพื่อทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (empathize) โดยถามคำถามเกี่ยวกับระบบสุขภาพจิตโรงเรียนกว้าง ๆ เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มร่วมกันคิดวิเคราะห์ข้อดี จุดแข็งปัญหา ข้อจำกัด หรืออุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานสุขภาพจิตโรงเรียน ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการบันทึกพร้อมทั้งการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ซึ่งระยะเวลาในการทำกลุ่มครั้งที่ 1 – 6 ห่างกันประมาณ 2 – 4 สัปดาห์

7) การทำกลุ่มครั้งที่ 2 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันวางแผนออกแบบต้นแบบโปรแกรมระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียน ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) และใช้เทคนิคกระบวนการแนวคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ในขั้นตอนการตั้งกรอบโจทย์ (define) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา รวมถึงแจกแจงขั้นตอนการออกแบบ การนำไปใช้ และประเมินผลร่วมกันการเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่านการบันทึก พร้อมทั้งการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม

8) การทำกลุ่มครั้งที่ 3 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียน ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) และใช้เทคนิคกระบวนการแนวคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ในขั้นตอนการสร้างความคิด (ideate) เพื่อหาวิธีการหรือแนวทางที่เป็นไปได้ ข้อท้าทายต่าง ๆ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่านการบันทึก พร้อมทั้งการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม

9) การทำกลุ่มครั้งที่ 4 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันออกแบบต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนำไปทดสอบ โดยใช้กระบวนการแนวคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ในขั้นตอนการสร้างต้นแบบ (prototype) ระหว่างนั้นจะมีการปรึกษาร่วมกันอยู่เป็นระยะ ๆ ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม

10) พัฒนาต้นแบบเว็บไซต์โดยนักพัฒนาเว็บไซต์

11) การทำกลุ่มครั้งที่ 5 จากการทำกลุ่มครั้งที่ 4 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันนำต้นแบบที่ได้ไปทดสอบ (testing) เป็นระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ จึงมาสู่กระบวนการสะท้อนผลในประเด็นต่าง ๆ ด้วยการวิพากษ์ผ่านการสนทนากลุ่ม เช่น ฟังก์ชันการใช้งาน ระบุลักษณะ อุปสรรคในการนำไปใช้ ข้อจำกัด ข้อดี หรือข้อค้นพบใหม่ ๆ ที่ต้องการเสริม โดยขั้นตอนนี้ จากนั้นนำข้อมูลไปให้นักพัฒนาเว็บไซต์เพื่อปรับต่อไป

12) การทำกลุ่มครั้งที่ 6 จากการทำกลุ่มครั้งที่ 5 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนร่วมกันนำต้นแบบที่ได้ไปทดสอบ (testing) จึงมาสู่กระบวนการสะท้อนผลในประเด็นต่าง ๆ ด้วยการวิพากษ์ผ่านการสนทนากลุ่ม รวมถึงแนวทางการพัฒนาโปรแกรมต่อไปในอนาคต ในประเด็นหาผู้สนับสนุนด้านงบประมาณเพื่อนำมาพัฒนาเว็บไซต์ต่อไป ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยมีมติและลงความเห็นร่วมกันในการพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เป็นครั้งสุดท้าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ระบุคุณภาพของข้อมูล)

สำหรับการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม นั้น ทางผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือของงานวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกต และการบันทึกภาคสนามที่ทำตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคำถามเชิงคุณภาพ

แนวคำถามที่ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) มีลักษณะกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ปีที่เริ่มปฏิบัติงาน ภาระงานในแต่ละวัน

ส่วนที่ 2 ครอบคลุม 3 ประเด็น ได้แก่ 1.ความเข้าใจในงานสุขภาพจิตโรงเรียน 2. ปัญหา ข้อจำกัด ความคาดหวังต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน และ 3.การพัฒนาสุขภาพจิตโรงเรียน เพื่อหาคำตอบของประเด็นที่แสดงถึงสาระสำคัญของการวิจัย ดังนี้

- 1) ท่านคิดว่างานสุขภาพจิตโรงเรียนสำคัญอย่างไร
- 2) ท่านคิดว่างานสุขภาพจิตโรงเรียนต้องเป็นอย่างไร
- 3) มุมมองหรือทัศนคติต่อการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน
- 4) ข้อจำกัดหรืออุปสรรคต่อการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน
- 5) ศักยภาพหรือทรัพยากรที่สามารถทำให้เกิดงานสุขภาพจิตโรงเรียน
- 6) ท่านคิดว่าการพัฒนางานสุขภาพจิตโรงเรียนทำได้อย่างไรบ้าง
- 7) ท่านคิดว่าการสร้างเว็บไซต์จากการทำงานร่วมกับครูจะพัฒนางานสุขภาพจิตโรงเรียนได้อย่างไร
- 8) คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะต่อการสร้างเว็บไซต์สำหรับดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน

9) ความคาดหวังต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน

10) สิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงที่ส่งผลต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน

2. **การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง** ใช้การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) ซึ่งตรวจสอบจากแหล่งที่มาของข้อมูลประกอบไปด้วย ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มครู

3. **การสังเกตแบบมีส่วนร่วม** สำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม นั้น จะใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมเพื่อเก็บข้อมูล

4. **การคิดเชิงออกแบบ** จะนำมาปรับใช้ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง โดยกระบวนการดังกล่าวจะใช้คู่ขนานกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1. การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่าง 2. การตั้งกรอบโจทย์ 3. การทำต้นแบบ และ 4. การทดสอบ ซึ่งในแต่ละครั้งจะมีชุดคำถามและกิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกับผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยเคยได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกปฏิบัติจริงในกระบวนการเรื่อง การคิดเชิงออกแบบระยะเวลา 8 เดือน ภายใต้การประกวดโครงการ Health Promotion Innovation Accelerator Program 2020 โครงการส่งเสริมผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้ความยั่งยืน ประเภทนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านสุขภาพจิต (mental health) จากเครือข่ายนวัตกรรมรุ่นใหม่ innowhale และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

5. **การสนทนากลุ่ม** วิธีนี้จะมีผู้เข้าร่วมจำนวน 6-15 คน ใช้เวลาประมาณ 1.30 – 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการ (moderator) ให้คำถามกับกลุ่ม ก่อนให้คำถามผู้วิจัยจะบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีผู้ช่วยกลุ่มคอยบันทึกประเด็นสำคัญเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนกัน

6. **บันทึกภาคสนาม** โดยจะบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยเห็น ได้ฟังมาจากผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล กิจกรรมหรือสถานที่ และเรื่องราวตามวันเวลา รวมถึงการบันทึกความรู้สึกส่วนตัวของผู้ปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทางผู้วิจัยจะวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การจดบันทึกภาคสนาม และการบันทึกเสียงสัมภาษณ์ ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะถอดเทปจากการบันทึกเสียงสัมภาษณ์ เช่นเดียวกับข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึก ซึ่งข้อมูลที่ได้จะมีลักษณะเนื้อความเดิม ความหมายเดิม รวมถึงท่าที อารมณ์ของผู้ให้ข้อมูลจะถูกเก็บบันทึกทางกายภาพ

2. การนำข้อมูลมาประมวลและสรุปในเบื้องต้น ทั้งนี้ข้อมูลที่สรุปในเบื้องต้นจะดำเนินการระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูลไปพร้อม ๆ กันเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการเก็บข้อมูลที่นำไปตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

3. ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง ทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การบันทึกเสียง การบันทึกภาคสนาม รวมถึงเอกสารอื่น ๆ และนำมาจัดหมวดหมู่ เรียบเรียงข้อมูลให้ชัดเจน และการลงรหัสข้อมูล วิเคราะห์ถึงคุณลักษณะและลักษณะพิเศษของข้อมูล ให้ครอบคลุมประเด็นความเข้าใจในงานสุขภาพจิตโรงเรียน ปัญหา ข้อจำกัด และความคาดหวังต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน และการพัฒนาระบบสุขภาพจิตโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านการจัดทำเว็บไซต์ นำข้อมูลที่เป็นเนื้อหาหรือข้อความมาวิเคราะห์ เพื่อหาความหมายและแนวโน้มที่มีอยู่ภายในข้อความ โดยการเตรียมข้อมูลกำหนดเป้าหมายในการวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม จำแนกข้อมูลโดยแบ่งข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ตามเนื้อหาหรือหัวข้อที่สนใจ ให้ครอบคลุมประเด็น วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาวิเคราะห์และหาลักษณะเด่นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือ

หัวข้อที่สนใจ และตีความผลการวิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจแนวโน้มและข้อคิดเห็นที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านการจัดทำเว็บไซต์ ที่มาจากการร่วมกันคิด วางแผน ลงมือทดสอบ และประเมินผลที่ได้ร่วมกันของครูที่เป็นตัวแทนโรงเรียนในการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียนว่ามีกระบวนการอย่างไร และเกิดผลกระทบอะไรบ้าง ทั้งด้านบวกและลบ รวมถึงข้อค้นพบ หรือแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการศึกษาครั้งนี้ได้มีการนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาจำนวน 2 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของประเด็นคำถามและการวิเคราะห์ เพื่อให้การวิเคราะห์มีความครอบคลุมมากขึ้น

สรุปผลการวิจัย

1. ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มครูที่ครอบคลุม 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความเข้าใจในงานสุขภาพจิตโรงเรียน

ผู้บริหารและครูมองเห็นและตระหนักถึงความสำคัญของงานสุขภาพจิตว่ามีความสำคัญมาก เพราะส่งผลกับนักเรียนและบุคลากรโดยตรง สุขภาพจิตที่ดีจะส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ การเรียนของนักเรียน สุขภาพจิตเป็นจุดเริ่มต้นในการทำทุกสิ่ง และส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียน ทั้งนี้งานสุขภาพจิตโรงเรียนเป็นตัวช่วยที่สามารถทำให้นักเรียน ครู บุคลากรมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ มีการมองภาพของงานสุขภาพจิตโรงเรียน ว่าต้องเริ่มตั้งแต่ระดับบุคคลจนถึงระดับนโยบาย เช่น ครูต้องดูแลเอาใจใส่ ทำความเข้าใจจิตใจเด็ก ครูต้องปรับตัว การมองงานสุขภาพจิตเป็นองค์รวม รวมถึงโรงเรียนมีการเรียนการสอน กิจกรรมให้กับเด็ก นอกจากนี้ต้องผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูล ความรู้หรือคำปรึกษา และมีระบบสุขภาพจิตโรงเรียนหรือมีพื้นที่หรือแพลตฟอร์ม (plat form) สำหรับนักเรียนที่ต้องการคำปรึกษา

สุดท้าย มุมมองหรือทัศนคติต่อการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน พบว่า ต้องเริ่มจากผู้บริหารก่อน การมีผู้เชี่ยวชาญหรือมีระบบหรือเทคโนโลยีที่เข้ามาเป็นตัวช่วย นอกจากนี้ ต้องเป็นงานที่ไม่เพิ่มภาระครู มีการส่งต่อระหว่างโรงเรียนและหน่วยงาน รวมถึงการมีระบบสุขภาพจิตโรงเรียนซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็น

ประเด็นที่ 2 ปัญหา ข้อจำกัด ความคาดหวังต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน

ข้อจำกัดหรืออุปสรรคต่อการดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน พบว่า ในระดับปัจเจกบุคคล เช่น นักเรียนไม่กล้าเปิดใจ ขอคำปรึกษาหรือพูดคุย ครูมีภาระงานเยอะ ทัศนคติ ความเข้าใจของผู้บริหารและบุคลากรต่องานสุขภาพจิต อีกทั้งผู้ปกครองขาดความเข้าใจ ไม่ยอมรับ และไม่ให้ความร่วมมือ ระดับหน่วยงานภายนอก เช่น ขาดผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตโรงเรียน ขาดเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม ขาดระบบที่เชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และระดับนโยบาย เช่น ขาดงบประมาณ ขาดเครื่องมือ เช่น แบบประเมินต่าง ๆ แบบสอบถาม รวมถึงระบบสำหรับดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน

ในด้านศักยภาพหรือทรัพยากรที่สามารถทำให้เกิดงานสุขภาพจิตโรงเรียน พบว่า เริ่มจากบุคลากรในโรงเรียนพร้อมที่จะเรียนรู้และมีใจที่จะดูแลด้านสุขภาพจิต ลำดับถัดมาคือ จำนวนคุณครูและนักเรียนที่มีสัดส่วนที่เหมาะสม ผู้ปกครองที่เข้าใจและให้ความร่วมมือ รวมถึงมีผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตโรงเรียนมาให้ความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ได้รับความร่วมมือจากเครือข่ายที่เกี่ยวข้องมีนโยบายงบประมาณ และโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และสุดท้ายคือความคาดหวังต่องานสุขภาพจิตโรงเรียน เช่น มีระบบสุขภาพจิตโรงเรียนที่เป็นเครื่องมือสามารถช่วยเหลือนักเรียนได้สามารถทำให้นักเรียนทราบวิธีการช่วยเหลือนักเรียน การที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม การมีนักจิตวิทยาประจำโรงเรียน มีระบบที่เชื่อมต่อกันในแต่ละภาคส่วน รวมถึงเครือข่าย มีนวัตกรรมใหม่ ๆ หรือแพลตฟอร์มที่ใช้งานได้จริง

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาระบบสุขภาพจิตโรงเรียน

ประการแรกคือ การพัฒนางานสุขภาพจิตโรงเรียน พบว่า ต้องมีการอบรม ให้ความรู้ด้านสุขภาพจิตแก่บุคลากรในโรงเรียน มีผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม สร้างทีมหรือคณะกรรมการสำหรับปฏิบัติงาน มีพื้นที่หรือแพลตฟอร์มสำหรับการใช้เครื่องมือด้านสุขภาพจิตหรือให้ความรู้มี รวมถึง นวัตกรรม เครื่องมือ และระบบการส่งต่อ และสำหรับการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียนจากการทำงานร่วมกับครูจะสามารถพัฒนางานสุขภาพจิตได้โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น และนำมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทแต่ละโรงเรียน ซึ่งกระบวนการแลกเปลี่ยนกันทำให้สามารถพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสุขภาพจิตที่มีทิศทางไปในทางเดียวกันได้

ลำดับถัดมาคือ คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียนสำหรับดำเนินงานสุขภาพจิตโรงเรียน เช่น นัดช่วงเวลาที่คุณสะดวกและเวลานัดหมายตรงกัน กระตุ้นให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน รวมถึงต้องการให้ต้นแบบที่พัฒนามีการนำไปต่อยอด ใช้ได้จริง และมีความต่อเนื่อง มีผู้เชี่ยวชาญเรื่องพัฒนาเว็บไซต์มาให้ความรู้และสอนวิธีการทำ

สุดท้ายคือ สิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตโรงเรียน ได้แก่ มีการผลักดันนโยบายที่เป็นรูปธรรมและมีความยั่งยืน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินงาน มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามา มีบทบาทมากขึ้น การเตรียมบุคลากรให้พร้อม ต้องเข้าใจและปฏิบัติงานจริงและมีแพลตฟอร์มที่สามารถช่วยเหลือครูได้

2. ผลจากกระบวนการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนแบบมีส่วนร่วม

จากการวิจัยเชิง ปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ผสมผสานกับแนวคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ทั้งหมด 6 ครั้ง มีข้อสรุปจากผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้วิจัยว่าต้นแบบโปรแกรมคือ เว็บไซต์ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

ครั้งที่ 1 วิเคราะห์ด้านปัญหาที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพจิตโรงเรียน ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านนโยบาย คือ ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนและขาดงบประมาณ 2. ด้านบุคลากรภายในโรงเรียน คือ ขาดความเข้าใจในงานสุขภาพจิตและภาระงานจำนวนมาก 3. ด้านนักเรียน คือ บังคับด้านบุคคลและครอบครัว รวมถึงสภาพแวดล้อม และ 4. ด้านผู้ปกครองที่อายุน้อย ขาดความเข้าใจ และปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาด้านที่อยู่อาศัย วิเคราะห์ประเด็นแนวทางการพัฒนาระบบสุขภาพจิตโรงเรียน ประกอบไปด้วยแนวทาง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1.ด้านการจัดกิจกรรม ต้องการให้มีการสอนเสริมหรือทำค่ายสุขภาพจิต 2. ด้านนวัตกรรม การทำห้องปฏิบัติการ เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน 3. ด้านบุคลากร การมีนักจิตวิทยา ศึกษาศาสตร์ และ 4. ด้านเครื่องมือ ที่สามารถให้ผู้ปกครองยอมรับได้

ครั้งที่ 2 เป็นการออกแบบภาพรวมเว็บไซต์ และหัวข้อต่าง ๆ ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ โดยคำนึงเรื่องความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน

ครั้งที่ 3 เพิ่มรายละเอียดคือ มีระบบการส่งต่อ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายการใช้งานได้แก่ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และ พังกัชน เช่น กรณีมีรหัสผ่านจะให้ดำเนินการอย่างไร

ครั้งที่ 4 เพิ่มรายละเอียด ข้อมูลกลางทะเบียนที่ละเอียดขึ้น พังกัชนแบบประเมินของกลุ่มผู้ใช้งาน รวมถึงช่องทางติดต่อหน่วยงานภาครัฐ

ครั้งที่ 5 เพิ่มเติมประเด็น หัวข้อการใช้งานเว็บไซต์ การรายงานผลจากการทำแบบคัดกรอง แบบสอบถาม หรือแบบประเมินจากเว็บไซต์อัตโนมัติ

ครั้งที่ 6 เป็นการสะท้อนการปฏิบัติงาน มีรายละเอียด ดังนี้ 1) กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม มีประโยชน์ ถึงจะเป็นต้นแบบที่มาจากกลุ่มเล็ก ๆ แต่เชื่อว่าสามารถนำไปเป็นต้นแบบและถ่ายทอดความคิดไปยังกลุ่มคุณครูหรือโรงเรียนในพื้นที่อื่น ๆ ได้ กระบวนการกลุ่มเป็นเรื่องที่สำคัญ เนื่องจากการทำกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ต่อยอดความคิดและทำให้เห็นปัญหาพร้อมกัน 2) ต้นแบบโปรแกรมระบบดูแลสุขภาพจิตโรงเรียน ผู้เข้าร่วมวิจัยเห็นว่าเป็นที่พึงพอใจ ควรหาแหล่งทุนสนับสนุนเพื่อพัฒนาต้นแบบต่อไป

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา การพัฒนาต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับครูระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร มีข้อสรุปดังนี้

1) ความร่วมมือจากผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการทำให้เกิดต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียน ทั้งนี้ มีปัจจัยประกอบหลายอย่างที่ทำให้บางโรงเรียนไม่สามารถเข้าร่วมได้ เช่นจำนวนครู ภาระงานจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม กระบวนการที่เกิดขึ้นในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารและครูมีความต้องการที่จะผลักดันงานด้านสุขภาพจิตโรงเรียนให้เป็นรูปธรรมและมีความยั่งยืน ทั้งในด้านบุคลากร ผู้ปกครอง และนักเรียน รวมถึงชุมชน ซึ่งคล้ายคลึงกับโมเดล Response Early Intervention, Assessment for Community Mental Health: REACH ในประเทศสิงคโปร์และประเทศอังกฤษ

2) การมีแผนการทำงานร่วมกันที่ชัดเจนเพื่อให้เห็นแนวทางการทำงานที่ไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดการทำงานด้านสุขภาพจิตโรงเรียน ซึ่งกระบวนการทำงานร่วมกัน เริ่มตั้งแต่วางแผน ลงมือทำ สังเกตการณ์ และสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นไปตามหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงทำให้เกิดความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

3) ต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตโรงเรียนที่ครูต้องการทำคือ เว็บไซต์ ซึ่งมีฟังก์ชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้บริการหลัก ได้แก่ ครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยมีแนวความคิดว่าต้นแบบนี้จะสามารถเป็นเครื่องมือที่คัดกรอง ประเมินให้ข้อมูล และมีระบบส่งต่อที่เชื่อมโยงกันเพื่อให้นักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพจิตได้รับการช่วยเหลือที่รวดเร็วและเหมาะสม ซึ่งเป็นแนวคิดในแนวทางเดียวกับแอปพลิเคชัน HREO ที่กรมสุขภาพจิตดำเนินการ

นอกจากนี้ ครูยังมองว่าต้นแบบนี้ควรบรรจุวิธีการช่วยเหลือและแบบประเมินสำหรับดูแลสุขภาพจิตครู รวมถึงบุคลากรในโรงเรียนด้วย และที่สำคัญคือ ระบบการส่งต่อหรือเอกสารที่เป็นทางการเพื่อนำข้อมูลการประเมินไปพูดคุยกับผู้ปกครอง เป็นการสร้างความเข้าใจและทำให้นักเรียนเข้าถึงบริการได้รวดเร็ว เช่น การพบนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยหรือข้อจำกัดที่ค้นพบคล้ายคลึงกับการศึกษาวิจัยก่อนหน้านี้ ในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา จากข้อค้นพบดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่างานสุขภาพจิตโรงเรียนในประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ในขณะเดียวกัน ยังพบอุปสรรคที่ยังไม่สามารถทำให้งานสุขภาพจิตโรงเรียนเป็นบริการที่เข้าถึงคุณภาพชีวิตของนักเรียน ผู้ปกครอง และบุคลากรทางการศึกษาได้ อีกทั้งยังขาดความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและระบบที่มองอย่างเป็นองค์รวม ทำให้การดำเนินงานสุขภาพจิตไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรมีการอบรมหรือให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) แก่ผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อให้ขั้นตอนการเก็บข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ควรจำแนกกลุ่มอายุของผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อให้เห็นความแตกต่างของกลุ่มข้อมูลซึ่งอาจทำให้นักพบประเด็นที่น่าสนใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้กำหนดพื้นที่ในกลุ่มเฉพาะเจาะจงเพียงเท่านั้น การศึกษาในอนาคตสามารถขยายพื้นที่มากขึ้น เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตในโรงเรียนที่มีความสมบูรณ์และครอบคลุมมากขึ้น
2. ขยายขอบเขตผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้งานต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตในโรงเรียน การศึกษาวิจัยในอนาคตอาจจะขยายกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยให้ครอบคลุม เช่น กลุ่มผู้ปกครอง นักเรียน และหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านสุขภาพจิต เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพและใช้ประโยชน์ในวงกว้าง
3. ออกแบบการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณควบคู่กับกระบวนการทำกลุ่มอย่างมีส่วนร่วม เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างหรือความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาต้นแบบโปรแกรม
4. การวางแผนด้านงบประมาณหรือหาทุนสนับสนุน เนื่องจาก การนำต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตในโรงเรียนไปทดลองใช้ปฏิบัติจริง จำเป็นต้องอาศัยนักพัฒนาเว็บไซต์หรือผู้เชี่ยวชาญ
5. ศึกษาการทดสอบประสิทธิภาพของต้นแบบโปรแกรมดูแลสุขภาพจิตในโรงเรียน

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร” ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความเมตตาจาก ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชาญวิทย์ พรนภดล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ให้คำแนะนำและสนับสนุนแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นทำ การค้นคว้าข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ การตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมถึงช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำวิจัย รวมถึงรองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุพร อภินันท์เวช และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วัลลภ อัจฉริยะสิงห์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในประเด็นต่าง ๆ เพิ่มเติม ทำให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณกองทุนสุขภาพจิตโรงเรียน จากศิริราชมูลนิธิ ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนสำหรับการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครู ที่เสียสละเวลาให้ข้อมูล ส่งต่อแรงบันดาลใจ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี รวมถึงเจ้าหน้าที่หลักสูตรทุกท่านที่คอยสนับสนุนในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานที่สนับสนุนเป็นอย่างดีตลอดมา รวมถึงครอบครัว บุคคลอันเป็นที่รัก เพื่อนสนิท และพี่น้องใน CAF 7 ทุกคน ซึ่งเป็นกำลังใจที่สำคัญในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จ

ผู้วิจัยหวังว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานสุขภาพจิตโรงเรียนและผู้ที่มีความสนใจในการนำไปประยุกต์ใช้หรือศึกษาต่อยอดในอนาคตที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมไทย หากงานวิจัยฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้

บรรณานุกรม

- 7th Mental Health Center. (2013). Revealed: Thai Children Bullied in Schools Rank 2nd in the World. Retrieved May 15, 2024, from <https://mhc7.dmh.go.th/12/10/2018/6736/> (In Thai)
- Bernard, R., Sabariego, C., Baldwin, D., Abou-Zahra, S., & Cieza, A. (2015). BETTER-project: web accessibility for persons with mental disorders. In Human-Computer Interaction: Users and Contexts: 17th International Conference, HCI International 2015, Los Angeles, CA, USA, August 2-7, 2015, Proceedings, Part III (pp. 25-34). Springer International Publishing.
- Center of Disease Control and Prevention. (2019). Data and Statistics About ADHD. Retrieved May 15, 2024, from CDC <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html>
- Chaithiranuwatthasiri, M. (2549). Participatory Action Research: Principles and Practice (1st ed.). Nakhon Pathom: Mahidol University. (In Thai)
- Chatagan, W. (2015). Action Research. Suratthani Rajabhat Journal, 2(1).
- Chiaowiwattanakul, U. (2553). Participatory Action Research: Concepts, Principles, and Lessons (1st ed.). Nakhon Pathom: Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University. (In Thai)
- Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2023). "HERO" Application. Retrieved on May 15, 2024, from <https://dmh.go.th/news/view.asp?id=2290> (In Thai)
- DESIGN THINKING: LEARNING BY DOING. [Internet]. TCDC. [Accessed May 17, 2564]. Available from <http://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thinking.Learning.by.Doing.pdf> (In Thai)
- Eungamporn, J. (2018). Success Factors in Establishing School Mental Health Services in Bangkok Affiliated Schools. Journal of Research in Education, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, 2018. Retrieved from <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/article/view/10400/8701> (In Thai)
- Foundation for Child and Youth Media Promotion (CCM). (2556). Survey Results: Thai Children "Addicted to Online Games" in 2013, Soaring to 2.7 Million from 18 Million Youth. Retrieved May 15, 2024, from CCM <http://cclickthailand.com/%E0%B8%A5%E0%B8%B9%E0%B8%81%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A1-%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0>

%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B1/ (In Thai)

Fung D, Ong LP, Tay SL Sim WH. (Eds.). (2013). REACH CHRONICLES: A Community Mental Health for Children and Adolescents in Singapore. Singapore: World Scientific.

Gamgaew, B. (2017, Dec. 25). Studying mental health problems among 4th-6th grade students with different learning outcomes in the School Mental Health Project affiliated with Bangkok Metropolitan Administration. *Journal of Research in Education*, 12(1). Retrieved from <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/article/view/9826> (In Thai)

Gemklad, C., & Pwongngam, O. (2547). *Applied Participatory Action Research*. Bangkok: Faculty of Social Administration, Thammasat University. (In Thai)

Jamlong, D. (2009). Thai Psychiatry in the Past. [Internet]. Thai Psychiatric Association. Retrieved on May 15, 2024, from <https://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/54-4s/01-Chamlong.pdf> (In Thai)

Karawong, P., & Fakkhao, S. (2556). Conditions and Problems in Operating the Student Assistance System for Teachers in Schools under the jurisdiction of the Sai Mai Educational Service Area Office, Bangkok Metropolitan Administration. *Journal of Academic Research Sri Pathum Thani Chonburi*, 2556, 86-94. (In Thai)

Krupong, Med@cpru#13. (2013). Concept and Background of Participatory Action Research [Internet]. [Accessed May 15, 2024]. Available from <https://pongmed.wordpress.com/2013/08/26/par1/> (In Thai)

Manual for Implementing the One Hospital One School Project: OHOS. (2556). Department of Mental Health, Ministry of Public Health, Child and Adolescent Mental Health Rajanukul Institute. Retrieved May 15, 2024, from <https://dmh-elibrary.org/items/show/446> (In Thai)

Nathapant Disjeran. (2022). Student Support System. *Journal of Modern Learning Development*. Retrieved on May 10, 2025, from <http://file:///C:/Users/ACER/Dropbox/PC/Downloads/24+%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%8F%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B9%8C.pdf> (In Thai)

- National Center for School Mental Health (NCSMH). (n.d.). National Center for School Mental Health, University of Maryland School of Medicine. Retrieved May 15, 2024, from <https://www.schoolmentalhealth.org/Our-Work/>
- National Committee for the Promotion of Child and Youth Development). (2018). National Plan for the Development of Children and Youth Version 2, B.E. 2560–2564. Retrieved May 15, 2024, from http://tpso4.msociety.go.th/images/DatabaseTPSO4/News_TPSO/Advertise/2562/PlanChilden2560-2564.pdf (In Thai)
- National Institute for Child and Adolescent Mental Health, Rajanukul. (2559). Survey on Risk Behavior Situations and Gaming Addiction in Leading School Systems. Retrieved May 15, 2024, from CAMRI <https://www.camri.go.th/th/knowledge/research/community/community-114> (In Thai)
- NHS Digital. (2018). Mental Health of Children and Young People in England, 2017 [PAS]. Retrieved May 15, 2024, from NHS Digital <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/mental-health-of-children-and-young-people-in-england/2017/2017>
- O'Dea, B., King, C., Subotic-Kerry, M., Anderson, M., Achilles, M. R., Parker, B., Mackinnon, A., Anderson, J., Cockayne, N., & Christensen, H. (2019, May 17). Evaluating a web-based mental health service for secondary school students in Australia: protocol for a cluster randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols*, 8 (5), e12892.
- Office of the Basic Education Commission. (2020). "OBEC" Conducts Remote Orientation Meeting for Psychologists in Schools Within the Area. Retrieved on May 15, 2024, from <https://www.obec.go.th/archives/275871> (In Thai)
- Office of the National Health Promotion Fund (ONHPF). (2013). Two Million Thai Students Found to Have Emotional Problems [Internet]. ONHPF. Retrieved May 15, 2024, from <https://www.thaihealth.or.th/?p=272774> (In Thai)
- Office of the National Health Promotion Fund (ONHPF). (2561). Development of Tools to Address Short Attention Span in Children. Retrieved May 15, 2024, from Thai Health <https://www.thaihealth.or.th/?p=254523> (In Thai)

- Promjarit, B. (n.d.). Management of Student Assistance Systems in Primary Schools under the jurisdiction of the Educational Service Area Office, Primary Education Area, Bangkok Metropolitan Administration (Doctoral dissertation, Dhonburi Rajabhat University. Office of Academic Resources And Information Technology). (In Thai)
- Rajanukul Institute, Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (n.d.). Development of the Screening and Mental Health Care System for Primary School Children [Internet]. Bangkok: Rajanukul Institute, Department of Mental Health, Ministry of Public Health. [Accessed May 16, 2024]. Available from https://th.rajanukul.go.th/_admin/file-download/5-5914-1481168145.pdf (In Thai)
- Rajanukul Institute, Department of Mental Health. (2016). Assessment of Thai Adolescent Intelligence Quotient (IQ) and Emotional Intelligence (EQ) Levels and Related Factors. Retrieved May 15, 2024, from <https://th.rajanukul.go.th/preview-5122.html> (In Thai)
- Rajanukul Institute. (2559). 4 Diseases Impacting Thai Students. Retrieved May 15, 2024, from Rajanukul Institute <https://th.rajanukul.go.th/preview-3551.html> (In Thai)
- Rampazzo L, Mirandola M, Davis RJ, Xerri R. (2016). Joint Action on Mental Health and Well-Being: Situation Analysis and Recommendations for Action. DG SANCO, European Commission.
- Sainte Anastasie. Bronfenbrenner's Ecological Theory. [Internet].; - [Accessed May 15, 2564]. Available from <https://th.sainte-anastasie.org/articles/psicologia/la-teora-ecolgica-de-bronfenbrenner.html> (In Thai)
- Sawasdirungkarn, P. (2021). Action Research [Kurt Lewin] [Internet]. [Accessed May 15, 2024]. Available from <https://drpiyanan.com/2022/12/23/action-research-kurt-lewin/> (In Thai)
- Sivanan, S. (n.d.). The Innovation Theory. [Internet]. Saint John's Journal [Accessed May 15, 2564]. Available from https://sju.ac.th/pap_file/a96c0e1e91fc860c1ee2e155f088ab71.pdf (In Thai)
- Suriya, S. (2019). Operations of the Student Assistance System in Expanded Opportunity Schools under the jurisdiction of Bangkok Metropolitan Administration (Master's thesis). Siam University. Bangkok. (In Thai)
- Suthinrakorn, W. (2560). Participatory Action Research and Conscientization (2nd ed.). Bangkok: Siam Print Solution. (In Thai)

Systemic Innovation Development Plan for Mental Health Promotion: Concepts, Evidence, and Practical Guidelines. (2017) [Internet]. [Accessed May 15, 2024]. Available from <https://www.dmh-elibrary.org/items/show/211> (In Thai)

The School Health Assessment and Performance Evaluation (SHAPE) System. (n.d.). National Center for School Mental Health, University of Maryland School of Medicine. Retrieved May 15, 2024, from <https://www.schoolmentalhealth.org/SHAPE/>

Thima, P., & Srithongin, S. (2013). Guidelines for Operating the Student Assistance System of Schools under the jurisdiction of the Educational Service Area Office, Primary Education Area, Nakhon Sawan Province, Area 2. *Journal of Graduate Studies in Northern Rajabhat Universities*, 2013, 3(4), 137-148. (In Thai)

Wichirawat, N. (2559). The theory of co-constructivism. [Internet].; 2559 [Accessed May 15, 2564]. Available from http://learningofpublic.blogspot.com/2016/02/blog-post_79.html (In Thai)

ผลของการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเข้มแข็งภายในตนเอง ของเยาวชนที่ติดสารเสพติด

EFFECTS OF SOLUTION FOCUSED BRIEF THERAPY GROUP COUNSELING ON ENHANCING INNER STRENGTH ADDICTS YOUTH

พนิดา ทัพทวี^{1*}, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์^{2*}, เพ็ญนภา กุลนภาดล³

Panida Thaptawee^{1*}, Warakorn Supwirapakorn^{2*}, Pennapha Koolnaphadol³

^{1,2*,3} สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ประเทศไทย

^{1,2*,3} Counseling Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand.

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

Received: January 24, 2024; Revised: March 29, 2024; Accepted: April 03, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติดสารเสพติด กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ เยาวชนที่ติดสารเสพติดในสถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที รวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นและแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภท 1 ตัวแปรระหว่างกลุ่มและ 1 ตัวแปรภายในกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองในระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความเข้มแข็งภายในตนเอง, ทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น, การปรึกษากลุ่ม, เยาวชนที่ติดสารเสพติด

ABSTRACT

The purpose of this research was to study effects of solution focused brief therapy group counseling on enhancing inner strength addicts youth. The participants in this research were youth addicts in rehabilitation of Pianpitak Drug free house who volunteered to participate in group counseling sessions (n=20). The data collection period was three weeks, two times a week and 60 – 90 minutes in each session (6 times in total). The data collection procedure was divided into three phases: the pre-test, the post-test, and the follow-up. The instruments were the solution focused brief therapy group counseling program and the inner strength scale. The data were analyzed by repeated-measure analysis of variance: one between-subjects and one within-subjects. The research result was the experimental group had higher inner strength scores at the .05 level in both post-test and the follow-up than in the pre-test. And the experimental group had higher scores on inner strength during the follow-up period than the control group at the .05 level.

Keywords: Inner strength; Solution focused brief therapy; Group counseling; Addicts Youth.

บทนำ

ในปัจจุบันนี้มีปัจจัยภายนอกมากมายที่ผู้เข้ารับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูยาเสพติดหรือบุคคลทั่วไปในสังคมต้องเผชิญ เช่น อุปสรรคและปัญหาในการดำเนินชีวิต หรือ ภาวะวิกฤตต่างๆ ที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ รวมถึงข้อจำกัดมากมายที่เป็นอุปสรรคในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ดังนั้นความสามารถในการปรับตัวและสร้างความเข้าใจหรือความเข้มแข็ง จึงเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งในการรับมือกับปัญหา ความเข้มแข็งภายในตนเองเป็นคุณลักษณะที่สำคัญในการช่วยให้สามารถจัดการความทุกข์หรือภาวะยากลำบากต่างๆ ที่ผ่านเข้ามา เป็นพลังที่ก่อเกิดความสามารถในการเผชิญปัญหา และอดทนต่อความยากลำบากในชีวิต และส่งเสริมให้มีภาวะสุขภาพดี (ดวงดาว อุบลเยี่ยม, 2561) มีผู้เชี่ยวชาญบางส่วนให้ความหมายของความเข้มแข็งภายในตนเอง (Inner strength) ว่าเป็นวิธีการที่บุคคลได้เรียนรู้ที่จะเติบโตจากการยอมรับ ได้รู้จักถึงความอ่อนแอ รู้ถึงข้อจำกัดในตัวเองและของบุคคลอื่นเช่นกัน (Rose, 1990) Lundman, B., Hammarström, A., Ahlgren, C., & Norberg, A. (2019) อธิบายว่า ความเข้มแข็งภายในตนเองเป็นสภาวะความมั่นคงภายในที่บุคคลนั้นๆ สามารถต่อสู้กับสิ่งเร้าต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอกไม่ว่าจะเป็นแรงกดดัน ความอยากความต้องการหรือในสภาวะต่างๆ อารมณ์ที่เกิดขึ้น ณ ขณะนั้นๆ ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ความเข้มแข็ง (Firmness) ความสร้างสรรค์ (Creativity) ความเชื่อมสัมพันธ์ (Connectedness) และความยืดหยุ่น (Flexibility) ความเข้มแข็งภายในตนเองจึงเป็นอีกหนึ่งทักษะที่ในแต่ละบุคคลนั้นมีไม่เท่ากันแต่ก็สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ หากได้รับการส่งเสริมที่ถูกต้อง เช่น การส่งเสริมที่ช่วยให้บุคคลนั้นมองเห็นคุณค่าในตนเองและบุคคลรอบข้าง รู้ถึงศักยภาพของตนเอง รู้จักที่จะพึ่งพาผู้อื่น เชื่อว่าชีวิตมีทางเลือกและสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองได้อย่างสร้างสรรค์

จากความสำคัญดังกล่าวจะเห็นได้ว่าความเข้มแข็งภายในตนเองเป็นคุณลักษณะที่ส่งเสริมให้เยาวชนที่ติดสารเสพติด สามารถก้าวผ่านช่วงเวลาวิกฤติหรือสถานการณ์ที่เลวร้ายไปได้ นอกจากนั้นยังไม่พบว่ามีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติดสารเสพติด ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติดสารเสพติด

จากการศึกษาค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น เชื่อว่าเยาวชนที่ประสบกับปัญหาเหล่านั้นรับรู้ได้ถึงทางออกของปัญหาอยู่แล้ว เพียงแค่พวกเขาไม่ได้พูดมันออกมา เพราะพวกเขามัวจมอยู่กับเรื่องราวของปัญหาในอดีต ซึ่งไม่ใช่หลักการของทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ที่จะไม่ให้ความสนใจกับสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา แต่จะมุ่งเน้นไปที่การค้นหาคำตอบหรือค้นหาทางออก โดยการใช้คำถามเป็นเทคนิคสำคัญ เช่น คำถามปาฏิหาริย์ (The miracle question) คำถามบอกระดับ (Scaling question) และคำถามข้อยกเว้น (Exception question) ที่จะช่วยกระตุ้นให้พวกเขาจินตนาการถึงสิ่งที่ต้องการในอนาคตและสามารถทำให้เป็นจริงได้ด้วยศักยภาพที่มี (Corey, 2015)

การให้การปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น มีความเหมาะสมกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองให้กับเยาวชนที่ติดสารเสพติด เพราะมีกระบวนการและเทคนิคต่างๆ ที่จะทำให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมกันผลักดันให้ใช้กระบวนการทางความคิด เพื่อหาทางออกและลงมือแก้ไขปัญหาก็ทำให้หันไปพึ่งพาสารเสพติด ซึ่งจะทำให้พวกเขาค้นพบทางออกของปัญหาด้วยตนเอง โดยปราศจากการตอกย้ำปัญหาให้กับผู้เข้ารับการรักษาที่เป็นเยาวชนที่ยังขาดประสบการณ์ มีสภาวะอารมณ์รุนแรงและไม่มั่นคง อีกทั้งในการให้การปรึกษายังใช้ระยะเวลาเพียง 3 สัปดาห์ ก็สามารถช่วยให้เยาวชนที่ติดสารเสพติดกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มเยาวชนที่ติดสารเสพติด เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนาโปรแกรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูของสถานฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และยังเอื้อประโยชน์ต่อองค์กรต่างๆ ที่ปฏิบัติงานด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดให้มีทางเลือกที่หลากหลายในการช่วยเหลือเยาวชนที่ติดสารเสพติด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติดสารเสพติด โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล
2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติดสารเสพติดระหว่าง กลุ่มทดลองที่ได้รับการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ทดสอบเปรียบเทียบประสิทธิผลของการปรึกษาด้วยการวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง 3 ระยะ คือ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล สรุปได้ดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับการปรึกษาทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น มีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเอง ในระยะหลังทดลอง และ ระยะติดตามผล สูงกว่าระยะก่อนทดลอง
2. กลุ่มทดลองที่ได้รับการปรึกษาทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น มีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเอง ในระยะหลังทดลอง และ ระยะติดตามผล สูงกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ที่มีต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเอง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทำการวัดผล 3 ครั้ง คือ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองแบบสองตัวประกอบ แบบวัดซ้ำหนึ่งตัวประกอบ (Two-factor experiment with repeated measures on one factor) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภท 1 ตัวแปรระหว่างกลุ่มและ 1 ตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated - measure analysis of variance : one between - subjects variable and one within - subjects variable) (Hovell, 2007)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นเยาวชนอายุ 18 - 24 ปี ที่เข้ารับการฟื้นฟูในสถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด จำนวน 40 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เยาวชนอายุ 18-24 ปี ที่เข้ารับการฟื้นฟูในสถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด จำนวน 20 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าและคัดออกดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. เยาวชนที่เสพยาไม่เกิน 3 ครั้ง
2. เข้ามารับการฟื้นฟูเป็นระยะเวลา เกิน 30 วัน (ระยะปรับตัว)
3. ไม่มีอาการทางจิตเวช ที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการทดลอง
4. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมและมีความสนใจให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการทดลอง
5. สามารถเข้าร่วมโปรแกรมจนครบทุกครั้ง
6. สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก

1. ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
2. ไม่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม g*power version 3.1.9.7 โดยกำหนดค่า test family เป็น f-test โดยใช้ statistical test เป็น anova: repeated measures, within-between interaction กำหนด effect size $f = 0.30$ power $(1 - \beta \text{ err prob}) = 0.80$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างลบออก จำนวน 20 คน โดยผู้วิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB4-237/2566

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ การปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น
2. ตัวแปรตาม คือ ความเข้มแข็งภายในตนเอง
3. ระยะเวลาในการทดลอง
 - ก่อนการทดลอง
 - หลังการทดลอง
 - ติดตามผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง (Inner strength scale) ของลุนด์แมนและคณะ (Lundman et al., 2010) ซึ่งเป็นเวอร์ชันภาษาไทย ที่ได้รับการแปลโดย ดวงดาว อุบลเยี่ยม (2561) และปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งแบบวัดนี้ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ความเข้มแข็ง 8 ข้อ ความสร้างสรรค์ 8 ข้อ ความเชื่อมสัมพันธ์ 8 ข้อ และความยืดหยุ่น 7 ข้อ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 31 ข้อ ผู้วิจัยนำผลการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า .50 ต้องทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ .33 – 1.00 ซึ่งทั้งหมดนี้มีการปรับปรุงข้อคำถามทั้งสิ้น 5 ข้อด้วยกัน หลังจากปรับปรุงแล้วผู้วิจัยนำแบบวัดไปทดลองกับกลุ่มเยาวชนที่มีพฤติกรรมติดสารเสพติดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .90

2. โปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่มีพฤติกรรมติดสารเสพติด ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที รวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง ผู้วิจัยนำองค์ประกอบของความเข้มแข็งภายในตนเองที่ได้จากการศึกษามาเป็นตัวกำหนดวัตถุประสงค์และพัฒนาระบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเอง โดยใช้กระบวนการจากการให้การปรึกษาทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น แล้วสร้างกิจกรรมให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของความเข้มแข็งภายในตนเองตามกรอบแนวคิดของ Lundman et al. (2010) แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง จุดมุ่งหมาย วิธีการดำเนินการและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา จนผ่านการประเมินความเหมาะสมและปรับปรุงตามคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิสาขาจิตวิทยาการปรึกษาจำนวน 5 ท่าน โดยมีรายละเอียดของโปรแกรมฯ และคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสม ดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศและสร้างสัมพันธภาพ	ได้คะแนนเฉลี่ย	4.08
ครั้งที่ 2 รักษาสัมพันธภาพและการปลดปล่อย	ได้คะแนนเฉลี่ย	3.12
ครั้งที่ 3 ประสบการณ์ชีวิตใหม่	ได้คะแนนเฉลี่ย	3.17
ครั้งที่ 4 พลังแห่งชีวิต	ได้คะแนนเฉลี่ย	3.46
ครั้งที่ 5 เส้นทางสู่ความสำเร็จ	ได้คะแนนเฉลี่ย	3.46
ครั้งที่ 6 บำจนิเทศและยุติการปรึกษา	ได้คะแนนเฉลี่ย	4.29

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมดำเนินการ

พัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยประกอบด้วยแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง และโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่มีพฤติกรรมติดสารเสพติด

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการทดลอง ดำเนินตามแบบแผนการทดลองที่วางไว้

ระยะก่อนทดลอง

ผู้วิจัยได้ส่งตัวแทนเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และกำหนดข้อตกลงต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ระยะทดลอง

1. ดำเนินการตามโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่มีพฤติกรรมติดสารเสพติด โดยใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 - 90 นาที รวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศและสร้างสัมพันธภาพ

การพบกันครั้งแรกจะเป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างกันภายในกลุ่ม โดยมีกิจกรรม “ปริศนาใครเอ่ย?” ที่จะทำให้ผู้วิจัยและสมาชิกกลุ่มทำความรู้จักกันได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการให้การศึกษาในครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 รักษาสัมพันธภาพและการปลดปล่อย

กิจกรรม “พลังงานใจ” ที่จะช่วยให้สมาชิกกลุ่มได้ปลดปล่อยความรู้สึกไม่ดีที่ยังติดค้างอยู่ภายในใจออกมา จากการทำเพลง “ฝันร้าย” แล้วใช้คำถามบอกระดับเพื่อวัดระดับความรุนแรงของฝันร้ายของสมาชิกกลุ่มแต่ละคน และคำถามช้อยกเว้นที่ว่า “ถ้าไม่เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้นชีวิตจะเป็นอย่างไร?” ที่จะทำให้สมาชิกกลุ่มได้จินตนาการถึงช่วงเวลาที่เขาไม่จำเป็นต้องพึ่งยาเสพติด

ครั้งที่ 3 ประสบการณ์ชีวิตใหม่

“Set to zero” เป็นกิจกรรมที่จะให้สมาชิกกลุ่มดูรูปภาพ “เด็กทารก” และให้สมาชิกกลุ่มจินตนาการถึงอนาคตที่พวกเขาต้องการ แล้วใช้คำถามปฎิหาริย์ที่ว่า “ถ้าในเช้าวันหนึ่งคุณตื่นขึ้นมาหลังจากนอนหลับไป คุณพบว่าชีวิตคุณไม่ได้มีปัญหาที่ทำให้ไปใช้ยาเสพติด ซึ่งเป็นปฎิหาริย์ที่เกิดขึ้นในชีวิต อะไรจะเป็นสิ่งแรกที่ทำให้รู้ว่าปฎิหาริย์ได้เกิดขึ้นแล้ว?” ซึ่งจะทำให้สมาชิกกลุ่มได้พูดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาถ้าหากพวกเขาไม่ใช้ยาเสพติดอีก

ครั้งที่ 4 พลังแห่งชีวิต

ในครั้งนี้จะให้สมาชิกกลุ่มได้ชมละครสั้นสะท้อนสังคมที่มีชื่อเรื่องว่า “ยาเสพติด” ที่จะสื่อให้เห็นว่าถ้าหากคุณเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติดคุณจะต้องสูญเสียอะไรไปบ้าง แล้วใช้คำถามช้อยกเว้น “คุณช่วยบอกหน่อยว่ามีช่วงไหนของชีวิตที่ไม่ได้มีปัญหาเกิดขึ้น หรือมีแต่น้อยมาก?” จากคำตอบของคำถามนี้จะทำให้สมาชิกกลุ่มเห็นถึงข้อดีของการไม่ใช้ยาเสพติด

ครั้งที่ 5 เส้นทางสู่ความสำเร็จ

“เส้นทางสู่ความสำเร็จจะห่างทางคงไม่ได้โรยด้วยกลีบกุหลาบ แต่ทำไมบางคนสามารถผ่านมันไปได้” เป็นหัวข้อที่จะให้สมาชิกกลุ่มพูดคุยถึงเป้าหมายในชีวิต แล้วใช้คำถามบอกระดับ “ถ้าให้คะแนน 1-10 ความสำเร็จในชีวิตที่ผ่านมา คะแนนของคุณคือเท่าไรและทำไม?” เพื่อให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคนคิดหาทางที่จะเพิ่มความสำเร็จ และสร้างความเชื่อที่ว่าความคิดเชิงบวกนั้นจะพาไปสู่เป้าหมายในชีวิตนั้นได้

ครั้งที่ 6 ปัจฉิมนิเทศและยุติการปรึกษา

“ตั้งแต่การเข้าร่วมกลุ่มการปรึกษาครั้งแรกจนถึงครั้งสุดท้ายนี้ มีอะไรในตัวคุณที่เปลี่ยนแปลงไปแล้วบ้าง จากคะแนน 1-10 คุณให้คะแนนการเปลี่ยนแปลงในตัวเองเท่าไรแล้วเพราะอะไร?” เป็นคำถามบอกระดับที่ให้สมาชิกกลุ่มนึกทบทวนและ

สรุปสิ่งที่ได้จากการปรึกษาทั้งหมดที่ผ่านมา ว่าสมาชิกกลุ่มได้ปรับเปลี่ยนแนวความคิด ทศนคติต่างๆ และสามารถหาทางออกของปัญหาของตนเองได้อย่างไร

2. ดำเนินการวิจัยตามแผนการทดลองที่กำหนด

3. เมื่อดำเนินการปรึกษาครบทั้ง 6 ครั้งแล้ว ผู้วิจัยนำแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเองให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบ โดยเก็บผลการทำแบบวัดไว้เป็นคะแนนของความเข้มแข็งภายในตนเองในระยะเวลาหลังทดลอง (Posttest)

ระยะติดตามผล

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างภายหลังการดำเนินการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อสังเกตและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเอง และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง โดยเก็บผลการทำแบบวัดไว้เป็นคะแนนของความเข้มแข็งภายในตนเองในระยะติดตามผล (follow up)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยสถิติดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภท 1 ตัวแปรระหว่างกลุ่มและ 1 ตัวแปรภายในกลุ่ม หากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะนำคะแนนเฉลี่ยไปเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลอง

ก่อนดำเนินการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบ Mauchly's test of sphericity ผลการทดสอบ พบว่า มีค่า Mauchly's $w = .65$ ค่า $\chi^2 = 7.46$ โดยมีค่า p-value เท่ากับ .024 ซึ่งปฏิเสธ H_0 แสดงว่า ความแปรปรวนไม่เป็น compound symmetry ซึ่งหมายถึง ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตามแต่ละคู่ที่วัดซ้ำ และความแปรปรวนของตัวแปรตามในการวัดซ้ำแต่ละครั้งของวิธีการทดลองแต่ละกลุ่ม แตกต่างกัน ดังนั้นในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกอ่านผลการวิเคราะห์ที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ Huynh-feldt จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการวัด แสดงผลดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการวัด (n=20)

Source of Variation	SS	df	MS	F	p	η^2
Between Subjects	26452.27	19	5824.66			
Group	4611.27	1	4611.27	3.80	.067	.17
Error	21841.00	18	1213.39			
Within Subjects	4798.67	33.30	2500.74			
Interval	357.43	1.67	214.65	9.58*	.001	.35
Interval X Group	3769.43	1.67	2263.68	101.00*	.000	.85
Error (Interval)	671.80	29.97	22.41			
Total	31250.93	52.30	8325.40			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาการวัด (interval) กับ วิธีการทดลอง (groups) มีค่า ผลบวกของคะแนนเฉลี่ยเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 3769.43 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 2263.68 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 101.00 โดยมีค่า p-value เท่ากับ .000 แสดงว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการวัด (interval) กับ วิธีการทดลอง (groups) ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ยังพบว่า ระยะเวลาการวัด (interval) มีค่า ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 357.43 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 214.65 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 9.58 โดยมีค่า p-value เท่ากับ .001 แสดงว่า ระยะเวลาการวัด (interval) ส่งผลต่อ คะแนนเฉลี่ยคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบอีกว่า วิธีการทดลอง (groups) มีค่า ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 4611.27 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 4611.27 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 3.80 โดยมีค่า P-value เท่ากับ .067 แสดงว่า วิธีการทดลอง (groups) ส่งผลต่อ คะแนนเฉลี่ยคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนทดลองหลังทดลอง และติดตามผล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 3102.07 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 2685.76 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 55.85 โดยมีค่า P-value เท่ากับ .000 แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง ในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงดังตารางต่อไปนี้ (ตาราง 2)

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล (n=10)

ค่าสถิติ	ระยะเวลาการวัด			SS	df	MS	F	P	η^2
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ติดตามผล						
M	130.60	143.60	155.50	3102.07	1.155	2685.76	55.85*	.000	.86
S.D.	23.83	19.54	15.38						

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองในกลุ่มทดลอง มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 3102.067 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 2685.758 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 55.845 โดยมีค่า P-value เท่ากับ .000 แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง ในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากพบว่าความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการวัดความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของบอนเฟอโรน (Bonferroni) (ตาราง 3)

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเข้มแข็งภายในตนเอง ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล โดยการวัดความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของบอนเฟอโรน (Bonferroni)

Source	MD	SE	p
หลังทดลอง (143.60) – ก่อนทดลอง (130.60)	13.00*	1.72	.000
ติดตามผล (155.50) – ก่อนทดลอง (130.60)	24.90*	3.25	.000
ติดตามผล (155.50) – หลังทดลอง (143.60)	11.90*	1.79	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง ในระยะหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง (MD = 13.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง (MD = 24.90) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระยะติดตามผลสูงกว่าหลังทดลอง (MD = 11.90) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังทดลอง และติดตามผล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล (ตาราง 4)

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล (n=20)

ระยะวัดผล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		MD	SS	df	MS	F	P	η^2
	M	S.D.	M	S.D.							
ก่อนทดลอง	130.60	23.83	131.50	21.68	-.90	4.05	1	4.05	.01	.931	.00
หลังทดลอง	143.60	19.54	127.90	21.04	15.70	1232.45	1	1232.45	2.99	.101	.14
ติดตามผล	155.50	15.38	117.70	20.06	37.80*	7144.20	1	7144.20	22.36*	.000	.55

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองระยะหลังทดลอง ของกลุ่มทดลอง เป็น 143.60 กลุ่มควบคุมเป็น 127.90 ซึ่งกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 15.70 มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 1232.45 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 1232.45 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 2.99 โดยมีค่า p-value เท่ากับ .101 แสดงว่า ในระยะหลังทดลอง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองไม่แตกต่างกัน ขณะที่ ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง เป็น 155.50 กลุ่มควบคุมเป็น 117.70 ซึ่งกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 37.80 มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 7144.20 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 7144.20 การแจกแจงค่าเอฟ (F) เป็น 22.36 โดยมีค่า p-value เท่ากับ .000 แสดงว่า ในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง และติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยและข้อค้นพบจากการทำวิจัยในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติตสรวเสพตติ ด้วยวิธีการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ที่เน้นไปที่ทางออกของปัญหามากกว่าการค้นหาสาเหตุของปัญหา ผู้วิจัยใช้เทคนิคและคำถามที่ช่วยกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางความคิด ทำให้เกิดมุมมองใหม่ ๆ ไม่ยึดติดกับปัญหาในอดีต ค้นพบทางเลือกที่เหมาะสมกับตนเองและมีเป้าหมายที่ชัดเจน จากการได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันภายในกลุ่มด้วยระยะเวลาที่กระชับและรวดเร็ว พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองในระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่าระยะก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การที่กลุ่มทดลองมีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองสูงขึ้นอาจมีปัจจัย เนื่องจากการดำเนินการโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นกับกลุ่มทดลองใช้

ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 - 90 นาที รวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งจะมีหัวข้อและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศและสร้างสัมพันธภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ของการทำกลุ่ม เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันภายในกลุ่ม และจากกิจกรรม “ปริศนาใครเอ่ย?” ที่ให้สมาชิกกลุ่มเขียนคำนิยามที่บ่งบอกถึงความเป็นตัวเองและเทคนิคคำถามบอกระดับ ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกกลุ่มทำความรู้จักกันได้ง่ายขึ้น ครั้งแรกของการทำกลุ่มนี้ สมาชิกกลุ่มให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมดีมาก บรรยากาศภายในกลุ่มมีความผ่อนคลายและเป็นกันเอง ทำให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน เยาวชนหลาย ๆ คนในกลุ่มมีพฤติกรรมที่แตกต่างออกไปจากการใช้ชีวิตตามปกติในสถานพื้นฟู เช่น การพูดคุย การทักทาย การยิ้ม การได้ตอบ การแสดงออกปฏิกิริยาและท่าทางต่อกันและแบ่งปันเรื่องราวหรือประสบการณ์ของตนเอง

ครั้งที่ 2 รักษาสัมพันธภาพและการปลดปล่อย มีวัตถุประสงค์หลักคือรักษาสัมพันธภาพ และให้สมาชิกกลุ่มระบายความรู้สึกไม่ดีในชีวิตของตนเอง จากผลการตอบรับ คือสมาชิกภายในกลุ่มนั้นมีความสัมพันธ์กันเพิ่มมากขึ้น โดยมีข้อสังเกตคือสมาชิกภายในกลุ่มมีความกล้าที่จะพูด กล้าที่จะระบายถึงความอัดอั้นและความรู้สึกไม่ดีกับตัวเอง นั้นบ่งบอกถึงการยอมรับกับปัญหานั้น ๆ ของสมาชิกกลุ่ม และแสดงถึงระดับความไว้วางใจซึ่งกันและกัน รวมถึงสัมพันธภาพที่ดีมากขึ้น

ครั้งที่ 3 ประสบการณ์ชีวิตใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มมองเป้าหมายต่อไปในอนาคตและแรงบันดาลใจให้สมาชิกกลุ่มเพื่อสร้างกำลังใจ เป้าหมายในชีวิตนั้นมีความสำคัญสำหรับผู้ที่ดียาเสพติดที่ล้มเหลวจากการกระทำในอดีต เป้าหมายที่แต่ละคนมีจะช่วยเป็นแรงผลักดัน และกำลังใจที่เข้มแข็ง แน่วแน่ที่จะพาตัวเองไปสู่เป้าหมายนั้น แต่กว่าจะไปถึงจุดนั้นแต่ละคนจะต้องเจอปัญหาอุปสรรคมากมาย แล้วจะผ่านพ้นมันไปได้อย่างไร ในการทำกลุ่มครั้งนี้จะเริ่มเห็นว่าแต่ละคนตั้งใจจะทำอะไรต่อไปในชีวิต มีกำลังใจแค่ไหน ที่จะทำสิ่งนั้นให้สำเร็จ

ครั้งที่ 4 พลังแห่งชีวิต วัตถุประสงค์เพื่อให้ทบทวนถึงแรงบันดาลใจในชีวิตและการปรับเปลี่ยนแนวความคิด การทำกลุ่มครั้งนี้พบว่าแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิตต่อไปในแต่ละคนแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่คือคนในครอบครัว จะเห็นได้ว่าครอบครัวก็ยังเป็นสถาบันที่สำคัญของประเทศเราซึ่งยังมีความใกล้ชิดกันมากกว่าสังคมในต่างประเทศ จะเห็นได้ว่าพลังที่จะใช้ในการดำเนินชีวิตนอกจากตัวเองแล้วก็คือคนในครอบครัวซึ่งจากการทำกลุ่มครั้งนี้เราจะได้เห็นถึงกระบวนการแนวความคิดของแต่ละคนที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เป็นบวกขึ้น

ครั้งที่ 5 เส้นทางสู่ความสำเร็จ มีวัตถุประสงค์หลักคือการผลักดันให้สมาชิกค้นหาวิธีการที่จะนำไปสู่เป้าหมายในชีวิต และวิธีการแก้ปัญหาเมื่อเผชิญกับอุปสรรค โดยผลการตอบรับ ผู้วิจัยสามารถสังเกตเห็นได้ถึง กระบวนการทางความคิดอย่างเป็นระบบ และมุมมองที่เปลี่ยนแปลงไป โดยสมาชิกแต่ละคนจะมีวิธีการที่แตกต่างกันไปตามความคิดของแต่ละคนเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น และวิธีการรับมือเมื่อเผชิญปัญหา

ครั้งที่ 6 ปัจฉิมนิเทศและยุติการปรึกษา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหาทางออกของปัญหา สรุป และยุติการให้การปรึกษา ครั้งสุดท้ายนี้มีผลตอบรับที่ดีมาก ผู้เข้ารับการปรึกษาสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงทางความคิดของตัวเองออกมาให้ผู้ท้าวิจัยได้ และสามารถสังเกตเห็นทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงนั้นได้จาก บทสนทนาพูดคุยกันระหว่างสมาชิก การแสดงออกภายในกลุ่ม และการแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งบ่งบอกถึงกำลังใจและความเข้มแข็งภายในตนเองที่เพิ่มมากขึ้น

จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีการพัฒนาทางด้านแนวความคิด ทัศนคติ และมีแรงบันดาลใจต่าง ๆ ที่จะมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต และที่สำคัญคือความเข้มแข็งภายในตนเองที่เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผลตามลำดับ

2. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเอง ในระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจมีปัจจัยดังนี้

ทั้งนี้เนื่องจากแต่เดิมกลุ่มเยาวชนที่ติดสารเสพติดจะมีสภาวะจิตใจที่อ่อนแอที่แตกต่างกันในแต่ละคน การใช้ทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ตามแนวคิดของ สตีฟ เดอ ซาเซอ์ (Steve de Shazer) และ อินซู คิม เบิร์ก (Insoo Kim Berg) ระหว่างตัวของบุคคลนั่นเองที่จะค้นหาทางออกของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เมื่อความเข้มแข็งภายในตนเองลดลง ความสามารถที่จะเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตก็ลดลง ดังนั้นต้องเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองให้เพิ่มขึ้นมา ซึ่งความเข้มแข็งนั้นสามารถสร้างขึ้นได้จากตนเองเช่นกัน ด้วยองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ ความเข้มแข็ง (Firmness) ความเชื่อมสัมพันธ์ (Connectedness) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และความยืดหยุ่น (Flexibility) โดยการให้การปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างองค์ประกอบเหล่านี้ให้เพิ่มขึ้นมา

นอกจากนี้การให้การปรึกษาแบบกลุ่มนั้นส่งผลดีต่อเยาวชนที่ติดสารเสพติด กล่าวคือ ผู้ที่ติดสารเสพติดส่วนใหญ่จะชอบเก็บตัว ไม่ไว้ใจใครนอกจากเพื่อนกลุ่มเดียวกัน การให้การปรึกษาแบบกลุ่มซึ่งคนในกลุ่มนั้นเป็นคนที่มีลักษณะคล้ายๆ กันหลาย ๆ อย่างเช่น อายุ บุคลิก นิสัย การใช้ชีวิต สภาพครอบครัว ฐานะความเป็นอยู่ เป็นต้น เมื่อเยาวชนเหล่านั้นได้มาทำกิจกรรมร่วมกันจะค่อย ๆ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเราอยู่ในที่ที่ปลอดภัย มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน สร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันได้เร็วส่งผลต่อการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การช่วยเหลือให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และที่สำคัญคือการทำให้อายุอยู่ในช่วงใกล้ ๆ กัน จะทำให้เกิดความรู้สึกที่เป็นพวกเดียวกัน เป็นเพื่อนกันได้ง่ายขึ้น และระบายเรื่องราวต่าง ๆ ที่เก็บเอาไว้ออกมาทำให้คนในกลุ่มเห็นถึงปัญหาของแต่ละคน และช่วยกันพูดคุยแลกเปลี่ยน แนะนำสอบถาม ให้คนในกลุ่มได้มีสติคิดทบทวน เข้าใจปัญหาจากหลาย ๆ มุมมองที่คนอื่น ๆ ในกลุ่มได้สะท้อนออกมา สามารถหาวิธีการแก้ไขปัญหาของตนเองได้ ความเข้มแข็งภายในตนเองก็สามารถเพิ่มขึ้นได้จากการให้การปรึกษากลุ่มที่ทำให้เกิดกระบวนการทางความคิดที่เปลี่ยนไปในแนวทางที่เป็นบวกขึ้น เยาวชนเป็นวัยที่ได้รับอิทธิพลทางด้านความคิดจากสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว ความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างที่เป็นต้นแบบให้ปฏิบัติตัวตามอย่าง หรือที่เรียกว่าพฤติกรรม การเลียนแบบ การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ย่อมส่งผลดีกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในด้านที่ดีเช่นกัน ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น โดยได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูตามปกติของศูนย์ฟื้นฟูติดยาเสพติด ซึ่งเป็นโปรแกรมในระยะยาว 1 ปี 6 เดือน ถึงจะเห็นผลการเปลี่ยนแปลง แต่ทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น จะใช้เวลาเสริมสร้างและพัฒนาความเข้มแข็งทางด้านจิตใจได้ในระยะเวลาที่ค่อนข้างเร็วในแต่ละปัญหา ทำให้เห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีความเข้มแข็งภายในตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมในระยะติดตามผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องศึกษาการพัฒนาความมั่นคงทางอารมณ์ของวัยรุ่นที่มาจากรอบครอบครัวเดี่ยวเดียวโดยการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น (ทรงศรี สารภูษิต, เพ็ญภา กุลนภาดล, และ วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์, 2559) ผลการทดลองคือกลุ่มทดลองมีความมั่นคงทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล งานวิจัยเรื่องการศึกษากิจกรรมปรึกษาออนไลน์รายบุคคลทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเครียดในการทำงานของพนักงานบริษัท (กวิณทิพย์ จันทนิยม, เพ็ญภา กุลนภาดล, และ ดลดาว วงศ์ธีระธรรณ์, 2563) พบว่า ค่าความเครียดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในระยะติดตามผล งานวิจัยเรื่องผลของการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา (ศุภมาส หวานสนิท, 2559) พบว่า คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลและในงานวิจัยหลาย ๆ เรื่องก็ให้ข้อสรุปในลักษณะเดียวกัน

นอกจากนี้ยังพบข้อสังเกตว่า หลังทดลอง คะแนนความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่หากพิจารณาที่ค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มจะพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเข้มแข็งภายในตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ติดยาเสพติดที่อยู่ระหว่างการบำบัด ดังนั้นการพัฒนาด้านการรู้คิดยังต้องอาศัยเวลาที่มาพอจึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามเมื่อวัดผลในระยะติดตามผลหลังเสร็จสิ้นชุดการทดลอง 4 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่าง เกิดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองอย่างค่อยเป็นค่อยไป ตามสภาพอาการของผู้รับการบำบัด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิจัยพบข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น สามารถเพิ่มความเข้มแข็งภายในตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล แสดงว่าโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นนั้นมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น กลุ่มเยาวชนในสถานพินิจและสถานบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดทั้งของภาครัฐและเอกชน

2. จากการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น มีความเข้มแข็งภายในตนเองเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในระยะติดตามผล ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ควรให้ความสนใจศึกษาแนวคิดทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ที่มีแนวคิดสำคัญคือ ตัวของบุคคลนั่นเองที่จะค้นหาทางออกของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง และเห็นผลในระยะเวลาที่รวดเร็ว

3. จากการทำวิจัยพบว่าสิ่งสำคัญในการให้การปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น นั้นคือการสร้างสัมพันธภาพระหว่างกันภายในกลุ่ม ทำให้เยาวชนภายในกลุ่มกล้าที่จะเปิดเรื่องราวของตัวเอง และพัฒนาความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นซึ่งเป็นเรื่องที่ยากในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติด แต่จากด้วยบรรยากาศกลุ่มที่ผ่อนคลาย สบาย ๆ และรู้สึกปลอดภัย ทำให้การสร้างสัมพันธภาพที่ดีนั้นเป็นส่วนสำคัญของการให้การปรึกษากลุ่มในครั้งถัดไป ดังนั้นหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดที่นำทฤษฎีนี้ไปใช้ ควรให้ความสำคัญกับการสร้างสัมพันธภาพภายในกลุ่ม เพื่อการพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนมุมมอง และประสบการณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองของเยาวชนที่ติดยาเสพติด ด้วยวิธีการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นแบบการศึกษาวินิจฉัยในระยะยาว (longitudinal research) เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มทดลอง และศึกษาระยะเวลาของการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ตามโปรแกรมให้เพิ่มขึ้นอีก จะทำให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. ควรที่จะมีการบูรณาการเอาโปรแกรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งภายในตนเองด้วยการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ไปผสมผสานกับโปรแกรมที่มีอยู่เดิมเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม เพื่อให้เกิดนวัตกรรมในการรักษาที่ดียิ่งขึ้น

3. ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมในกลุ่มอื่นเพิ่มเติมเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ของการวิจัยให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

4. ควรมีการวิจัยในลักษณะของการถอดบทเรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ผู้วิจัยพบข้อสังเกตว่าในระหว่างการให้การปรึกษา สมาชิกได้ทบทวน กล้าที่จะพูดถึงปัญหาของตัวเอง และมีการสะท้อนแนวคิดออกมาในแต่ละครั้งของการทำกลุ่ม ดังนั้นการถอดบทเรียนจะเป็นข้อมูลที่สำคัญให้นักวิจัยได้วางแผนในการให้การปรึกษาเป็นรายบุคคลในการบำบัดครั้งต่อไป ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยบูรพาที่มอบโอกาสในการศึกษา ให้เป็นคนที่มีความรู้ ความเข้มแข็ง อดทน ได้พบ อาจารย์ผู้มีพระคุณ ผศ.ดร.วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ รศ.ดร.เพ็ญภา กุลนภาดลและเพื่อนใหม่ ได้รับประสบการณ์ที่มีค่ามากมายและขอขอบคุณกำลังใจจากครอบครัวที่ทำให้มีวันนี้ได้

บรรณานุกรม

- Corey, G. (2015). *Theory and practice of counseling and psychotherapy* (9th ed.). Cengage Learning.
- Howell, D. (2010). *Statistical methods for psychology*. (7th ed.). Wadsworth, Cengage Learning.
- Lundman, B., Aléx, L., Jonsén, E., Norberg, A., & Nygren, B. (2010, February). Inner strength-A theoretical analysis of salutogenic concepts. *International Journal of Nursing Studies*, 47(2), 251-260. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.05.020>
- Lundman, B., Hammarström, A., Ahlgren, C., & Norberg A. (2019, January - December). Use of the model of Inner Strength for analysing reflective interviews in a group of healthy middle-aged adults. *Sage journals*, 7, 1-8. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/2050312119856812>
- Rose, J. (1990, January). Psychologic health of women: A phenomenologic study of women's Inner strength. *Advances in Nursing Science*, 12(2), 56-70.
- กวิณทิพย์ จันทนิยม, เพ็ญภา กุลนภาดล, และ ดลดาว วงศ์ธีระธรรณ์. (2563, มกราคม - มิถุนายน). ผลการปรึกษาออนไลน์ รายบุคคลทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความเครียดในการทำงานของพนักงานบริษัท. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 37(101), 114-126. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JEMEPTB/article/view/244473/165763>
- กุลวิณ ชุ่มฤทัย. (2561). *ผลการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรึกษาแบบเน้นทางออกระยะสั้นต่อการแก้ปัญหาเชิงสังคมของ นิสิตชั้นปีที่ 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี). สืบค้นจาก <https://buuir.buu.ac.th/handle/1234567890/7642>
- คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2565). *แผนปฏิบัติการด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2565*. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงยุติธรรม. สืบค้นจาก [https://www.oncb.go.th/Home/PublishingImages/Pages/ITA/main/plan%2065%20\(final\)_8-11-64.pdf](https://www.oncb.go.th/Home/PublishingImages/Pages/ITA/main/plan%2065%20(final)_8-11-64.pdf)
- ฉัตรรัตน์ เตือนสติกุล. (2564). *การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสมรสของคู่สมรสด้วยการปรึกษาทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี). สืบค้นจาก <http://ir.buu.ac.th/dspace/bitstream/1513/384/1/61920131.pdf>

ดวงดาว อุบลเยี่ยม. (2561, มีนาคม - เมษายน). การพัฒนาแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเองของภรรยาผู้ดูแลสามีที่ป่วยเป็นมะเร็งระยะลุกลาม. *Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University*, 5(2), 16-31.

สืบค้นจาก <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/VESTSU/article/view/124823/94606>

ทรงศรี สารภูษิต, เพ็ญภา กุลนภาดล, และ วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์. (2559, มกราคม - มิถุนายน). การพัฒนาความมั่นคงทางอารมณ์ของวัยรุ่นที่มาจากครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวโดยการปรึกษากลุ่มทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*, 11(1), 102-114. สืบค้นจาก

<https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/uruj/article/view/63406/52067>

พิมลพร งามเหมาะ, ประชา อึ้ง, และ เพ็ญภา กุลนภาดล. (2560, มกราคม - มีนาคม). ผลการปรึกษาทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อการพึ่งตนเองของนิสิตปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 19(1), 90-102. สืบค้นจาก https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/79076/63253

ศุภมาส หวานสนิท. (2559). *ผลของการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้นต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี). สืบค้นจาก

https://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/53921452.pdf

ศิริลักษณ์ ปัญญา. (2560). ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำของผู้รับการบำบัดยาเสพติดในศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ใน *การวิจัย 4.0 เพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติราชธานีวิชาการครั้งที่ 2* (น. 161-169). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุตรธานี. สืบค้นจาก

https://mis.ratchathani.ac.th/file_re/HVGOWM6Wed103104.pdf

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
THE RELATIONSHIP BETWEEN ADMINISTRATIVE BEHAVIOR OF SCHOOL ADMINISTRATORS AND JOB MOTIVATION OF TEACHER UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE BANGKOK 2

จตุพร ใจหาญ^{1*}, รัตนา กาญจนพันธุ์²

Jatuporn Jaihar^{1*}, Ratana Karnjanapun²

¹สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ประเทศไทย

¹Educational Administration, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

*Corresponding Author E-mail: 6514470037@rumail.ru.ac.th

Received: January 24, 2024; Revised: March 26, 2024; Accepted: April 4, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2566 โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random sampling) จำนวน 357 คน ใช้แบบสอบถามที่มีค่า $\alpha = 0.98$ เป็นเครื่องมือในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = 0.864$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริหาร, แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน, ผู้บริหารสถานศึกษา

ABSTRACT

The purpose of this research were: 1) to study the administrative behavior of school administrators, 2) to study the job motivation of teacher, 3) to study the relationship between administrative behavior of school administrators and job motivation of teacher under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2. The research sample consisted 357 teachers who work in school under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 in academic year 2023, which were selected by multi-stage random sampling. The research instrument was a questionnaire with a value of $\alpha = 0.98$. The data were analyzed by mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation coefficient. The research findings were as follows: 1) Administrative behavior of school administrators according to teachers' perceptions, overall were at the highest level. 2) The job motivation of teacher, overall were at the high level. 3) The relationship between administrative behavior of school administrators and job motivation of teacher were positively collected at the high level with the significance level of .01

Keywords: Administrative Behavior; Job Motivation; Administrators

บทนำ

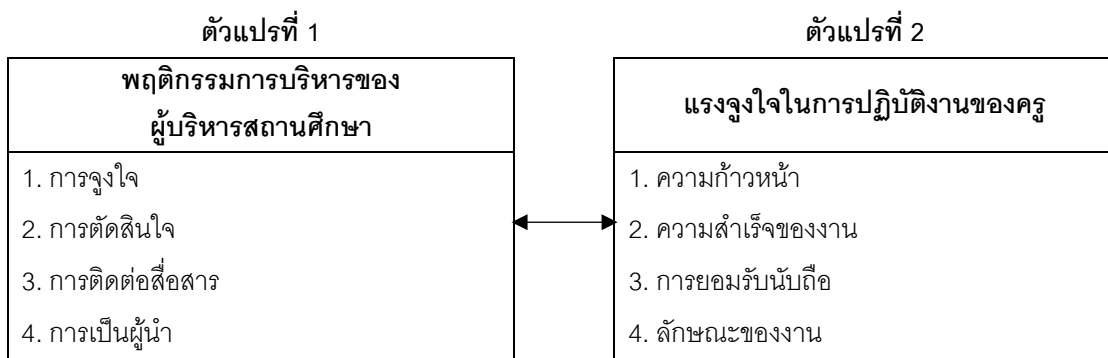
ปัจจุบันสภาวะแวดล้อมของโลกอยู่ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งส่งผลกระทบต่อทุกฝ่ายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง ความปลอดภัย รวมถึงด้านการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2566) จึงได้กำหนดนโยบายในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยได้กำหนดแผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) มา 6 ยุทธศาสตร์ และในยุทธศาสตร์ที่ 6 ที่ได้กล่าวถึงการพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่ 6 เรื่องของการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เน้นการปรับปรุงกลไกและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการศึกษาให้ เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล เน้นคุณธรรมและความโปร่งใส และส่งเสริมการปรับปรุงการบริหารจัดการองค์กรให้เหมาะสม ต่อสภาพบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลง สถานศึกษาที่เป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่ในการพัฒนาศักยภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้เรียน โดยมีผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนและสถานศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของการศึกษา ผู้บริหารเป็นผู้นำและเป็นผู้ตัดสินใจในการสั่งการ โดยมีครูเป็นผู้ปฏิบัติตามนโยบายและคำสั่งของผู้บริหาร การที่ครูจะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นผู้บริหารเอง ก็ต้องการทักษะและพฤติกรรมในการบริหารและสั่งการที่ดี ดังนั้นพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารจึงมีส่วนสำคัญต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิชนันท์ ศรีวิรัตน์ (2562, หน้า 56) ได้สรุปว่าผู้บริหาร สถานศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารและมีพฤติกรรม การบริหารงานที่ดี เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และโน้มน้าวใจ ให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติงานต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้การแสดงออกของพฤติกรรมให้เหมาะสมกับ สถานการณ์หรือเงื่อนไขต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ร่วมงานพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และ นูริยะห์ หะแวง (2564, หน้า 97) ได้สรุปว่า พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารนั้นเป็นความสามารถที่ทำให้ครูเกิดความเชื่อถือ ไว้วางใจ และร่วมมือกันทำงานเพื่อให้ บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการ

ครูในฐานะของผู้ปฏิบัติและผู้จัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนจำเป็นต้องมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูจึงนับว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญในการบริหารจัดการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ นูริยะห์ หะแว (2564, หน้า 100) ได้สรุปว่าแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูเป็นแรงกระตุ้นผลักดันให้ครูแสดงศักยภาพในปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ธีรพงศ์ หอมชื่น (2565, หน้า 159) กล่าวว่าแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูนั้นมีส่วนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารจะต้องนำกลยุทธ์ที่จะทำให้ครูเกิดความพึงพอใจและสมัครใจที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มที่เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู เพื่อทราบข้อมูลพฤติกรรม การบริหารของผู้บริหารจากการรับรู้ของครู และนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางให้ผู้บริหารนำไปปรับและพัฒนาพฤติกรรมการบริหารของตน อีกทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปวางแผนพัฒนาผู้บริหารในสังกัดของตนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2566

กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2566 ที่ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การเปิดตารางสำเร็จรูปของ Cohen, Manion and Morrison (2011) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 357 คน และใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random sampling) ดังนี้ (1) สุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยการแบ่งเป็นชั้นตามสหวิทยาเขตรวม 6 สหวิทยาเขต และ (2) สุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มจาก 6 สหวิทยาเขต ได้สหวิทยาเขตละ 2 โรงเรียน รวมจำนวน 12 โรงเรียน และสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มจากครู 12 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 20 – 39 คน รวมเป็นจำนวน 357 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้คือ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู โดยทำการศึกษาจากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้สังเคราะห์องค์ประกอบงานวิจัยได้ ดังนี้

1. พฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ได้ทำการศึกษาจากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์องค์ประกอบของงานวิจัยของ ภาวินี ต้นแสง (2565) ได้องค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกันประกอบด้วย (1) การจูงใจ (2) การตัดสินใจ (3) การติดต่อสื่อสาร และ (4) การเป็นผู้นำ
2. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ได้ทำการศึกษาจากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์องค์ประกอบของงานวิจัยของ กาญจนา พรัดขำ (2565) ได้องค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกันประกอบด้วย (1) ความก้าวหน้า (2) ความสำเร็จของงาน (3) การยอมรับนับถือ และ (4) ลักษณะของงาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้ดำเนินการประสานงานกับสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อส่งไปสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และลิงค์กับคิวอาร์โค้ดของแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในช่วงเดือน สิงหาคม ถึง กันยายน พ.ศ. 2566 แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และรวบรวมเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ (1) ด้านการจูงใจ (2) ด้านการตัดสินใจ (3) ด้านการติดต่อสื่อสาร และ (4) ด้านการเป็นผู้นำ ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ (1) ด้านความก้าวหน้า (2) ด้านความสำเร็จของงาน (3) ด้านการยอมรับนับถือ และ (4) ด้านลักษณะของงาน โดยออกแบบเครื่องมือให้สอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องและเที่ยงตรง และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence index : IOC) โดยมีค่าระหว่าง 0.8 - 1.0 แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน นำมาหาค่าอำนาจจำแนกโดยหาจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Corrected Item-Total Correlation) ได้ค่าระหว่าง 0.4 - 0.9 และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการสร้างแรงจูงใจ (2) ด้านการตัดสินใจ (3) ด้านการติดต่อสื่อสาร และ (4) ด้านการเป็นผู้นำ และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ได้แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านความก้าวหน้า (2) ด้านความสำเร็จของงาน (3) ด้านลักษณะของงาน และ (4) ด้านการยอมรับนับถือ ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู โดยภาพรวมและรายด้าน

พฤติกรรมกรรมการบริหารของ ผู้บริหารสถานศึกษา	\bar{X}	SD	ระดับ	อันดับที่
1.การจูงใจ	4.50	0.42	มาก	3
2.การตัดสินใจ	4.55	0.40	มากที่สุด	2
3.การติดต่อสื่อสาร	4.45	0.41	มาก	4
4.การเป็นผู้นำ	4.57	0.38	มากที่สุด	1
รวม	4.52	0.34	มากที่สุด	

ตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู โดยภาพรวมและรายด้าน

แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู	\bar{X}	SD	ระดับ	อันดับที่
1.ความก้าวหน้า	4.45	0.35	มาก	3
2.ความสำเร็จของงาน	4.63	0.34	มากที่สุด	1
3.การยอมรับนับถือ	4.37	0.42	มาก	4
4.ลักษณะของงาน	4.55	0.38	มากที่สุด	2
รวม	4.50	0.30	มาก	

ตารางที่ 3

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู

พฤติกรรมกรรมการบริหาร ของผู้บริหารสถานศึกษา	แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู				
	Y1	Y2	Y3	Y4	Yt
X1	0.748**	0.331**	0.686**	0.520**	0.710**
X2	0.357**	0.733**	0.629**	0.744**	0.752**
X3	0.841**	0.213**	0.806**	0.409**	0.714**
X4	0.448**	0.670**	0.641**	0.722**	0.759**
Xt	0.708**	0.570**	0.816**	0.703**	0.864**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู พบว่า ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง ($r=0.864$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสามารถเป็นผู้นำ บังคับบัญชาครู จูงใจครู ตัดสินใจ และสื่อสารให้ครูร่วมมือกันปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย สอดคล้องกับแนวคิดของ นพรดา บุญหล่อวัฒนา (2561) ได้สรุปว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารที่แสดงออกมาในฐานะผู้นำ เพื่อใช้อำนาจหน้าที่ในการนำ การชักจูง การบังคับบัญชา การตัดสินใจ ให้ครูร่วมมือในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ นูริยะห์ หะแว (2564) ที่ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 2 พบว่า พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ ภาวิณี ตันเล่ง (2565) ที่ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อ พฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

1.1 พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของคุณ ด้านการจูงใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อกระตุ้นและจูงใจให้ครูปฏิบัติงานด้วยความทุ่มเท สอดคล้องกับแนวคิดของ กฤษณพร จันทวงศ์ (2562) ได้กล่าวว่าการจูงใจเป็นการแสดงออกของผู้บริหารเพื่อสร้างความเชื่อมั่น ความเชื่อถือ สร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากร โดยใช้ปัจจัยจูงใจต่าง ๆ เช่น การเลื่อนตำแหน่ง การให้สวัสดิการ รับฟังความคิดเห็น รับฟังปัญหา ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อกระตุ้นและจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติงานด้วยความทุ่มเท และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี ต้นเล่ง (2565) ที่พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการจูงใจ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

1.2 พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของคุณ ด้านการตัดสินใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารกล้าตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว ละเอียดรอบคอบ และเด็ดขาดในการปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและชัดเจน ใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และเพียงพอ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจและสั่งการ สอดคล้องกับแนวคิดของ เดชศรี สุวีรัตน์ และคณะ (2563) ได้กล่าวว่าการตัดสินใจเป็นการแสดงออกของผู้บริหารที่มีความกล้า ความชัดเจน ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว มีความละเอียดรอบคอบและเด็ดขาดในการปฏิบัติงาน มีการตัดสินใจแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและชัดเจน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี ต้นเล่ง (2565) ที่พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการตัดสินใจ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

1.3 พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของคุณ ด้านการติดต่อสื่อสาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสามารถสื่อสารสร้างความเข้าใจให้ครูปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนเหมาะสมตามสถานการณ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิภาวดี จักรแก้ว และคณะ (2564) ได้กล่าวว่าการติดต่อสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้บริหารที่ใช้ในการสื่อความหมายและสร้างความเข้าใจกับครู ทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารและใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ทำให้การสื่อสารสั่งการมีความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี ต้นเล่ง (2565) ที่พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการติดต่อสื่อสาร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

1.4 พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของคุณ ด้านการเป็นผู้นำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีความกล้า กระตือรือร้น มีวินัยในตนเอง มีมนุษยสัมพันธ์ ยุติธรรม เด็ดขาด รอบคอบ ไม่ประมาท กำหนดเป้าหมายงานอย่างชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดของ เดชศรี สุวีรัตน์ และคณะ (2563) ได้กล่าวว่าการเป็นผู้นำเป็นการแสดงออกของผู้บริหารที่มีความชัดเจนในการดำเนินงาน มีคุณธรรมและจริยธรรมที่ดี มีความเข้มแข็ง กระตือรือร้น มีความคิดสร้างสรรค์ นำเลื่อมใสศรัทธา มีมนุษยสัมพันธ์ มีบุคลิกภาพและประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ทำให้ผู้ร่วมงานมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี ต้นเล่ง (2565) ที่พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการเป็นผู้นำ อยู่ในระดับมาก

2. ผลการศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของคุณ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูได้รับแรงผลักดันให้ปฏิบัติงานด้วยความพึงพอใจอย่างมีทิศทางตามเป้าหมายทั้งของตนเองและสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ ปิยภัทร เสงลาวรรณ (2565) ได้สรุปว่าแรงจูงใจเป็นแรงกระตุ้นจากทั้งภายในและภายนอกตัว ซึ่งผลักดันให้กระทำการต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ อานุภาพ คำชนะ (2565) ที่ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของคุณ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของคุณ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ กาญจนา พันธ์ขา (2565) ที่ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจ

ในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.1 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านความก้าวหน้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูได้รับการอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานให้สูงขึ้น ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม และได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้นตามความสามารถ สอดคล้องกับแนวคิดของ ณิชกานต์ รัตนบุรี (2562) ได้กล่าวถึงความก้าวหน้าเป็นความพึงพอใจที่ได้รับการพิจารณาการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง ขึ้นเงินเดือนและผลตอบแทนให้สูงขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้ครูตั้งใจปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา พรัดขำ (2565) ที่พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านความสำเร็จของงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูใช้ความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจนเกิดความสำเร็จ และได้รับการยอมรับจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ ณิชกานต์ รัตนบุรี (2562) ได้กล่าวว่าการประสบความสำเร็จของงานเป็นการที่สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จเป็นอย่างดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาและป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถแสดงให้เห็นถึงผลงานที่ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจและปลื้มใจในผลสำเร็จของงานที่ทำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา พรัดขำ (2565) ที่พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.3 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านการยอมรับนับถือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและเพื่อนครูให้ความสำคัญ ยกย่องชมเชย ชื่นชมยินดีในผลงานและความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริลักษณ์ ยะโสธร (2563) ได้กล่าวว่าการยอมรับนับถือเป็นการที่ครูได้รับการยอมรับในความรู้ความสามารถ ได้รับความไว้วางใจ เป็นที่น่าเชื่อถือและได้รับการยกย่องจากทั้งผู้บริหารและเพื่อนครู จนทำให้มีความพึงพอใจและความภาคภูมิใจในความสำเร็จจากการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา พรัดขำ (2565) ที่พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านการได้รับความยอมรับนับถือ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.4 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านลักษณะของงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูได้รับมอบหมายงานที่ใช้ทักษะความรู้ความสามารถที่หลากหลาย ทำทลายความสามารถ ตรงกับความรู้ ความสามารถและความถนัดของครู สอดคล้องกับแนวคิดของ ณิชกานต์ รัตนบุรี (2562) ได้กล่าวว่าการลักษณะของงานเป็นความรู้สึกของครูที่มีต่อลักษณะงาน ทั้งงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถ ลักษณะงานที่ยากหรือง่าย ปริมาณงานที่มากหรือน้อยเกินไป ลักษณะงานที่ทำทลายความสามารถและน่าสนใจ ลักษณะงานที่สำคัญและมีคุณค่า การได้ปฏิบัติงานที่ตรงกับ ความสนใจ ความต้องการ และความถนัดของตนเองด้วยปริมาณงานที่เหมาะสมจะทำให้บุคลากรรู้สึกพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา พรัดขำ (2565) ที่พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารจัดการงานของโรงเรียนอย่างมีภาวะผู้นำ กล้าเผชิญปัญหา ตัดสินใจอย่างรอบคอบมีหลักการและเหตุผล แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้รวดเร็วตามสถานการณ์ ควบคุมอารมณ์ได้ดี จริใจ มีทักษะในการสื่อสาร ทำให้ครูมีความมั่นใจและเต็มใจในการปฏิบัติงานให้อย่างเต็มศักยภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริลักษณ์ ยะโสธร (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง

พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุโขทัย พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงและมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ นูริยะห์ หะแว (2564) ที่ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 พบว่า พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวินี ต้นเล่ง (2565) ที่ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงมากและมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิจัย พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การติดต่อสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาพฤติกรรมในด้านการติดต่อสื่อสารกับครูให้มีความชัดเจน สื่อสารนโยบายไปยังครูอย่างสม่ำเสมอ ชี้แจงคำสั่งกับครูให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนเพื่อสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ดี เพราะการติดต่อสื่อสารของผู้บริหารกับครูมีความสำคัญ หากขาดความสามารถในการสื่อสารสร้างความเข้าใจให้ครูปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนเหมาะสมตามสถานการณ์ จะทำให้ครูไม่เข้าใจในภาระงานที่ได้รับส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จได้โดยง่าย
2. จากผลการวิจัย แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การยอมรับนับถือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการยกย่องชมเชย ชื่นชมยินดีในผลงานและความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จของครู และสนับสนุนให้เพื่อนครูชื่นชมยินดีและยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน ซึ่งจะเป็นการสร้างความประทับใจให้ครูเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจและมีแรงกระตุ้นในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น
3. จากผลการวิจัย พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์ทางบวกและอยู่ในระดับสูง ดังนั้น ถ้าพัฒนาพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในแต่ละด้านให้มาก ๆ ก็จะมีผลให้แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในแต่ละด้านมีแนวโน้มสูงขึ้นตามไปด้วย
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนกำหนดนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาต่อไปได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางการปฏิบัติตนในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ควรศึกษาพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ควรศึกษาพฤติกรรมการติดต่อสื่อสารกับครูของผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากผลวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ด้านการติดต่อสื่อสารส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู

4. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู เพราะอาจมีปัจจัยที่นำศึกษาอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์รัตนา กาญจนพันธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และคณาจารย์ในคณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการบริหารการศึกษาและอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหงทุกท่าน ที่คอยให้ความรู้และคำแนะนำ ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยและแนะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและคณะครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม จนการค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

บรรณานุกรม

- กาญจนา พริตขำ. (2565). *ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้*. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- กฤษณพร จันทวงศ์. (2562). *พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3*. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ณิชกานต์ รัตนบุรี. (2562). *ความสัมพันธ์ของความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในอำเภอฉวาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2*. การค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. แขนงวิชาบริหารการศึกษา, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณิชนันท์ ศรีวัลรัตน์. (2562). *พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนไทรโยคน้อยวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี*. การค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เดชศรี สุวิรัตน์, นัญจรี เจริญสุข และสพพร สังข์ขาวสุทธิรักษ์. (2564). *พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่สัมพันธ์กับการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11*. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 15(1), 231-247.
- ธีรพงศ์ หอมชื่น. (2565). *การใช้ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร*. วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ, 8(2), 156-168.
- นพรดา บุญหล่อวัฒนา. (2561). *พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- นุรียะห์ หะแว. (2564). *พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 2*. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

ปิยภัทร เสดลาวรรณ. (2565). *ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. การค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.*

ภาวินี ตันเล่ง. (2565). *ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.*

วิภาวดี จักรแก้ว, เบญจพร ชนะกุล และสุภาพ เต็มรัตน์. (2564). *พฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์, 8(8), 164-178.*

ศิริลักษณ์ ยะโสธร. (2563). *ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. แขนงวิชาการบริหารการศึกษา, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร.*

อานุภาพ คำชนะ. (2565). *ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารจัดการการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.*

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education. (7th ed).* Routledge U.S.A.

การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1

THE TEACHER EMPOWERMENT OF ADMINISTRATORS OF SCHOOL UNDER SAMUTPRAKAN PRIMARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 1

ปรัชญา นาคประสิทธิ์^{1*}, รัตนา กาญจนพันธ์²

Pratchaya Nakprasit^{1*}, Ratana Kanjanaphan²

^{1,2,3}สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ประเทศไทย

^{1,2,3}Educational Administration Education Administration Ramkhamhaeng University, Thailand.

*Corresponding Author E-mail: kingcha2538@gmail.com

Received: January 26, 2024 ; Revised: March 14, 2024; Accepted: March 19, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา และ 2) เปรียบเทียบการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2566 โดยใช้ วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1) การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดสถานศึกษา ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง-ขนาดเล็ก 2) การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มตามสัดส่วนของโรงเรียนแต่ละขนาด จากการเปิดตารางของ Cohen ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 322 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของครู ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.982 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test independent) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's Multiple Comparison Method) ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน 3) ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และ 4) ครูที่อยู่ในขนาดสถานศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่มีขนาดสถานศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร และด้านการสร้างทีมงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การเสริมสร้างพลังอำนาจครู, ผู้บริหารสถานศึกษา

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study teacher empowerment of school administrators 2) to compare the opinions of level of teacher empowerment between teachers of different educational level and working experience and from schools of different sizes. A survey research methodology was utilised. The sample of the study consist of teachers working. The sample was gathered using Multi-stage Random Sampling consisting of Stratified Random Sampling to choose samples from extra large schools, large schools, medium-sized schools and small schools, and Simple Random Sampling according to the size of the school. The sample size was determined according to Cohen's table to be 322. The instrument used is a questionnaire of teachers' opinion of the level of teacher empowerment of school administrators. The questionnaire was found to be couched at a reliability level of 0.982. The statistics used in the data analysis were mean, standard deviation, t-test, One-way ANOVA, and Scheffe's Multiple Comparison Method. The results of the study are that: (1) Teachers have high opinion of teacher empowerment of school administrators, both in the overall and individual categories. (2) There are no significant differences of opinions of teacher empowerment of school administrators between teachers of different education levels, either in the overall or individual categories. (3) There are no significant differences of opinions of teacher empowerment of school administrators between teachers of different working experiences, either in the overall or individual categories. (4) Teachers from differently sized schools have different opinions of teacher empowerment of school administrators, both in the overall or individual categories, at a significance level of .05.

Keywords: Teacher Empowerment, School Administrator

บทนำ

ในยุคการเปลี่ยนแปลงของ ดิจิทัล ดิสรัปชัน ของครูในศตวรรษที่ 21 หรือการ “หยุดชะงัก” เป็นการปฏิรูปหรือเกิดการพัฒนาด้านใหม่ ๆ แทนที่สิ่งเดิมที่มีอยู่ ซึ่งสถานศึกษา และครูจะต้องมีหน้าที่ในการพัฒนาการศึกษา รูปแบบ วิธีการจัดการเรียนการสอน จะต้องมีการปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และมีวิธีการการสอนที่แตกต่างจากอดีตที่นิยมใช้กันมา ซึ่งสิ่งที่ครูผู้สอนถูก “หยุดชะงัก” เช่น ครูมีวิธีการสอนที่เน้นเนื้อหามากกว่าการบรรยาย การจัดการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ ขาดความสร้างสรรค์ ครูผู้สอนไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ไม่กล้าเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลง ขาดทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การสอนที่ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้ และสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ๆ รวมทั้งครูไม่สามารถดึงศักยภาพของตนเองออกมาได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูมีไม่มากพอ อิติ ธีระเชียร (2562)

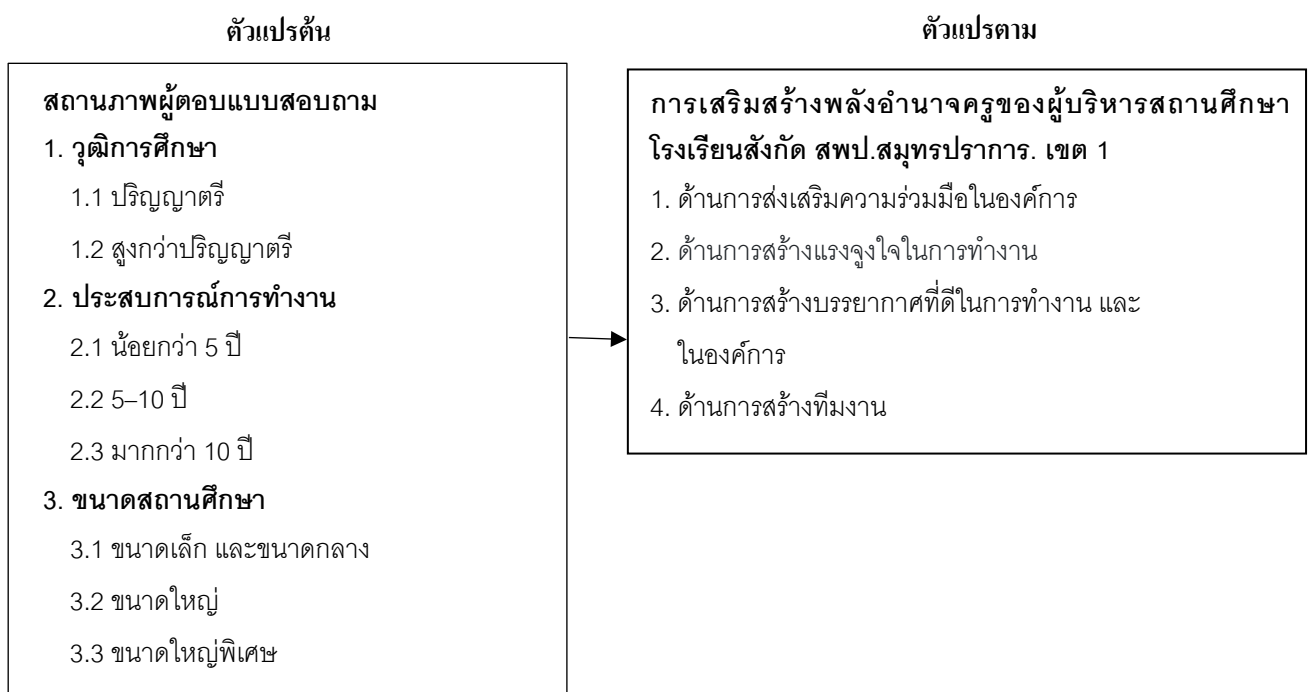
สถานศึกษาในยุค ดิจิทัล ดิสรัปชัน กับครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีการบริหารจัดการ การพัฒนาคุณภาพ การศึกษา การจัดการศึกษา การยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ตามภารกิจ และนโยบายของสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด ให้เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องใช้การเสริมสร้างพลังอำนาจในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคคลากรในองค์กร เพิ่มพลังในความสามารถการดำเนินงานของครู เปิดโอกาสกับผู้ปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ อภินันท์ เจริญศิริ (2560) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ไว้ว่า การมอบอำนาจบุคคลนั้นเป็นไป เพื่อให้บุคคลค้นพบพลังอำนาจที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลซึ่งมีอยู่ในระดับหนึ่งอยู่แล้วให้เพิ่มมากขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจาก การจัดการศึกษา จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้เท่าทันกับยุคการพัฒนาสิ่งใหม่ ครู และบุคลากรทางการศึกษา เป็นบุคคลสำคัญ ที่ควรได้รับได้เสริมสร้างพลังอำนาจในด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร ซึ่งผู้บริหารจะต้องเป็นผู้นำที่พาสมาชิกดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมาย ด้านการสร้างแรงจูงใจ เป็นสิ่งที่ผู้บริหารจะกระตุ้นให้ครูเกิดพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน การมีบรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ร่วมกันระหว่างผู้บริหารกับครู เปิดโอกาสให้เรียนรู้และรับแนวความคิดหรือทักษะใหม่ ๆ มาใช้ปฏิบัติงาน และด้านการสร้างทีมงาน ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนากลุ่มบุคคลที่มีประสิทธิภาพมาปฏิบัติงานร่วมกัน อีกทั้งกล้าเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการให้ผู้บริหารนำไปปรับใช้และพัฒนา วางแผน เพื่อพัฒนาศักยภาพของครู และให้หน่วยงานระดับเขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา นำไปเป็นแนวทางในการวางแผน กำหนดนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา และสร้างพลังอำนาจให้ครูต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 โดยจำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ครูที่มีสถานภาพต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 แตกต่างกัน
2. ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 แตกต่างกัน
3. ครูที่ทำงานในขนาดสถานศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2566 จากสถานศึกษาจำนวนทั้งหมด 72 โรงเรียน จำนวน 1,800 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2566 ได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางสำเร็จรูปของ (Cohen, Manion, and Morrison, 2011) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 322 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 เป็นชั้นในการแบ่ง
2. สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มกลุ่มตัวอย่างครูผู้ตอบแบบสอบถามจากสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มตามสัดส่วนของโรงเรียนแต่ละขนาด

ตัวแปรที่ศึกษา

การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร 2) ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน 3) ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานและในองค์กร และ 4) ด้านการสร้างทีมงาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ไปถึงผู้อำนวยการ สังกัด สพ. ส.สมุทรปราการ เขต 1 เพื่อขออนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง 322 คน
2. ผู้วิจัยดำเนินการขอความอนุเคราะห์จากครูสังกัดโรงเรียนสังกัด ส.ส. ส.สมุทรปราการ เขต 1 ตอบแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างที่ รูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Google Form
3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Checklist) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัด สังกัด สพป.สมุทรปราการ เขต 1 โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือในองค์กร ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร และด้านการสร้างทีมงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามซึ่งครบถ้วนและสมบูรณ์ทุกฉบับ จำนวน 322 ชุด
2. นำแบบสอบถามที่มีข้อความสมบูรณ์มาจัดระเบียบข้อมูล
3. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)
4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สพป.สมุทรปราการ เขต 1 โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (Standard Deviation)
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน ต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัด สพป.สมุทรปราการ เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าที (t-test)
6. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษาที่ต่างกัน ต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สพป.สมุทรปราการ เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's post hoc comparison)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่อง การเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 แสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีผลต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา

การเสริมสร้างพลังอำนาจครู	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1.ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร	4.38	0.49	มาก
2.ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน	4.41	0.46	มาก
3.ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร	4.44	0.47	มาก
4.ด้านการสร้างทีมงาน	4.44	0.44	มาก
รวม	4.42	0.43	มาก

จากตาราง 1 พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัด สพป. สมุทรปราการ เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร และด้านการสร้างทีมงาน รองลงมา คือ ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสรุปได้ดังนี้

1.1 ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ยกเว้น ผู้บริหารเสริมสร้าง และพัฒนาความร่วมมือในองค์กร การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ผู้บริหารเสริมสร้าง และพัฒนาความร่วมมือในองค์กร การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา รองลงมา คือ ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูแสวงหาวิธีการปรับปรุงแก้ไข หรือแสวงหาวิธีการทำงานที่เหมาะสมร่วมกันในทีม และข้อที่ต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา

1.2 ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากไปน้อย ดังนี้ ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ตามความสนใจ และความสามารถของตนเอง และผู้บริหารส่งเสริมครูให้เข้าร่วมรับการพัฒนาตนเอง และการเลื่อนวิทยฐานะอยู่เสมอ รองลงมา คือ ผู้บริหารกล่าวยกย่อง ชมเชย เลื่อนขั้นให้กับครูที่มีผลการปฏิบัติงานดี และข้อที่ต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารดูแลให้สวัสดิการกับครูทุกคน ด้วยความเสมอภาคและเป็นธรรม

1.3 ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากไปน้อย ดังนี้ ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูมีความสนใจด้านความสำเร็จ และความรู้สึกผูกพันกับองค์กร รองลงมา คือ ผู้บริหารนิเทศ ติดตาม การทำงาน และกิจกรรมของครูในสถานศึกษาด้วยบรรยากาศที่เป็นมิตร และข้อที่ต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้ความเสมอภาค เท่าเทียม สำหรับครูทุกคนในองค์กร

1.4 ด้านการสร้างทีมงาน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากไปน้อย ดังนี้ คือ ผู้บริหารให้ทีมงานใช้ความรู้ ความสามารถของแต่ละคนแก้ไขปัญหาได้ และผู้บริหารร่วมแสวงหาวิธีการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายเพื่อความสำเร็จของทีมงาน รองลงมา คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้ครูร่วมกันรับผิดชอบผลการปฏิบัติงาน

ของทีม และผู้บริหารสนับสนุนให้ครูประเมินผลการปฏิบัติงานของทีมด้วยตนเอง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาและสร้างเครือข่ายการปฏิบัติงานด้านวิชาการของครูทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษา

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา

การเสริมสร้างพลังอำนาจครู	วุฒิการศึกษา				t	p
	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร	4.37	0.51	4.39	0.45	-0.219	0.827
2.ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน	4.39	0.46	4.45	0.45	-1.003	0.317
3.ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร	4.43	0.48	4.47	0.43	-0.611	0.542
4.ด้านการสร้างทีมงาน	4.45	0.44	4.42	0.45	0.455	0.649
รวม	4.41	0.44	4.43	0.41	-0.380	0.704

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสังกัดสังกัด สพป.สมุทรปราการ เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

การเสริมสร้างพลังอำนาจครู	ประสบการณ์การทำงาน			F	p
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}		
	น้อยกว่า 5 ปี	5 – 10 ปี	มากกว่า 10 ปี		
1.ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร	4.35	4.37	4.41	0.209	0.812
2.ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน	4.38	4.39	4.48	1.147	0.319
3.ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร	4.38	4.44	4.50	1.321	0.268
4.ด้านการสร้างทีมงาน	4.43	4.44	4.44	0.017	0.983
รวม	4.39	4.41	4.46	0.542	0.582

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสังกัด สพป. สมุทรปราการ เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

การเสริมสร้างพลังอำนาจครู	ขนาดสถานศึกษา			F	p
	\bar{X} ขนาดเล็ก และขนาด กลาง	\bar{X} ขนาดใหญ่	\bar{X} ขนาดใหญ่ พิเศษ		
1.ด้านการส่งเสริมความร่วมมือใน องค์กร	4.29	4.41	4.46	3.088*	0.047
2.ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน	4.34	4.43	4.50	2.839	0.060
3.ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการ ทำงาน และในองค์กร	4.36	4.48	4.51	2.888	0.057
4.ด้านการสร้างทีมงาน	4.35	4.49	4.50	3.880*	0.022
รวม	4.33	4.45	4.49	3.679*	0.026

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ครูที่มีขนาดสถานศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสพป.สมุทรปราการ เขต 1 โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่มีขนาดสถานศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร และด้านการสร้างทีมงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน และการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร ไม่แตกต่างกัน จึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's post hoc comparisons method) (ดังตาราง 5 - 6)

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาดสถานศึกษา	ขนาดเล็ก และ ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่ พิเศษ
	\bar{X}	4.29	4.41	4.46
1.ขนาดเล็ก และขนาดกลาง	4.29			*
2.ขนาดใหญ่	4.41			*
3.ขนาดใหญ่พิเศษ	4.46			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัด สพป. สมุทรปราการ เขต 1 ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร สูงกว่าครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่ ขนาดเล็ก และขนาดกลาง

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการสร้างทีมงาน จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาดสถานศึกษา	ขนาดเล็ก และ ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่ พิเศษ
	\bar{X}	4.35	4.49
1.ขนาดเล็ก และขนาดกลาง	4.35	*	
2.ขนาดใหญ่	4.49		
3.ขนาดใหญ่พิเศษ	4.50		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสพ.สมุทรปราการ เขต 1 ด้านการสร้างทีมงาน สูงกว่าครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาขนาดเล็ก และขนาดกลาง ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างแรงจูงใจ เพิ่มความสามารถ สร้างโอกาส และให้ครูได้รับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติงานของตนเอง สร้างความมีเอื้อร่วม จนเกิดความสำเร็จ และภาคภูมิใจในงานที่ทำ สอดคล้องกับแนวคิดของ ภิญญาพัชญ์ เทียมเมืองแพน (2560) ที่กล่าวว่า เป็นการดำเนินการของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถ สร้างโอกาส สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรรับรู้ถึงความสามารถในการทำงานของตนเอง โดยเป็นผู้ให้การสนับสนุนในสิ่งที่เป็นเหตุที่ทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลใด ได้พัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ได้อิสระ และตระหนักในคุณค่า การแบ่งปัน การร่วมมือ ร่วมมือปฏิบัติ จนเกิดความภาคภูมิใจในงานที่ปฏิบัติจนเกิดความสำเร็จ และสอดคล้องกับแนวคิดของ เอกพล พันธุ์โชติ (2560) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารเพิ่มศักยภาพ และถ่ายโอนอำนาจให้แก่ครู ให้ตัดสินใจได้อย่างอิสระ และจัดหาทรัพยากรสำหรับการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ทำให้บุคคลรู้สึกมีคุณค่า รู้สึกพึงพอใจ และยึดมั่นกับงาน เกิดความเชื่อมั่นในตนเองพร้อมที่จะพัฒนาการปฏิบัติงาน และมีความมุ่งมั่นให้บรรลุเป้าหมายของตนเอง และองค์กร จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครู โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินันท์ เจริญศิริ (2560) ได้ศึกษากลยุทธ์ของผู้บริหารในการเสริมสร้างพลังอำนาจครูโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจครูที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1.1 ด้านการส่งเสริมความร่วมมือในองค์กร พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ยกเว้น ผู้บริหารเสริมสร้าง และพัฒนาความร่วมมือในองค์กร การทำงานเป็นทีม

ของครูในสถานศึกษา ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้บริหารพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ ข้อมูลข่าวสารการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หรือทักษะความสามารถ ที่ช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจครูในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Clutterbuck & Kernaghan (1995) ที่กล่าวว่า กระบวนการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ เครือข่ายข้อมูลข่าวสาร เครือข่ายการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และทักษะความสามารถ ที่ช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานในองค์กร และสอดคล้องกับแนวคิดของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ที่กล่าวว่า เป็นกระบวนการเพิ่มศักยภาพของครู โดยผู้บริหารเป็นผู้ส่งเสริมให้บทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานแก่ครู ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา มีกำหนดแผนการปฏิบัติการร่วมประชุมหาแนวทางในการพัฒนาองค์กร และมีการสร้างสรรค์เจตคติที่ดีในการทำงาน จัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพของบุคลากร และให้ความเสมอภาค เท่าเทียมในการทำงาน จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูด้านการส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือในองค์กร โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิญญาพัชญ์ เทียมเมืองแพน (2560) ได้ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจครูในการจัดการเรียนรู้ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจครูที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้บริหารสามารถกระตุ้น รวมถึงการตั้งศักยภาพของครู ให้รู้สึกมีกำลังใจ มีความขยันทุ่มเท และปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ สนับสนุนให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การทำวิทยฐานะ การให้เงินเดือน และการให้ค่าตอบแทน หรือได้รับสวัสดิการที่เป็น การให้ความรู้ ข่าวสารที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ให้การยกย่อง ชมเชย ให้ขวัญกำลังใจ สนับสนุนการแข่งขัน หรือแสดงผลงานทางเวทีวิชาการภายนอกสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ที่กล่าวว่า เป็นกระบวนการเพิ่มศักยภาพของครูโดยผู้บริหารส่งเสริมผลักดันกระตุ้นให้ครู เกิดความขยัน มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์แสดงความสามารถ ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ สนับสนุนให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ส่งเสริมให้เข้าร่วมรับการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ให้รางวัล และค่าตอบแทนอย่างยุติธรรมให้ความรู้ข้อมูลข่าวสาร มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน กล่าวยกย่องชมเชย ให้ขวัญกำลังใจ แสดงความห่วงใยเป็นประจำ และมอบประกาศเกียรติคุณในโอกาสที่เหมาะสม จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูด้านการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจครูที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินันท์ เจริญศิริ (2560) ได้ศึกษากลยุทธ์ของผู้บริหารในการเสริมสร้างพลังอำนาจครูโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้ครูเรียนรู้ รับแนวคิด และทักษะใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สอดคล้องแนวคิดของ Scott & Jaffe (1991)

ที่กล่าวว่า การมีบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ร่วมกันระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงาน มีการเปิดโอกาสให้เรียนรู้ และรับแนวคิดหรือทักษะใหม่ ๆ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพมาใช้ในการทำงาน บรรยากาศในองค์กรที่ดี เป็นความสมดุลของการมีอิสระในการปฏิบัติงานร่วมกัน ความยืดหยุ่น และการให้โอกาสด้วยความพอดี และสอดคล้องกับแนวคิดของ ภิญญาพัชญ์ เทียมเมืองแพน (2560) ที่กล่าวว่า เป็นกระบวนการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมขององค์กรในการทำงานที่ดี ตั้งแต่การเสริมสร้างบุคลิกภาพของครู การจัดสภาพแวดล้อมบริเวณห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่น่าเรียนรู้ การควบคุมชั้นเรียน การสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในชั้นเรียน และการสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นเอื้อเฟื้อ เป็นกันเอง การมีน้ำใจต่อกัน และการดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจครูที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิญญาพัชญ์ เทียมเมืองแพน (2560) ได้ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจครูในการจัดการเรียนรู้ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านการสร้างทีมงาน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนด้านการสร้างทีมงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษา มีกระบวนการจัดระบบการทำงานร่วมกันระหว่างครู สามารถดึงศักยภาพของแต่ละบุคคล เพื่อให้ครูพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และร่วมกันแสวงหาวิธีการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อความสำเร็จของทีม ตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ อภินันท์ เจริญศิริ (2560) ที่กล่าวว่า การที่ผู้บริหารสถานศึกษาให้มีการจัดระบบการทำงานร่วมกันระหว่างครูในโรงเรียน เพื่อให้ครูพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม ตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้อิสระแก่ทีมงาน การให้ความไว้วางใจ และร่วมกันแสวงหาวิธีการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อความสำเร็จของทีม ตามวัตถุประสงค์ขององค์กร และสอดคล้องกับแนวคิดของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ที่กล่าวว่า กระบวนการเพิ่มศักยภาพของครูโดยผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้ส่งเสริมให้ครูประสานความร่วมมือทั้งภายใน และภายนอกหน่วยงาน ส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีมตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้ความไว้วางใจ ร่วมกันแสวงหาวิธีการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อความสำเร็จของทีมงาน ส่งเสริมการสร้างเครือข่าย ให้อิสระในการทำงาน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการปฏิบัติงาน จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจครูด้านการสร้างทีมงาน โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินันท์ เจริญศิริ (2560) ได้ศึกษากลยุทธ์ของผู้บริหารในการเสริมสร้างพลังอำนาจครูโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะลักษณ์ ชูสอน (2560) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจครูที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษา พบว่า

2.1 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารอาจมองเห็นถึงความสำคัญของการให้

โอกาสการมอบอำนาจให้กับครูในการดำเนินงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ และมองเห็นถึงความสามารถ ประสบการณ์และความรู้ เหมือนกัน ระหว่างครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี และวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ในสถานศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ ณัฐวุฒิ บันเน่งเพชร (2559) ที่กล่าวว่า อาจเป็นเพราะค่าตอบแทนของครู การมีความรู้และ ประสบการณ์ ระหว่างวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ในระดับที่เท่ากัน จึงทำให้ไม่เกิดแรงจูงใจในการ ทำงานถึงแม้จะมีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรพงศ์ ไชยพิพัฒน์ และ นียดา เปี่ยมพีชนะ (2561) ที่ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปารวี วินทะไชย์ (2564) ที่ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจในการปฏิบัติงานของครูในสหวิทยาเขตเบญจบุรพา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสามารถสร้างอำนาจ สร้าง โอกาส และมีการมอบหมายงานที่เท่าเทียมกัน การสร้างกำลังใจ ส่งผลทำให้เกิดความรู้สึกรักและผูกพันต่อโรงเรียน เหมือนกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ วณิดา ทิพย์กมลธนกุล (2562) ที่กล่าวว่า เป็นความคิด ความเชื่อถือ หรือการกระทำที่ จะส่งผลทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้สึกรักและผูกพันต่อองค์กร ซึ่งในบางครั้งจะเห็นได้จากพฤติกรรมของบุคลากรใน องค์กรที่บางครั้งจะไม่ยอมรับในแผนการดำเนินงานขององค์กร จึงทำให้ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่มี ประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พช ราวภรณ์ ธรรมมา (2561) ที่ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจของโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิสลธิ์ พึ่งภาพ (2564) ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังในการ ปฏิบัติงานของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 พบว่า โดยภาพรวมไม่ แตกต่างกัน

2.3 ครูที่มีขนาดสถานศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อระดับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหาร สถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการสร้างแรงจูงใจใน การทำงาน และด้านการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และในองค์กร ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารของ โรงเรียนตามขนาดสถานศึกษา เสริมสร้างพลังอำนาจที่ไม่เท่ากัน เพราะจำนวนครูขึ้นอยู่กับขนาดของสถานศึกษา มีการ จัดหาทรัพยากรคน เงิน วัสดุ และการบริหารจัดการที่ต่างกัน ในสถานศึกษาบางแห่งมีบุคลากรครูค่อนข้างน้อยทำให้ครูได้รับ การสนับสนุน และถูกกระตุ้นจากผู้บริหารมากกว่า ผู้บริหารจะสามารถสร้างกำลังใจ และเสริมอำนาจให้กับครูได้อย่างทั่วถึง มากกว่าสถานศึกษาที่มีจำนวนครูมาก เพราะผู้บริหารไม่สามารถเสริมพลังอำนาจให้กับครูทุกคนได้ รวมไปถึงการพัฒนา ความร่วมมือในองค์กร การทำงานเป็นทีม และการสร้างทีมงาน ซึ่งต้องอาศัยความรู้ และประสบการณ์ ความสามารถที่ แตกต่างกันไป หากสถานศึกษามีครูที่เพียงพอ จะสามารถดำเนินงานตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ (Boonsiriphachut, 2002 อ้างถึงใน ภูวนัย สุณา 2563) ที่กล่าวว่า การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการทำงานมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ทัศนคติข่าวสารข้อมูลเพื่อ ประโยชน์ในการทำงาน โดยมีการกระจายอำนาจที่ทั่วถึงที่เป็นแนวความคิดหลัก คือ ครูสามารถวินิจฉัย และตัดสินใจได้ดีกับ งานที่รับผิดชอบ เมื่อได้รับการไว้วางใจ เป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลที่ทำงานในระดับสูง และการยอมรับ บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญจะสามารถมอบพลังอำนาจจนเกิดเป็นผลงานได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สราวุธ ช่างงาม

(2549) ที่ได้ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสพ.สมุทรปราการ เขต 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ผู้บริหารควรมีการเปิดโอกาสให้กับครูได้มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย หรือ การพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา การกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา เพื่อสร้างกำลังใจให้กับครูในการทำงาน รู้สึกมีคุณค่าเกิดความร่วมมือในองค์กร และทำงานเป็นทีมมากยิ่งขึ้น
2. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาและสร้างเครือข่าย ในการติดต่อ ประสานงานของครูในดำเนินงานวิชาการทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษา หรือการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกคน และสร้างทีมงานมีคุณภาพ
3. เพื่อให้ผู้บริหารนำไปเป็นข้อมูลในการเสริมพลังอำนาจในการออกแบบการบริหารจัดการงานบุคคลที่เหมาะสมตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงานของครูในสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา ในโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ ได้แก่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารที่มากขึ้น และเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครู เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการศึกษาต่อไป
2. ควรมีการศึกษาการพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา

บรรณานุกรม

ณัฐภูมิ บันแห่งเพชร. (2559). แนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจระดับบุคคลของครูอัตราจ้างในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน .

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ธิตี ธีระเจียร .(2562). *Digital Disruption* กับ *ครูในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นจาก

<https://www.starfishlabz.com/blog/4-digital-disruption-กับครูไทยในศตวรรษที่-21>

ปิยะลักษณ์ ชูสอน. (2560). *การเสริมสร้างพลังอำนาจครูที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่*

การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ปารวี วินทะไชย์. (2564). *การเสริมสร้างพลังอำนาจในการปฏิบัติงานของครูในสหวิทยาเขตเบญจบุรพา*

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. การศึกษาอิสระ หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พัชราภรณ์ ธรรมมา. (2561). *การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว จังหวัดสมุทรปราการ*.

การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ภิญญาพัชญ์ เทียมเมืองแพน. (2560). *แนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจครูในการจัดการเรียนรู้ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 3. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.*
- ภูวไนย สุณา. (2563). การเสริมสร้างพลังอำนาจการทำงานของครู Empowerment of Teachers. บทความย่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. *Dhammathas Academic Journal*.ปีที่ 20 ฉบับที่ 4, 159.
- วนิดา ทิพย์กมลธนกุล. (2562). *การเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้บริหารกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- วีรพงศ์ โสมจิตพิมาณเวช และ นียดา เปี่ยมพีชนะ. (2561). การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 1. *วารสารวิชาการและการวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. 8 (3), 24-31.
- สรายุทธ ช่างงาม. (2549). *การเสริมสร้างพลังอำนาจครูของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- อภิสิทธิ์ พึ่งภพ. (2564). การเสริมสร้างพลังในการปฏิบัติงานของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- อภินันท์ เจริญศิริ. (2560). *กลยุทธ์ของผู้บริหารในการเสริมสร้างพลังอำนาจครูโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.*
- เอกพล พันธุ์โชติ. (2560). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมิติการเสริมสร้างพลังอำนาจครูกับความผูกพันต่อองค์กรของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต 1. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.*
- Chutterbuck, D., & Kernaghan, S. (1995). *The power of empowerment: Release the Hidden Talents of your employees*. London: Kogan Page.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education (7th Ed.)*. New York: Routledge.
- Scott, Cynthia D. and Dennis T. Jaffe. (1991). *Empowerment: Building a Committed Workforce*. California: Kogan Page.

การพัฒนาระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATIC SCORE APPLICATION WITH LINE CHATBOT FOR THE DIGITAL LITERACY COURSE

พรวนา รัตนชูโชค¹, จุฬาวาลี มณีเลิศ^{2*}

Ponwana Rattanachuchok¹, Chulawalee Maneelert^{2*}

^{1,2}ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, ประเทศไทย

^{1,2}Department of Computer, Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University, Thailand

*Corresponding Author E-mail: chulawalee_man@g.cmru.ac.th

Received: February 27, 2024; Revised: April 3, 2024; Accepted: April 17, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล 2) หาประสิทธิภาพของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท และ 3) ประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างสำหรับประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน จำนวน 5 คน โดยการใช้วิธีการแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างของการประเมินความพึงพอใจของการใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท จำนวน 32 คน โดยการใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล แบบประเมินประสิทธิภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัลสามารถแจ้งผลคะแนนแบบฝึกหัดท้ายบทคะแนนชิ้นงานปฏิบัติ และคะแนนสอบผ่านไลน์แอปพลิเคชัน โดยได้ตอบการสนทนาอัตโนมัติกับผู้เรียนได้ 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.761 และ 3) ความพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.673 ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่า ระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนและผู้สอน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแจ้งผลคะแนนให้กับผู้เรียนได้

คำสำคัญ: การแจ้งผลคะแนน, ไลน์แชทบอท, แอปพลิเคชัน, อัตโนมัติ

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) develop an automatic score notification system via Line chatbot for digital literacy courses, 2) determine the efficiency of the automatic score notification system via Line chatbot, and 3) evaluate user satisfaction with the use of the automatic score notification system via Line chatbot. The sample groups used in this study include a performance evaluation sample group for the application consisting of 5 individuals, utilizing a purposive sampling method, and a user satisfaction evaluation sample group for the automatic score notification system using Line chatbot consisting of 32 individuals, utilizing a simple random sampling method. The research tools include an automatic score notification system via Line chatbot for digital literacy courses, performance evaluation forms and satisfaction questionnaires. Statistical analysis includes mean values and standard deviations. The research results indicated that: 1) the automatic score notification system via Line chatbot for digital literacy courses can report the results of exercise scores, practice work scores and exam scores via Line application by responding to automatic conversations with students. 2) The overall performance evaluation from experts is at the highest appropriate level with a mean score of 4.51 and a standard deviation of 0.761, and 3) user satisfaction is at the highest level with a mean score of 4.53 and a standard deviation of 0.673. Therefore, it can be concluded that the automatic score notification system via Line chatbot facilitates convenience for both students and teachers and can be beneficial for score notification to students.

Keywords: Notification of score; Line Chatbot; Applications; Automatic;

บทนำ

รายวิชาการรู้ดิจิทัล เป็นรายวิชาที่ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานดิจิทัล สิทธิและความรับผิดชอบ การเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความปลอดภัยยุคดิจิทัล ความเข้าใจสื่อดิจิทัล แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล สุขภาพดียุคดิจิทัล ดิจิทัลคอมเมิร์ซ และกฎหมายดิจิทัล เป็นรายวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, ม.ป.ป.) เริ่มเปิดสอนในปีการศึกษา 2561 จากการสำรวจในรายวิชา และประสบการณ์สอนของผู้สอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 จนถึงปัจจุบัน ที่เปิดสอนรายวิชาการรู้ดิจิทัล การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการรู้ดิจิทัล เป็นวิชาในกลุ่มวิชาการศึกษาทั่วไป มีนักศึกษาเรียนเป็นจำนวนมาก และการเรียนการสอนในรายวิชาเนื้อหาในแต่ละบท ประกอบด้วยแบบฝึกหัดท้ายบท ชิ้นงานปฏิบัติ หากนักศึกษาต้องการทราบคะแนนการทำแบบฝึกหัดท้ายบท คะแนนชิ้นงานปฏิบัติ การแจ้งคะแนน การแจ้งงานค้าง ให้ทราบอาจไม่ทั่วถึง รวมทั้งการติดต่อผู้สอนเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้สอนต้องคอยตอบคำถามเดิม ซึ่งเป็นการทำงานที่ซ้ำซ้อน และระยะเวลาในการตอบกลับอาจล่าช้า เนื่องจากเวลา ความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียนไม่ตรงกัน

ปัจจุบันเป็นยุคแห่งการสื่อสาร ทุกคนใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่เข้าถึงและใช้งานเป็นประจำทุกวัน ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ ประกอบกับมีเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ได้รับความนิยมมากขึ้น เช่น การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) หรือ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ที่ช่วยโต้ตอบได้แบบอัตโนมัติ รวมไปถึงแอปพลิเคชันที่เป็นที่นิยมใช้งานและเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่มีในอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้แก่ ไลน์ (Line) ไลน์ เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการติดต่อสื่อสารด้วยการรับ ส่งข้อความ โทรด้วยเสียงและวิดีโอได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งยังเป็นศูนย์รวมข้อมูล ข่าวสาร บทความ และคลิปวิดีโอ

ที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงได้อย่างง่ายดาย (แอดวาย คอร์ปอเรชั่น, ม.ป.ป.) และไลน์แชทบอท (Line Chatbot) เป็นบัญชีไลน์ที่ถูกสร้างมาเพื่อสามารถตอบโต้กับผู้ใช้ได้อย่างอัตโนมัติ โดยที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องตอบซ้ำ ๆ วันละหลายรอบการพัฒนาไลน์แชทบอทสามารถพัฒนาได้ง่ายโดยใช้ ตัวกลางเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์เข้ากับไลน์ (Line Messaging API) และ ไดอะล็อกโฟลว์ (Dialogflow) รองรับการสร้างแชทบอทหลายแพลตฟอร์ม (ฐิติกร ทองเอียด, 2565) ในปัจจุบันไลน์แชทบอทมีอิทธิพลเพิ่มมากขึ้นถูกนำมาใช้งานในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ดังงานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบันเรื่องของการติดต่อสื่อสารพื้นฐานในชีวิตประจำวันของผู้บริโภคของมนุษย์ตลอดจนการส่งเสริมการทำงานด้วยการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์นำมาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร (ขวัญฤดี ฮวดหุ่น, 2560) ทั้งยังมีการนำไลน์แชทบอทไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านการแพทย์ ด้านความบันเทิง ในการใช้งานไลน์แชทบอทด้านการศึกษาที่มีการศึกษาวิจัยมากมาย ดังในการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาไลน์แชทบอทสำหรับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วยแจ้งเตือนการค้างส่งหนังสือให้กับผู้ใช้งาน (วิชุดา ไชยวิมางคล; เยาวลักษณ์ สมพงษ์; สุชีราภรณ์ สุนทรภักดิ์; และสุธาร์ตน์ พิทยาวัฒน์ชัย, 2565) รวมถึงงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาแชทบอทเพื่อบริการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อคำถามเกี่ยวกับบริการของกองทุนในแต่ละขั้นตอน เพิ่มความรวดเร็วในการโต้ตอบคำถาม ไม่ทำให้เกิดความล่าช้าในการโต้ตอบคำถาม (ธนากร อูยพานิชย์ และ กอบแก้ว มีเพียร, 2565)

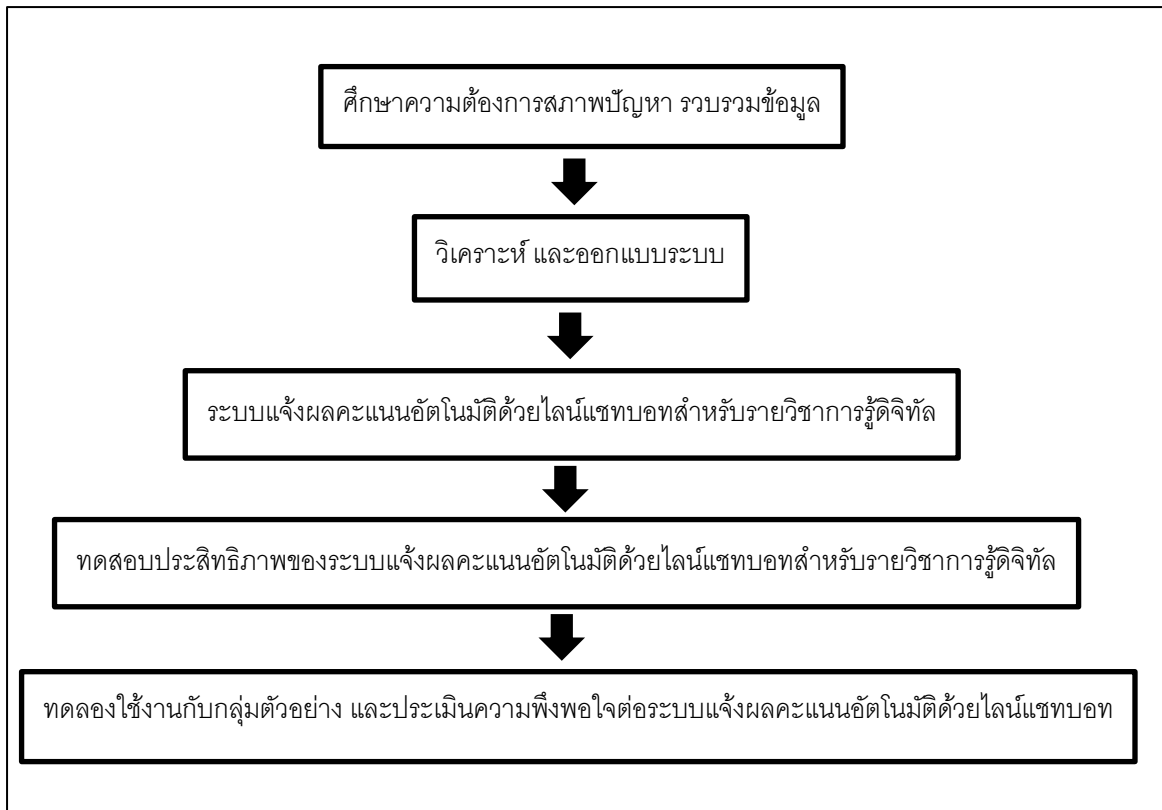
จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาข้างต้น และเทคโนโลยีไลน์แชทบอทที่เข้ามามีอิทธิพลในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการรู้ดิจิทัล ซึ่งเป็นวิชาในหมวดการศึกษาทั่วไปมีนักศึกษาเรียนเป็นจำนวนมาก การติดตามงานและแจ้งผลคะแนนเป็นความต้องการอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษา และการลดการตอบคำถามซ้ำ ๆ ตลอดเวลา เป็นสิ่งที่ผู้สอนมีความต้องการอย่างยิ่งเช่นกัน จึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีไลน์แชทบอทเข้ามาช่วยแก้ปัญหา และส่งเสริมด้านการสนับสนุนการเรียนการสอน ช่วยแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติเพื่อให้นักศึกษาได้ทราบคะแนนเก็บ และติดตามผลการส่งงานในแต่ละบทเรียนกับผู้สอนได้อย่างสะดวก ช่วยให้ผู้สอนไม่ต้องตอบคำถาม ซ้ำ ๆ และผู้เรียนได้ทราบผลคะแนน ผลการส่งงานอย่างสะดวก ลดภาระการทำงานของผู้สอนและยังเป็นส่วนให้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็วสำหรับผู้เรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กระบวนการวิจัย การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล ศึกษาความต้องการ สภาพปัญหา ข้อมูลทั่วไป รวบรวมเนื้อหาที่ใช้ในการแสดงผลการเรียนผ่านไลน์แชทบอท อาจารย์ผู้สอนเก็บรวบรวมคะแนน ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ และพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล จากนั้นประเมินประสิทธิภาพของระบบ ก่อนนำไปทดลองใช้งานกับผู้เรียนและประเมินความพึงพอใจต่อระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดภาพรวมของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่มได้แก่

1. นักวิชาการจากสถาบันอุดมศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียนราย วิชา GEN1402 การรู้ดิจิทัล ในภาคเรียนที่ 1/2566

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างในการประเมินประสิทธิภาพของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งการศึกษานี้เป็นตัวแทนนักวิชาการจากสถาบันอุดมศึกษา ที่มีความผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ และแอปพลิเคชัน จำนวน 5 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียน วิชา GEN1402 การรู้ดิจิทัล Section 52 ในภาคเรียนที่ 1/2566 จำนวน 32 คน โดยการใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล
2. แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเคิร์ต

(Likert scale) (Likert, 1932) 5 ระดับ แปลความหมายโดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (Class interval) ตามแนวคิดของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) กำหนดเกณฑ์ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.49 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.49 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.49 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับผู้ใช้งาน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert scale) (Likert, 1932) 5 ระดับ แปลความหมายโดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (Class interval) ตามแนวคิดของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) กำหนดเกณฑ์ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจระบบอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.49 หมายถึง ความพึงพอใจระบบอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.49 หมายถึง ความพึงพอใจระบบอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.49 หมายถึง ความพึงพอใจระบบอยู่ในระดับน้อย

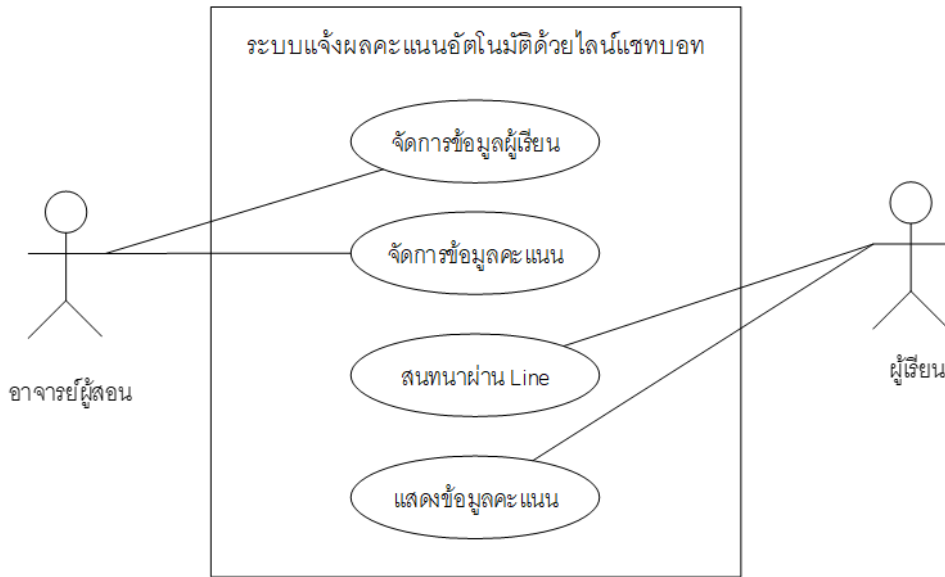
1.00 - 1.49 หมายถึง ความพึงพอใจระบบอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การดำเนินการวิจัย

การพัฒนากระบวนการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล เป็นการพัฒนาระบบที่มีการแจ้งเตือนผลคะแนนของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา GEN1402 การรู้ดิจิทัล มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย

1. ทำการศึกษาสภาพปัญหา การเก็บคะแนน รูปแบบการแจ้งผลคะแนน ความต้องการของระบบการแจ้งผลคะแนน โดยคณะผู้วิจัยสอบถาม และรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการรู้ดิจิทัล และนักศึกษาที่ศึกษาในรายวิชาการรู้ดิจิทัล จากการวิเคราะห์ความต้องการทั้ง 2 กลุ่ม โดยภาพรวม ผู้สอนต้องการให้ระบบสามารถแสดงผลคะแนนขึ้นงานได้ทั้งหมด ได้แก่ ข้อมูลคะแนนแบบฝึกหัดท้ายบท คะแนนขึ้นงานปฏิบัติ คะแนนสอบ และนักศึกษาสามารถเข้าดูข้อมูลได้พร้อมกันทุกคน ซึ่งผลคะแนนจะต้องมีการอัปเดตแบบเรียลไทม์ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ระบบต้องมีแจ้งเตือนและสามารถโต้ตอบกับนักศึกษาเพื่อลดภาระงานของอาจารย์ผู้สอนในการตอบคำถามของผู้เรียนได้ นักศึกษา ต้องการดูผลคะแนนของตนเองได้ตลอดเวลา โดยที่ไม่ต้องรอสอบถามผู้สอนในชั้นเรียน หลังจากส่งงานทุกครั้ง สามารถตรวจสอบคะแนนแบบเรียลไทม์และดูงานที่ค้างส่งได้ ต้องการระบบที่นักศึกษาได้รับคำตอบอย่างรวดเร็วต่อเนื่อง

2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบ และข้อมูลการแจ้งผลคะแนนจากนั้นวิเคราะห์ระบบโดยจัดทำ Use Case Diagram ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 Use Case Diagram ของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 2 แสดงการทำงานของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วยผู้ใช้งาน 2 กลุ่ม คือ อาจารย์ผู้สอน สามารถจัดการข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลคะแนนโดยรวมใน Google Sheets สำหรับส่วนของผู้เรียน สามารถใช้งานโดยสนทนาผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ระบบจะแสดงข้อมูลคะแนนของผู้เรียนโดยได้ตอบการสนทนาอัตโนมัติ

3. การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท กรณีศึกษารายวิชา GEN1402 การรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบมาพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติ มีรายละเอียดดังนี้

1) สร้าง Google Sheets สำหรับการจัดเก็บข้อมูลของนักศึกษา คะแนน แบบฝึกหัดท้ายบท คะแนน ชิ้นงานปฏิบัติ คะแนนสอบ เป็นต้น เพื่อเก็บข้อมูลที่ใช้สำหรับแสดงผลผลการเรียนให้กับนักศึกษา

A1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	รหัสศึกษา	ชื่อ-สกุล	แบบทดสอบบทที่ 1	แบบทดสอบบทที่ 2	แบบทดสอบบทที่ 3	แบบทดสอบบทที่ 4	แบบทดสอบบทที่ 5	แบบทดสอบบทที่ 6	แบบทดสอบบทที่ 7	แบบทดสอบบทที่ 8	แบบทดสอบบทที่ 9	Infographic	งานโยธบรด์	นางสาว	นางสาว
2	63121830	นางสาวอุษิตา สุวงแก้ว													14
3	64121802	นางสาววิภากรณ แก้วรา	15	12	14	14	13	9	11	9	9	5	15	16	
4	64121803	นางสาวศุทธา ศิทธิแสน	12	14	13	15	13	12	13	14	7	5	15	18	
5	64121805	นางสาวณัฐิศา คำอ่อง	15	15	14	11	13	10	14	15	15	5	15	15	
6	64121807	นางสาวณิชาวีร์ ตุ่นต้อย	15	13	15	15	14	12	14	15	15	5	15	18	
7	64121809	นางสาวรติณี มีสุข	15	15	15	15	14	13	14	15	15	5	15	17	
8	64121810	นางสาววรรณณ์ คำประสันตาว	15	10	11	9	10	6	11	14	15	5	15	16	
9	64121811	นางสาวสุวิภา รุณฉวีบุญ	11	10	14									16	
10	64121812	นางสาวกานทิ กิตติขจร	15	12	12	8	13	10	10	9	10	5	15	15	
11	64121814	นายภูฏาย รัตนประเสริฐ	15	12	11	11	9	8	9	10	9	5	15	16	
12	64121815	นายโพธิ์ศรี อธิอน	15	14	10	6	14	9	10	15	11	5	15	16	
13	64121816	นายภูวนทพันธ์ สมวง	14	13	14	10	11	11	10	11	12	5	15	16	
14	64121817	นายธนาคนธ์ ใจคำ	13	15	11	8	14	15	10	11	10	5	15	16	
15	64121820	นายธีรวัชร วัฒนศิริ	15	12	12	9	14	9	10	11	12	5	15	17	
16	64121822	นายภูธยา ใจงา	13	9	14	12	9	7	8	10	13	5	15	16	
17	64121823	นายสมภกร อุตสา	13	8	12	5	11	4	10	5	8	5	15	14	
18	64121824	นายทวิวิญญ์ สุ่นภา	15	13	12	15	10	7	10	8	11	5	15	14	
19	64121825	นายเทพพงษ์ สีเส	14	11	11	10	11	6	11	8	10	5	14	14	

ภาพที่ 3 ข้อมูลที่จัดเก็บใน Google Sheet

2) สร้าง API สำหรับเรียกใช้งานด้วย Google App Script เพื่อดึงข้อมูลที่จัดเก็บไว้ใน Google Sheets

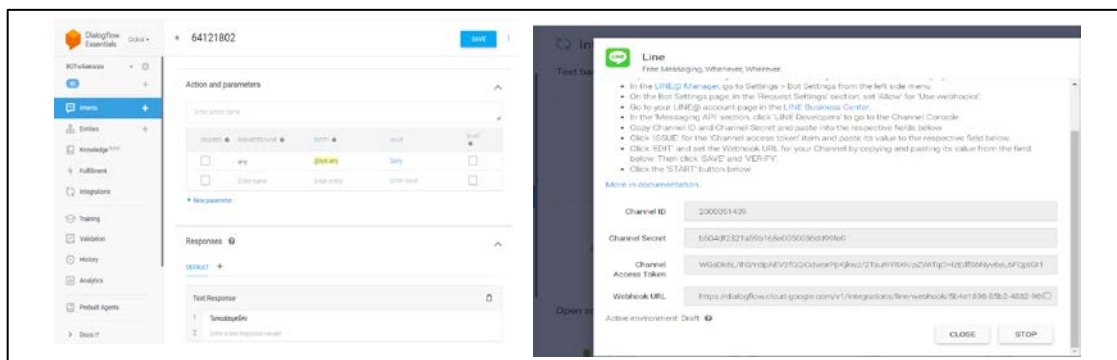
```

1  var ss = SpreadsheetApp.openByUrl("https://docs.google.com/spreadsheets/d/1b4s80NM-6987x0es4Al1e4889G6U2w87W4G4g4rt1");
2  var sheet = ss.getSheetByName("score");
3
4
5  function doGet(e) {
6    var data = JSON.parse(e.postData.contents);
7    var userMsg = data.originalDetectIntentRequest.payload.data.message.text;
8    var values = sheet.getRange(2, 1, sheet.getLastRow(), sheet.getLastColumn()).getValues();
9    for(var i = 0; i<values.length; i++){
10
11      if(values[i][0] == userMsg ){
12        i=i+2;
13        /var Data1 = sheet.getRange(i, 1).getValue();
14        var Data2 = sheet.getRange(i, 2).getValue();
15        var Data3 = sheet.getRange(i, 3).getValue();
16        var Data4 = sheet.getRange(i, 4).getValue();
17        var Data5 = sheet.getRange(i, 5).getValue();
18        var Data6 = sheet.getRange(i, 6).getValue();
19        var Data7 = sheet.getRange(i, 7).getValue();
20        var Data8 = sheet.getRange(i, 8).getValue();
21        var Data9 = sheet.getRange(i, 9).getValue();
22        var Data10 = sheet.getRange(i, 10).getValue();
23        var Data11 = sheet.getRange(i, 11).getValue();
24        var Data12 = sheet.getRange(i, 12).getValue();
25        var Data13 = sheet.getRange(i, 13).getValue();
26        var Data14 = sheet.getRange(i, 14).getValue();
27        var Data15 = sheet.getRange(i, 15).getValue();
28
29        var result = {
30          "fulfillmentMessages": [{
31            "platform": "line",
32            "type": "A",
33            "payload": {
34              "line": {
35                "icon": "Flug"

```

ภาพที่ 4 โค้ดสำหรับแสดงผลพอร์บนไลน์แชทบอท

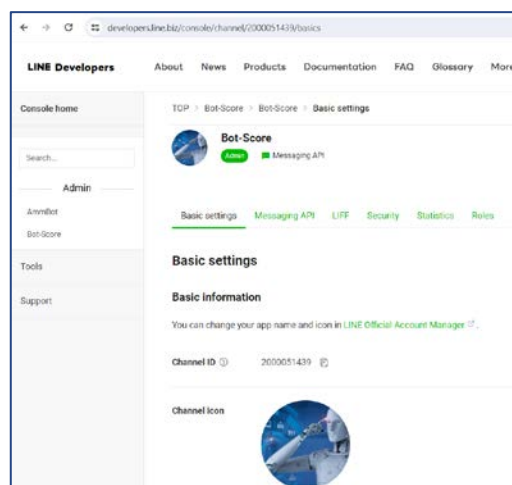
3) ใช้งาน Dialog flow พัฒนาโดย Google ที่มีการใช้หลักการการเรียนรู้ด้วยเครื่อง เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเชื่อมต่อระหว่าง Google Sheet, Dialog flow และ Line Application ให้ทำงานร่วมกัน



ภาพที่ 5 การใช้งาน Dialog flow

4) เชื่อมต่อการทำงานกับ Line Developers ให้สามารถติดต่อและรับผลคะแนนผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน

พลิเคชัน



ภาพที่ 6 การเชื่อมต่อการทำงานกับ Line

4. ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพของระบบ

ทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบ หลังจากพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบระบบออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การทดสอบระบบโดยผู้พัฒนาเพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท 2) ส่วนของผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษา ประเมินประสิทธิภาพของระบบประเมินด้วยวิธีสแกนคิวอาร์โค้ดไลน์แชทบอทและทำแบบฟอร์มการประเมินทำการทดสอบการติดตั้งและสมรรถนะการทำงาน และการออกแบบและการจัดรูปแบบ และตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของโดยรวมของโปรแกรม จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง จนมั่นใจว่าถูกต้องและตรงตามความต้องการที่ออกแบบระบบไว้ และ 3) ส่วนของกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกนักศึกษาที่เป็นตัวแทนจำนวน 3 คน ทดลองใช้งานและประเมินประสิทธิภาพของระบบ จากการสอบถามพบว่านักศึกษาทุกคนมีความเข้าใจในการใช้งานและสารสนเทศที่ได้รับเป็นอย่างดี

5. ประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ

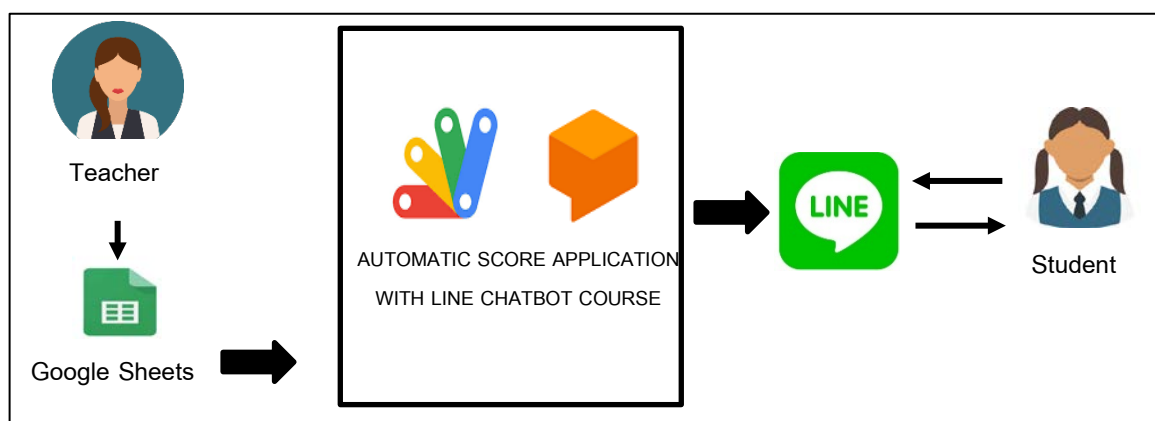
หลังจากปรับปรุงระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล ผู้วิจัยได้นำระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัลไปใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน และให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้

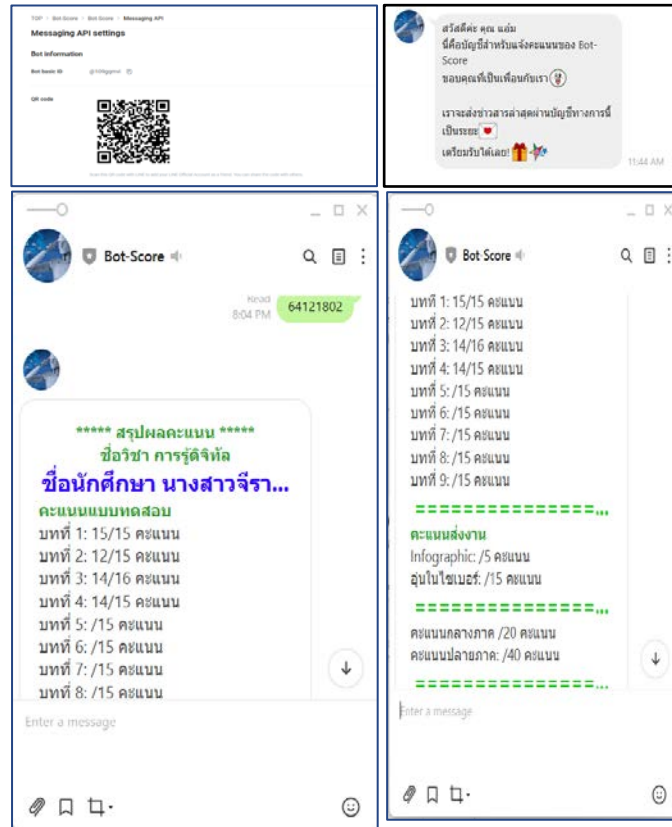
1. ผลการพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล จากการศึกษาสภาพปัญหาข้อมูลความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวบรวมเนื้อหาที่ใช้ในการแสดงผลการเรียนผ่านไลน์แชทบอท อาจารย์ผู้สอนเก็บรวบรวมคะแนน นำคะแนนเข้า Google Sheets พัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วย Google Apps Script และ Dialog Flow การใช้งานระบบ นักศึกษาในชั้นเรียนสามารถติดตั้งใช้งานระบบด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดที่ผู้สอนแจ้ง เพื่อเพิ่มเพื่อนด้วยโปรแกรมไลน์แอปพลิเคชัน ที่เป็นตัวกลางในการสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอน กับระบบโต้ตอบการสนทนาอัตโนมัติ จากนั้นแชทกับไลน์ด้วยข้อมูลของผู้ใช้เพื่อติดต่อขอรับทราบคะแนนแบบฝึกหัดทำยบท คะแนนชิ้นงานปฏิบัติ และคะแนนสอบของตนเอง แสดงขั้นตอนการทำงานดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท

จากภาพที่ 7 การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท การใช้งานระบบ นักศึกษาในชั้นเรียนสามารถติดตั้งใช้งานระบบด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดที่ผู้สอนแจ้ง เพื่อเพิ่มเพื่อนด้วยโปรแกรมไลน์แอปพลิเคชัน สำหรับเป็นตัวกลางในการสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอน กับระบบได้ตอบการสนทนาอัตโนมัติ จากนั้นแชทกับไลน์ด้วยข้อมูลของผู้ใช้ ได้แก่ รหัสนักศึกษา เพื่อติดต่อขอรับทราบคะแนนแบบฝึกหัดท้ายบท คะแนนชิ้นงานปฏิบัติ และคะแนนสอบของตนเอง แสดงดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

2. การประเมินประสิทธิภาพของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

หลังจากการทดสอบระบบโดยผู้พัฒนาเพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาด การทำงานของระบบ สามารถติดตั้งและใช้งานได้ ผลการทำงานถูกต้องไม่พบข้อผิดพลาด จากนั้นนำระบบที่พัฒนาให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพ การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1) ด้านการติดตั้งและสมรรถนะการทำงาน	4.51	0.650	มากที่สุด
2) ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	4.49	0.871	มาก
3) ด้านการใช้ประโยชน์	4.53	0.775	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.51	0.761	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล พบว่า ประสิทธิภาพ ด้านการใช้ประโยชน์มีผลการประเมินมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.775 ด้านการติดตั้งและสมรรถนะการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.650 และด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.871 ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.761 โดยด้านการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด และนำระบบทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกนักศึกษาที่เป็นตัวแทนจำนวน 3 คน ทดลองใช้งานและประเมินประสิทธิภาพของระบบ จากการสอบถามพบว่านักศึกษาทุกคนสามารถเพิ่มเพื่อน และสอบถามข้อมูลที่ต้องการได้ผ่านทางไลน์แชทบอท และได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความต้องการ

3. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล

ระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล ที่ผ่านการประเมินประสิทธิภาพของระบบแล้วมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน และมีการสอบถามความพึงพอใจผู้ที่ทดลองใช้งานระบบ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้ที่ทดลองใช้งานระบบ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1) ความง่ายในการติดตั้ง	4.62	0.660	มากที่สุด
2) ความง่ายในการใช้งาน	4.56	0.801	มากที่สุด
3) ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล	4.47	0.803	มาก
4) ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วน ตรงกับความต้องการ	4.53	0.761	มากที่สุด
5) การออกแบบหน้าจอดีความเหมาะสม และถูกต้อง	4.44	0.759	มาก
6) เนื้อหา และข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.56	0.759	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.53	0.673	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล มีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องความง่ายในการติดตั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.660 รองลงมาเป็นเรื่องความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.801 กับเรื่องเนื้อหา และข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.759 และความพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.673

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีประเด็นในการอภิปรายผล โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล จากการศึกษาความต้องการของผู้สอน และผู้เรียน ศึกษาสภาพปัญหา ข้อมูลทั่วไป จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และออกแบบระบบตามหลักการวิเคราะห์และออกแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์ ส่วนการพัฒนาระบบใช้ LINE Messaging API เชื่อมต่อไปยัง Dialog flow ที่ทำหน้าที่ประมวลผลเพื่อให้เข้าใจถึงคำถามที่ผู้ใช้งานมาและตอบข้อมูลกลับไปยังผู้ใช้ คำตอบจะถูกตั้งให้ Dialog flow ตอบกลับไปยังไลน์ของผู้ใช้ทันที จึงส่งผลให้ระบบไลน์แชทบอท สามารถสามารถโต้ตอบได้รวดเร็วและลดระยะเวลาในการ

สอบถามผู้รู้และค้นหาข้อมูล ส่งผลให้การพัฒนาระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัลสามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน และผู้สอน ส่วนของผู้สอนจัดเก็บข้อมูลคะแนนไว้ใน Google Sheets ส่วนของผู้ใช้งานเพียงสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเพิ่มเพื่อน จากนั้นสอบถามข้อมูลที่ต้องการ การนำระบบไลน์แชทบอทมาใช้ในการแจ้งเตือนคะแนน ผู้ใช้งานสามารถสอบถามข้อมูลคะแนนแบบฝึกหัดทำแบบ คะแนนชิ้นงานปฏิบัติ คะแนนสอบ ข้อมูลงานทั้งหมด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชัย ตระหง่านศรี (2566) ได้พัฒนาระบบสนทนาอัตโนมัติเพื่อแสดงผลข้อมูลการเรียนผ่านไลน์แชทบอท สามารถสอบถามข้อมูลคะแนนงาน ข้อมูลการมาเรียน คะแนนรวม จากการสอบถามจากอาจารย์ผู้สอน ระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทช่วยลดภาระงานของอาจารย์ผู้สอนในการตอบคำถามของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนพึงพอใจในการได้รับคำตอบอย่างรวดเร็วต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนต์ทิศา รัตนพันธ์ และ ฉัตรวดี สายใยทอง (2566) เรื่อง การพัฒนาไลน์แชทบอทสำหรับงานบริการด้านงานวิจัย กรณีศึกษาสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ช่วยลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2. การหาประสิทธิภาพของระบบ ส่วนของผู้พัฒนาได้ตรวจสอบข้อผิดพลาด การทำงานของระบบ สามารถทำงานได้ถูกต้องไม่พบข้อผิดพลาด ส่วนของผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผลสรุปการประเมินประสิทธิภาพระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท ทั้ง 3 ด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.761 ในภาพรวมประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการใช้ประโยชน์ระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับมากที่สุด เท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.775 อาจเนื่องมาจากนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้จริง ระบบไลน์แชทบอทสามารถโต้ตอบได้รวดเร็วและลดระยะเวลาในการสอบถามผู้สอนและค้นหาข้อมูล สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขสวัสดิ์ แซ่ลิ้ม และพรเทพ น้ำใจสุข (2563) ที่พัฒนาระบบแชทบอทสำหรับการให้บริการข้อมูลของศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบแชทบอทสำหรับการให้บริการข้อมูลของศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทั้ง 3 ด้าน พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด คือ ด้านการออกแบบหน้าจอของระบบ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.67 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับถัดไปคือ ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.44 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และด้านการประมวลผลของระบบ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนของกลุ่มตัวอย่างคณาจารย์ที่เป็นตัวแทนจำนวน 3 คน ทดลองใช้งานและประเมินประสิทธิภาพของระบบ จากการสอบถามพบว่านักศึกษาทุกคนมีความสนใจในกระบวนการและการทำงาน มีความพึงพอใจในการสอบถามและได้รับผลคะแนนอย่างสะดวกรวดเร็ว

3. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอท พบว่าในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.673 ทั้งนี้จากความง่ายในการติดตั้ง ความง่ายในการใช้งาน และเนื้อหา ข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้บริการทางการศึกษา เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับทั้งผู้เรียน และผู้สอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Villanueva & Aguilar-Alonso (2021) ที่นำเสนอเกี่ยวกับแชทบอทเป็นระบบสนับสนุนสถาบันการศึกษา ช่วยแก้ปัญหา ช่วยโต้ตอบ ช่วยให้คำตอบได้ตลอดเวลา รวมทั้งการใช้งานไลน์แชทบอทเป็นสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคย และเป็นแอปพลิเคชันที่นิยมใช้งาน เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียน และผู้สอน ลดการทำงานซ้ำของอาจารย์ผู้สอน และลดเวลาในการรอคำตอบของผู้เรียนเมื่อต้องการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. งานวิจัยควรเก็บข้อมูลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานในทุก Section ที่เรียนรายวิชา GEN1402 การรู้ดิจิทัล
2. คณะผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะทำให้ระบบแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทให้สามารถรองรับบริการต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การแจ้งคะแนนสำหรับทุกรายวิชาในภาควิชาคอมพิวเตอร์ และการประชาสัมพันธ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัล ควรมีความหลากหลายของข้อมูล และการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการโต้ตอบการสนทนาผ่านตัวอักษรอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทให้มากยิ่งขึ้น เช่น ข้อมูลการเข้าเรียน ข้อมูลกำหนดส่งงาน ข้อมูลตารางสอบ
2. การพัฒนาระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัลสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้ในเรื่องเนื้อหา ด้านความฉลาดของ AI ในการตอบกลับอัตโนมัติ
3. แนวทางในการพัฒนาต่อคือให้ระบบการแจ้งผลคะแนนอัตโนมัติด้วยไลน์แชทบอทสำหรับรายวิชาการรู้ดิจิทัลนี้มีการทำงานในระบบเป็นการสร้างเมนูให้ผู้ใ้กดหรือเลือกใช้งาน ควรจะมีการเพิ่มในส่วนของการพิมพ์ข้อความแล้วตอบกลับ เพื่อให้ความหลากหลายในการใช้งานมากขึ้น

บรรณานุกรม

Likert, R. (1932). *A Technique for the Measurement of Attitudes*. Archives of Psychology 140: (pp. 1–55).

Villanueva, D., & Aguilar-Alonso, I. (2021). A Chatbot as a Support System for Educational Institutions. 2021

62nd International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS) (pp. 1-6). Riga: Latvia. doi:10.1109/ITMS52826.2021.9615271.

ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. (2560). อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. *วารสารศิลปการจัดการ*, 1(2), 75-88.

ฐิติกร ทองเอียด. (14 เมษายน 2565). *การใช้ Line Chatbot เพื่อการแพทย์*. เรียกใช้เมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2567 จาก WU

BLOGS Walailak University Learning Community: [https://](https://blog.wu.ac.th/?p=365#:~:text=ChatBot%20Line%20คือ%20บัญชีไลน์,Dialogflow%20ที่ใช้งานง่าย)

blog.wu.ac.th/?p=365#:~:text=ChatBot%20Line%20คือ%20บัญชีไลน์,Dialogflow%20ที่ใช้งานง่าย

ธนากร อูยพานิชย์, และ กอบแก้ว มีเพียร. (2565). การพัฒนาแชทบอทเพื่อบริการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.

วารสารวิทยาสารสนเทศและเทคโนโลยี, 3(1), 65-76.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

มนต์ทิศา รัตนพันธ์, และ ฉัตรวดี สายใยทอง. (2566). การพัฒนา Line Chatbot สำหรับงานบริการดำเนินงานวิจัย กรณีศึกษา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. *วารสารวิจัยประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 22(1), 78-89.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). *GEN1402 การรู้ดิจิทัล*. เรียกใช้เมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2567 จาก CMRU MOOCs:

<https://cmrumooc.teachable.com/p/a6ff0b>

วิชุดา ไชยศิริวามงคล, เขียวลักษณะน์ สมพงษ์, สุชีราภรณ์ สุนทรภักดี, และ สุธาร์ตน์ พิทยาวัฒน์ชัย. (2565). การพัฒนาไลน์
แชทบอทสำหรับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 30(6), 1-18.

สุขสวัสดิ์ แซ่ลิ้ม, และพรเทพ น้ำใจสุข. (2563). การพัฒนาระบบแชทบอทสำหรับการให้บริการข้อมูลของศูนย์สุขภาพ
ชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. *งานประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*.
(9 - 10 กรกฎาคม 2563) , น. 535-542.

อภิชัย ตระหง่านศรี. (2566). การพัฒนาระบบสารสนเทศอัตโนมัติเพื่อแสดงผลข้อมูลการเรียนรู้ผ่านไลน์แชทบอท.
สหวิทยาการสังคมศาสตร์ และการสื่อสาร, 6(2), 127-138.

แอลวาย คอร์ปอเรชั่น. (ม.ป.ป.). *LINE*. เรียกใช้เมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2567 จาก LINE: <https://line.me/th/>

การเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยการให้คำปรึกษากลุ่ม THE ENHANCEMENT OF STUDENTS' RESILIENCE THROUGH GROUP COUNSELING

อสมมา คัมภีรานนท์*

Asama Campiranon*

สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประเทศไทย

Department of Psychology and Guidance Faculty of Education Srinakharinwirot University. Thailand.

*Corresponding Author E-mail: asama@g.swu.ac.th

Received: February 13, 2023; Revised: March 21, 2023; Accepted: April 11, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา สร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาและเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 - 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนทั้งหมด 1,042 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนวที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 - 3 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 180 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงจากนักศึกษาที่มีคะแนนความยืดหยุ่นทางอารมณ์ระดับปานกลาง ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 12 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 6 คน เพื่อเข้ารับการให้คำปรึกษากลุ่ม และกลุ่มควบคุม จำนวน 6 คน ไม่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 และการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 - 1.0 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติบรรยาย และสถิติพาราเมตริก(F-test) โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำชนิดสองทาง (Two-Way ANOVA Repeated Measurement) ผลการศึกษวิจัยสรุปได้ ดังนี้ 1.ระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒโดยรวมและรายด้าน พบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค มีคะแนนสูงที่สุด รองลงมาคือด้านมีกำลังใจ และด้านทนต่อแรงกดดัน 2. การให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป โดยการประยุกต์ใช้ 7 ทฤษฎีและ 14 เทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา 3. ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยรวมของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการให้คำปรึกษากลุ่มมีผลให้ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ความยืดหยุ่นทางอารมณ์, นักศึกษา, โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม

ABSTRACT

The purposes of this study were to examine the students' resilience, reconstruct group counselling programs to enhance the students' resilience, and compare the effectiveness of group counseling enhancing the students' resilience. The population of the study consisted of 1,042 students studying in Year 1-3 at the Faculty of Education, Srinakharinwirot University in Bangkok, Thailand, in the academic year 2021. Using a purposive sampling, samples were 180 students studying in Year 1-3 at the Department of Guidance and Education Psychology, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, academic year 2021. From those 180 students, 12 students have the moderate scores on resilience from the 25th percentile and below. There 12 students were separated into two groups. Six students classified as an experimental group for participation in the counseling program, and another six students as a control group. The research instrument was a student's resilience test with reliability coefficient (alpha) of .91 and the counseling program for the development of resilience with item objective congruent (IOC) ranged from .60 - 1.0. The descriptive statistics and Parametric statistic method (Two-Way ANOVA Repeated Measurement) were used to analyze the data. The results of the study were as follows: 1. The resilience level of Year 1-3 at the Faculty of Education, Srinakharinwirot University reveals that students have a high level of overall and individual resilience. When considering each aspect, Active Coping have the highest score, followed by Encouragement and Hardiness. 2. Group counseling to enhance students' resilience consists of 3 stages: Initiation, action and conclusion. 7 Theories and 14 techniques of group counseling were applied to strengthen students' resilience. 3. Statistically significant differences among the experimental group and control group were found to exist before counseling, after counseling and after the follow up period at the .05 level. The results of this study has shown that the group counseling has a positive effect towards the students' resilience.

Keywords: Resilience; Student; Group counseling program

บทนำ

การระบาดของโควิด-19 ในประเทศไทย ดำเนินอยู่ในประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 โดยเป็นประเทศที่มีผู้ป่วยยืนยันรายแรกนอกประเทศจีน การคัดกรองผู้เดินทางเข้าประเทศพบผู้ป่วยประปรายตลอดเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นผู้ที่เดินทางมาจากหรือเป็นผู้พำนักอยู่ในประเทศจีนแทบทั้งสิ้น การแพร่เชื้อท้องถิ่นที่มีรายงานรายแรกมีการยืนยันเมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2563 จำนวนผู้ป่วยยังมีน้อยตลอดเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ป่วยยืนยัน 40 รายเมื่อสิ้นเดือน แต่จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากในกลางเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีการระบุสาเหตุจากกลุ่มการแพร่เชื้อจากหลายกลุ่ม ซึ่งกลุ่มใหญ่สุดเกิดขึ้นในการแข่งขันมวยไทย ณ สนามมวยเวทีลุมพินี เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 ผู้ป่วยยืนยันแล้วเพิ่มเกิน 100 คนต่อวัน ในอีก 1 สัปดาห์ต่อมาการตอบสนองของรัฐบาลต่อการระบาดเริ่มจากการคัดกรองและการติดตามการสัมผัส มีการคัดกรองโควิดตามท่าอากาศยานนานาชาติ ตลอดจนถึงโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติเดินทางหรือสัมผัส มีการสอบสวนโรคกรณีที่เกิดกลุ่มการระบาด กระทรวงศึกษาธิการเน้นการเฝ้าระวังตนเอง การรักษาความสะอาดโดยเฉพาะการล้างมือ และการเลี้ยงดูฝูงชน (หรือใส่หน้ากากอนามัยแทน) แม้บุคคลที่เดินทางมาจากประเทศเสี่ยงสูงจะได้รับคำแนะนำให้กักตนเอง แต่ยังไม่มีความจำเป็นต่อการเดินทางจนวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2563 และวันที่

19 มีนาคม พ.ศ. 2563 มีประกาศเพิ่มเติมให้ต้องมีเอกสารการแพทย์รับรองการเดินทางระหว่างประเทศและคนต่างด้าว ต้องมีประกันสุขภาพ ปลายเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 สถานที่สาธารณะและธุรกิจห้างร้านได้รับคำสั่งให้ปิดในกรุงเทพมหานคร และอีกหลายจังหวัด นายกรัฐมนตรีประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน มีผลวันที่ 26 มีนาคม 2563 และมีประกาศห้ามออกนอกเคหสถานยามวิกาล ตั้งแต่คืนวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2563 พระราชกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินยังสั่งจำหน่ายสุราชั่วคราวและให้ประชาชนชะลอการเดินทางข้ามจังหวัด ซึ่งยกเลิกเป็นส่วนใหญ่ในเดือนกรกฎาคมและเปิดสถานศึกษาในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 อย่างไรก็ตาม รัฐบาลยังไม่ยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน ต่อมาพบการระบาดของโรครอบใหม่ในจังหวัดสมุทรสาครประมาณกลางเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ทำให้ยอดผู้ติดเชื้อในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 20 จึงให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ซึ่งส่งผลให้นักศึกษามิงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชาจำนวนมาก และในวันที่ 31 มกราคม 2564 ตำรวจและเจ้าหน้าที่การแพทย์ได้รับแจ้งเหตุนักศึกษาหญิงชั้น ปี 2 รายหนึ่งได้ฆ่าตัวตายที่ห้องพักย่านราชเทวี กรุงเทพมหานคร ข่าวสด รายงานว่า เจ้าหน้าที่ได้สอบถามรายละเอียดของผู้เสียชีวิตจากญาติ โดยได้รับทราบที่นักศึกษาคนดังกล่าว เป็นคนเรียนดีมาตลอด แต่หลังจากมีการเรียนออนไลน์และต้องทำรายงานส่งครู ทำให้ผู้เสียชีวิตเผชิญกับการนอนดึกไม่ต่ำกว่าสี่สัปดาห์ต่อเนื่องเป็นเวลานาน จนทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ ญาติของนักศึกษาคนดังกล่าว ระบุว่า ได้พานักศึกษาไปพบแพทย์และได้ยานอนหลับมารับประทานแล้ว พร้อมกับแนะนำให้หยุดพักการเรียนเอาไว้ชั่วคราว ก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น (https://www.khaosod.co.th/aroundthailand/news_5853880) จากเหตุการณ์ดังกล่าว นักศึกษามีความกังวล เครียดเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย จึงไม่สามารถจัดการกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นหลังจากเผชิญกับปัญหา นักศึกษามีความเครียด ไม่มีแนวทางเอาชนะปัญหาอุปสรรค จึงส่งผลให้ตัดสินใจ จบชีวิตของตนเอง ส่งผลกระทบต่อจิตใจของบุคคลในครอบครัว เพื่อนและอาจารย์ผู้สอน สอดคล้องกับความหมายของความยืดหยุ่นทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์และจิตใจของบุคคลที่สามารถยืดหยุ่น ปรับตัว พื้นฟูสภาพอารมณ์และจิตใจได้อย่างรวดเร็ว ภายหลังเหตุการณ์ที่ยากลำบากหรือเหตุการณ์วิกฤติ ซึ่งเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัวของบุคคลที่สามารถรับมือกับเหตุการณ์ไม่คาดฝัน พลิกวิกฤติให้เป็นโอกาส ผ่านปัญหาอุปสรรคไปได้โดยไม่จมอยู่กับความทุกข์และดำเนินชีวิตต่อไป

ดังนั้น สมรรถนะสำคัญของนักเรียนที่พึงให้ความสำคัญคือ ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ Grotberg และกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านทนต่อแรงกดดัน ด้านมีกำลังใจและด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค ซึ่งถ้านักศึกษาขาดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตและครอบครัว ดังข่าวข้างต้น และส่งผลกระทบต่อสังคม ประเทศชาติ ที่จะต้องสูญเสียบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ มาพัฒนาประเทศต่อไป

ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา มีผู้ศึกษาวิจัยที่ส่งผลต่อความยืดหยุ่นทางอารมณ์ แต่ยังไม่มีการวิจัยพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบประยุกต์ใช้ทฤษฎีและเทคนิคที่หลากหลาย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการใช้การให้คำปรึกษากลุ่ม เพราะการให้คำปรึกษากลุ่มเป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลเป็นกลุ่มโดยเข้าร่วมกลุ่มด้วยความสมัครใจ บุคคลที่เข้ากลุ่มมักมีปัญหาคล้ายคลึงกัน มีการปรึกษาหารือร่วมกัน โดยมีผู้ให้การปรึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์การให้การปรึกษาร่วมให้ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหา และเป็นผู้เอื้ออำนวยให้บรรยากาศของกลุ่มมีความอบอุ่น ปลอดภัย เป็นกันเองและไว้วางใจ (กมลรัตน์ กริทอง. 2545: 257) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเท่ากับตอบสนองจุดมุ่งหมายของการให้คำปรึกษากลุ่มด้วย โดยทำให้ผู้รับคำปรึกษารู้จัก เข้าใจและพัฒนาตนเองได้ (กาญจนา ไชยพันธุ์. 2549: 25 – 27) ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์จะเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่มที่พิจารณาจากทั้ง 3 ด้านขององค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางอารมณ์ (Corey. 2008 : 459)

ซึ่งผู้วิจัยใช้ ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในการพึ่งพาตนเอง กล้าตัดสินใจ เลือกลงและรับผิดชอบที่จะดำเนินชีวิตตามทางเลือกของตน ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเกสโตลต์ เพื่อตระหนักรู้ในอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองในภาวะวิกฤต ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบความคิดและพฤติกรรม เพื่อพิจารณาความคิดและ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนออนไลน์ ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรมนิยม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีความ ยืดหยุ่นมากขึ้น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบมุ่งเน้นคำตอบ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบ เคารพความจริง เพื่อกล้าเผชิญกับความล้มเหลวและเริ่มต้นวางแผนพัฒนาตนเองให้มีความยืดหยุ่นทางอารมณ์ เพิ่มขึ้น

จากการศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาครั้งนี้จะทำให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจ พร้อมทั้งมีแนวทางเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษามากยิ่งขึ้น จากการนำโปรแกรมการให้ คำปรึกษากลุ่มที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ และสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มในการเสริมสร้างความ ยืดหยุ่นทางอารมณ์เพื่อช่วยให้นักศึกษามีความยืดหยุ่นทางอารมณ์ พร้อมทั้งจะพัฒนาตนเองและสามารถพัฒนา ประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

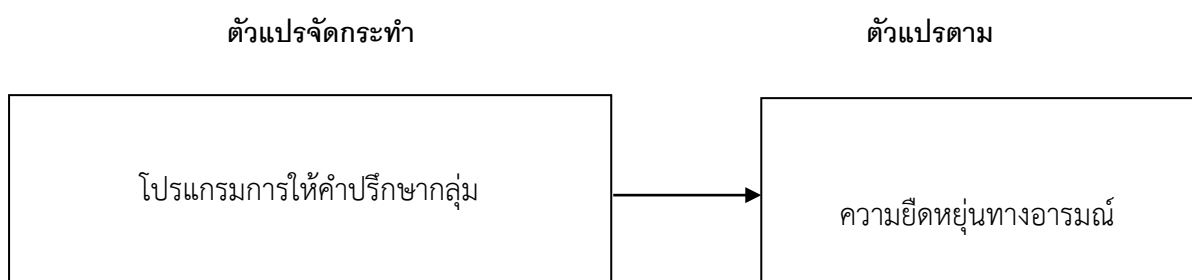
การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยการให้คำปรึกษา กลุ่ม โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา
2. เพื่อสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มสำหรับเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา
3. เพื่อเปรียบเทียบความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาที่ได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มโดยรวมและราย

ด้าน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มและกลุ่ม ควบคุม ที่ไม่ได้เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม

กรอบแนวคิด

ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของ Grotberg และกรมสุภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เป็นหลักในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ โดยกรอบแนวคิดประกอบด้วยตัวแปรจัด กระทำ (Treatment variable) คือโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา และตัวแปรตาม (Dependent variable) คือความยืดหยุ่นทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Pretest – Posttest Control Group Design ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 - 3 การศึกษา 2564 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนทั้งหมด 1,042 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ประกอบด้วยนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 - 3 ปีการศึกษา 2564 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนทั้งหมด 380 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling method) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ; 2543: 98) โดยเริ่มจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ในการเลือกสาขาวิชา และชั้นปีที่ศึกษา

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยใช้การให้คำปรึกษากลุ่ม โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยพิจารณาเลือกจากนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 - 3 ที่มีคะแนนเฉลี่ยของความยืดหยุ่นทางอารมณ์ ตั้งแต่ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 12 คน และสมัครใจในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นสุ่มอย่างง่าย (Sampling random sampling) เพื่อเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการทนต่อแรงกดดัน ด้านการมีกำลังใจ และด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค

2. ตัวแปรที่ใช้ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variable) คือโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือความยืดหยุ่นทางอารมณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. การสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา เพื่อทราบถึงแนวคิด ทฤษฎี นิยาม และองค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางอารมณ์

1.2 เขียนนิยามศัพท์เฉพาะความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยใช้ข้อมูลที่สรุปจากเอกสาร ตำรา ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

1.3 สร้างข้อคำถามสำหรับแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ Grotberg และกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์ ประกอบด้วยทักษะ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านทนต่อแรงกดดัน ด้านมีกำลังใจ และด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค ซึ่งกำหนดค่าคะแนนแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยมีทั้งข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ เพื่อให้ให้นักศึกษาตอบแบบ

วัดโดยเป็นการแสดงความคิด ความรู้สึก หรือการแสดงออก และใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ทั้งรายด้านและโดยรวม (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538: 9) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ความยึดหยุ่นทางอารมณ์อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ความยึดหยุ่นทางอารมณ์อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ความยึดหยุ่นทางอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ความยึดหยุ่นทางอารมณ์อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ความยึดหยุ่นทางอารมณ์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.4 นำแบบวัดความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ที่สร้างแล้วเสร็จไปหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของแต่ละตัวชี้วัดเป็นรายข้อ และให้คะแนนความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของข้อคำถามที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยา จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณา โดยที่ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์สำหรับระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

ให้คะแนน +1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นๆ บ่งชี้ถึงความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

ให้คะแนน 0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นๆ บ่งชี้ถึงความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

ให้คะแนน -1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นๆ ไม่ได้บ่งชี้ถึงความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

หลังจากนั้น นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์เฉพาะ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.97 ส่วนข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.5 นำแบบวัดความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ที่ได้รับการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาคนอื่น จำนวน 40 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total correlation) โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปและวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด (Reliability of the instrument) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) เท่ากับ 0.91 สำหรับความยึดหยุ่นทางอารมณ์ในแต่ละด้าน และแบบวัดความยึดหยุ่นทางอารมณ์ ทั้งฉบับ โดยคัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวไว้ จำนวน 32 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 36 ข้อ

2. การสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา เป็นการออกแบบกิจกรรมการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยการเชื่อมโยงแนวคิดสำคัญและเทคนิคเฉพาะของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแต่ละทฤษฎี ที่มีความสอดคล้องและสามารถนำมาพัฒนาคุณลักษณะของแต่ละองค์ประกอบความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการให้คำปรึกษากลุ่ม สำหรับกลุ่มตัวอย่างของกรวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอนการสร้าง ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษา และทบทวน เอกสาร ตำรา ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแนวคิดและเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อให้ผู้นำกลุ่มจะสามารถเลือกและนำเทคนิคเฉพาะของแต่ละทฤษฎีมาใช้ในการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อเสริมสร้างความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาที่สอดคล้องกับแต่ละองค์ประกอบความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

2.2 ผู้วิจัยทำการเลือกทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่ม ที่มีความเหมาะสมกับการเสริมสร้างความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาและสอดคล้องกับองค์ประกอบความยึดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ครั้งที่ 1 เรื่องปฐมนิเทศ เลือกใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เทคนิคการใช้คำถาม, การทวนความ, การสะท้อน

ความรู้สึก, การสรุปความ ครั้งที่ 2 เรื่องการทนต่อแรงกดดัน เลือกใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสโตลด์ เทคนิควิธีการสร้างจินตนาการ (Fantasy approaches) ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรม – ปัญญานิยม เทคนิค ACT และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบมุ่งเน้นคำตอบ เทคนิคคำถามบอกระดับ (Scaling question) ครั้งที่ 3 เรื่องการมีกำลังใจ เลือกใช้ทฤษฎีทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เทคนิคการใช้คำถาม, การทวนความ, การสะท้อนความรู้สึก, การสรุปความ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง เทคนิค WDEP System ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบภวนิยม เทคนิคการตีความ (Interpretation) ครั้งที่ 4 เรื่องการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค เลือกใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสโตลด์ เทคนิควิธีการสร้างจินตนาการ (Fantasy approaches) ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง เทคนิคการใช้ตัวแบบ (Modeling) ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม เทคนิคการแก้ไขปัญหา (Problem solving) การชักซ้อมพฤติกรรม (Behavior rehearsal) และการเสริมแรง (Reinforcement) ครั้งที่ 5 ปัจจัยนิเทศและยุติการให้คำปรึกษา เลือกใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เทคนิคการใช้คำถาม, การทวนความ, การสะท้อนความรู้สึก, การสรุปความ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม เทคนิคการเสริมแรงทางบวก และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

2.3 ผู้วิจัยเลือกหรือออกแบบการให้คำปรึกษากลุ่ม และแบบประเมินการให้คำปรึกษากลุ่ม ที่มีความเหมาะสมกับการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาและสอดคล้องกับองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

2.4 ผู้วิจัยนำรูปแบบการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาถึงวิธีการเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่ม รวมถึงขั้นตอนการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา หลังจากนั้น ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ไปทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.5 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาที่แล้วเสร็จ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ที่มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 6 คน โดยให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ครั้งละประมาณ 45 – 90 นาที (Corey, 2004: 85) เป็นเวลา 2 สัปดาห์และผู้วิจัยสรุปผลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

2.6 หลังจากทำการให้คำปรึกษากลุ่มครั้งสุดท้ายสิ้นสุดลง ผู้วิจัยนำแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 6 คน และกลุ่มควบคุม 6 คน มาตอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลหลังการทดลอง

2.7 หลังจากการให้คำปรึกษากลุ่มสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองสิ้นสุดลงเป็นระยะเวลา 1 เดือน ผู้วิจัยนัดสมาชิกกลุ่มทั้ง 6 คน และกลุ่มควบคุม 6 คน (Ohlsen, Merle M. 1977) เพื่อมาทำการตอบแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในระยะเวลาหลังการติดตามผล

2.8 นำคะแนนที่ได้จากแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ทั้งในระลอกก่อนการให้คำปรึกษา ระยะเวลาหลังการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาและระยะเวลาหลังการติดตามผล มาวิเคราะห์ และสรุปผล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

1.1 ผู้วิจัยนำแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพไปวัดกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 380 คน โดยผู้วิจัยส่ง link แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์เป็น Google form ให้อาจารย์แต่ละภาควิชาช่วยส่งต่อทางไลน์กลุ่มให้นักศึกษาช่วยตอบแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์

1.2 ผู้วิจัยตรวจสอบและคัดเลือกแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ที่ใช้ในการวิจัยอีกครั้ง โดยตรวจสอบการตอบแบบวัดของนักศึกษาที่มีความสมบูรณ์ จำนวนทั้งหมด 380 ฉบับ จากแบบวัดทั้งหมด จำนวน 500 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76 แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยการให้คำปรึกษากลุ่ม

2.1 ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มีคะแนนความยืดหยุ่นทางอารมณ์เฉลี่ยตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา ซึ่งมีความสมัครใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม สามารถเข้าร่วมกลุ่มตลอดระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 12 คน แล้วจึงทำการสุ่มอย่างง่ายเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มทดลอง จำนวน 6 คน เป็นเพศชายจำนวน 1 คน เพศหญิง จำนวน 2 คน และ LGBTQ+ จำนวน 3 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 6 คน เป็นเพศชายจำนวน 1 คน เพศหญิง จำนวน 3 คน และ LGBTQ+ จำนวน 2 คน (Mahler, 1969)

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ด้วยการนำการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาใช้ในการให้คำปรึกษากลุ่มกับสมาชิกกลุ่มทดลองเป็นจำนวนทั้งสิ้น 5 ครั้ง ครั้งละ 45-90 นาที เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ (วัชรวิทย์ ทรัพย์มี, 2541) หลังจากการดำเนินการทดลองสิ้นสุดลงแล้ว จึงให้สมาชิกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาอีกครั้งหนึ่งทันทีหลังยุติการให้คำปรึกษากลุ่มครั้งสุดท้าย เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลที่เป็นคะแนนในระยะเวลาหลังการทดลอง

2.3 หลังจากการทดลองสิ้นสุดลงเป็นระยะเวลา 1 เดือน ผู้วิจัยนัดหมายให้สมาชิกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเข้ารับการทดสอบแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลคะแนนในระบะติดตามผลการทดลอง

2.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลของคะแนนในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะหลังการติดตามผล แล้วจึงสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

2. วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2545: 95)

3. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเดียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation:) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545: 98)

4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยรวม และรายองค์ประกอบของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบัค (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545: 131)

5. วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ด้วยการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยพิจารณาค่าความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ การเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิค และขั้นตอนการให้คำปรึกษา ของการให้คำปรึกษากลุ่ม กับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน (Item-objective Congruence: IOC) โดยใช้สูตรคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าความแปรปรวนของคะแนน (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2527: 71 – 72)

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ F-test โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำชนิดสองทาง (Two-Way ANOVA Repeated Measurement) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำชนิดทางเดียว (One-Way ANOVA Repeated Measurement) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำชนิดสองทาง (Two-Way ANOVA Repeated Measurement) แบบ One Between and One Within Design

9. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ และการทดสอบภายหลัง (Post Hoc Test) ของค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยรวม และรายองค์ประกอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล ด้วยวิธี Least Significant Differences (LSD) (Stevens. 1996)

สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษานี้ ผลการวิจัยสรุปได้ตามลำดับดังนี้

1. ผลการศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา
2. การสร้างการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา
3. การเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

1. ผลการศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

นักศึกษามีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.71, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.85, S.D. = 0.51) รองลงมา คือ ด้านมีกำลังใจ อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.68, S.D. = 0.51) และด้านทนต่อแรงกดดัน อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.60, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

2. การสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

การให้คำปรึกษากลุ่ม ที่ใช้ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ทั้ง 3 องค์ประกอบ มีจำนวน 5 ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้งคือวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ โดยใช้เวลารั้งละ 45 - 90 นาที จำนวน 2 สัปดาห์ โดยนำแนวคิดและขั้นตอนในการให้คำปรึกษากลุ่มของคอร์เว่ และคอร์เว่ (Corey. 2008; Corey; & Corey. 2004) เป็นฐานคิดหลักสำหรับการสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา มาใช้ในการสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยมีขั้นตอนหลัก 3

ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 คือขั้นเริ่มต้น (Initial stage) ขั้นที่ 2 คือขั้นดำเนินการ (Working stage) และขั้นที่ 3 คือขั้นสรุป (Final stage)

นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่ม ได้แก่ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม – ปัญญานิยม ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสตัลท์ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบภวนิยม ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม การให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบมุ่งเน้นคำตอบ ที่สอดคล้องกับลักษณะของความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการพิจารณาถึงความสอดคล้องเหมาะสมด้านวัตถุประสงค์ การเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่ม และขั้นตอนการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ผ่านเกณฑ์ทุกด้าน คือ มีค่า IOC ตั้งแต่ .80 – 1.00 เฉลี่ยรวมเท่ากับ 1.00 แสดงว่า การให้คำปรึกษากลุ่มมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและมีความสอดคล้องเหมาะสมทั้งด้านวัตถุประสงค์ การเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่ม และขั้นตอนการให้คำปรึกษากลุ่ม สามารถนำไปใช้ในการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาต่อไปได้

3. การเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนักศึกษากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk พบว่า ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่านัยสำคัญทางสถิติอยู่ระหว่าง .09-.85 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ซึ่งผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำสองทาง (Two-Way Repeated ANOVA) โดยนักศึกษากลุ่มทดลอง ระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม อยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง และสามารถพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านทนต่อแรงกดดัน พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านทนต่อแรงกดดันอยู่ในระดับปานกลาง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยด้านทนต่อแรงกดดัน อยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยด้านทนต่อแรงกดดัน อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านมีกำลังใจ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านมีกำลังใจ อยู่ในระดับปานกลาง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยด้านมีกำลังใจ อยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านมีกำลังใจ อยู่ในระดับปานกลาง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยด้านมีกำลังใจ อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค อยู่ในระดับปานกลาง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยด้านการต่อสู้เอาชนะ

อุปสรรค อยู่ในระดับมาก ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค อยู่ในระดับมาก ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของขนาดความสัมพันธ์และขนาดความแปรปรวนในการวัดซ้ำของการเปรียบเทียบความยืดหยุ่นทางอารมณ์ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม (Mauchly's $W=0.61$ $df=2$ $p=.10$) และความยืดหยุ่นทางอารมณ์ทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านทนต่อแรงกดดัน (Mauchly's $W=0.90$ $df=2$ $p=.61$) ด้านมีกำลังใจ (Mauchly's $W=0.50$ $df=2$ $p=.06$) และด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค (Mauchly's $W=0.56$ $df=2$ $p=.07$) จากการวัดซ้ำทั้ง 3 ครั้ง มีขนาดความสัมพันธ์และขนาดความแปรปรวนมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม ก่อนการทดลองหลังการทดลอง และหลังการติดตามผล ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ต่อไป พบว่า ระยะเวลาและกลุ่มที่แตกต่างกันมีความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม ($F=78.40$ $df=2$ $p=.00$) และทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านทนต่อแรงกดดัน ($F=20.43$ $df=2$ $p=.00$) ด้านมีกำลังใจ ($F=50.97$ $df=2$ $p=.00$) และด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค ($F=38.55$ $df=2$ $p=.00$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวมและทุกด้านมีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของแอลเอสดี (LSD) พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองระยะหลังการทดลองและติดตามผลมีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวมและทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านทนต่อแรงกดดัน ด้านมีกำลังใจ และด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการทดลองโดยใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม ส่งผลต่อการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาให้ดีขึ้น และมีความคงทนของผลการให้คำปรึกษากลุ่มอยู่จนถึงหลังการติดตามผล

กล่าวโดยสรุป จากผลวิเคราะห์ความแตกต่างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยรวมและรายด้าน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะหลังการติดตามผล พบว่า ในภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การให้คำปรึกษากลุ่มมีผลทำให้ความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 การให้คำปรึกษากลุ่มสามารถเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาได้

อภิปรายผล

ในการอภิปรายผลการวิจัยเรื่องการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

นักศึกษามีค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมาก พบว่า ด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด รองลงมาคือ ด้านมีกำลังใจและด้านทนต่อแรงกดดัน ตามลำดับ

2. การสร้างการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา

จากความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 2 คือเพื่อสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มสำหรับเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการพิจารณาถึงความสอดคล้องเหมาะสมด้านวัตถุประสงค์ การเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิค และขั้นตอนการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ การเลือกใช้

ทฤษฎีและเทคนิค และขั้นตอนการให้คำปรึกษากลุ่ม แสดงว่า การให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบเชิงคุณลักษณะ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาได้

นอกจากนั้น อาจเป็นเพราะการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ได้รับการพัฒนาตามแนวคิดของ คอร์เร่ และคอร์เร่ (Corey. 2004; Corey; & Corey. 2006) โดยที่ คอร์เร่ และคอร์เร่ (Corey; & Corey. 2006: 330) กล่าวว่า การให้คำปรึกษากลุ่มมีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษา เพราะนักศึกษามีโอกาสประสบการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และอารมณ์ที่ขัดแย้ง ซึ่งนักศึกษาสามารถเกิดการเรียนรู้ได้จากตัวแบบทั้งผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม รวมถึงเรียนรู้จากการสื่อสารกับสมาชิกกลุ่มและผู้นำกลุ่ม

ในการสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ผู้วิจัยยังยึดแนวคิดและเทคนิคเฉพาะของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่ม ที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาทั้ง 3 องค์ประกอบ รวมทั้งหมด 7 ทฤษฎี 14 เทคนิค คือ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางประกอบด้วยเทคนิคการใช้คำถาม การทวนความ การสรุปความ การให้กำลังใจ การสะท้อนความรู้สึก ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสตัลท์ ประกอบด้วยเทคนิควิธีการสร้างจินตนาการ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบภวนิยม ประกอบด้วยเทคนิคการตีความ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม – ปัญญาานิยม ประกอบด้วยเทคนิค ACT ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม ประกอบด้วยเทคนิคการใช้ตัวแบบ การฝึกซ้อมพฤติกรรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ(feedback) การเสริมแรงทางบวก การให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง ประกอบด้วยเทคนิคแผนงาน WDEP และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบมุ่งเน้นคำตอบ ประกอบด้วยเทคนิคคำถามบอกระดับ จากการเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่มดังกล่าว สอดคล้องกับที่คอร์เร่ (Corey. 2004) และผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2545) กล่าวว่า ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางมุ่งที่จะช่วยให้สมาชิกเข้าใจความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองและสมาชิก ทั้งที่คิดเห็นเหมือนและแตกต่างกัน ไว้วางใจผู้อื่นและพร้อมเปิดรับประสบการณ์และให้ความร่วมมือ กล่าวแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ด้วยการให้คำปรึกษากลุ่ม และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม – ปัญญาานิยม มุ่งเน้นการกำหนดเป้าหมายของชีวิตที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องดำเนินชีวิต ณ ปัจจุบัน เช่นเดียวกับทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบภวนิยม มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่จะเลือกและรับผิดชอบต่อการเลือกที่ตนเองเป็นผู้ตัดสินใจ ส่วนทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสตัลท์ ส่งเสริมให้เกิดการตระหนักรู้ในตนเองโดยการสำรวจความรู้สึกของตนเอง รับผิดชอบต่อความรู้สึก ณ ปัจจุบัน นอกจากนี้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้วิธีการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของตนเองและลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มุ่งเน้นการควบคุมตนเอง การเลือกเป้าหมายในปัจจุบันที่จะตอบสนองของความต้องการของตนเองและผู้อื่น และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบมุ่งเน้นคำตอบ ให้ความสำคัญกับการหาคำตอบของปัญหา มากกว่าการค้นหาสาเหตุของปัญหา

นอกจากนี้จากการประเมินด้วยการสังเกตของผู้วิจัยในการพบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 5 ครั้ง พบว่า สมาชิกแต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น สามารถแสดงความคิด ความรู้สึก และการกระทำต่อสมาชิกกลุ่มหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ รู้จักคิดวิเคราะห์และรับฟังผู้อื่น กล่าวแสดงความคิด กล่าวแสดงความรู้สึกที่แท้จริงร่วมกัน พร้อมทั้งจะเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับข้อเสนอแนะภายในกลุ่ม โดยสามารถสรุปการให้คำปรึกษาทั้ง 5 ครั้ง ดังนี้

1. การให้คำปรึกษากลุ่มครั้งที่ 1 เรื่องการปฐมนิเทศ เพื่อสร้างสัมพันธภาพ และทำข้อตกลงในการเข้ากลุ่ม และการปฏิบัติตนในระหว่างการเข้ากลุ่ม ร่วมกันระหว่างผู้ให้คำปรึกษากับสมาชิกในกลุ่ม โดยผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้สมาชิกเปิดรับประสบการณ์และให้ความร่วมมือ พร้อมทั้งจะเข้าใจความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม ทั้งที่คิดเห็นเหมือนและแตกต่างกัน รวมถึงกล้าแสดงความคิดเห็นกับสมาชิกในกลุ่มมากขึ้น โดยผู้วิจัยใช้เทคนิคการใช้คำถาม การทวนความการสะท้อนความรู้สึก และการสรุปความหลังจากสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม สมาชิกกลุ่มสามารถบอกข้อตกลงในการเข้ากลุ่ม และการปฏิบัติตนในระหว่างการเข้ากลุ่มได้ และผู้วิจัยสังเกตสมาชิกแต่ละคน พบว่า สมาชิกส่วนใหญ่ให้ความสนใจและตั้งใจฟังขณะที่ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง และชี้แจงรายละเอียดการให้คำปรึกษากลุ่ม รวมถึงสมาชิกกลุ่มร่วมกันทำข้อตกลงในการเข้ากลุ่มและการปฏิบัติตนในระหว่างการเข้ากลุ่ม

2. การให้คำปรึกษากลุ่มครั้งที่ 2 เรื่องการทนต่อแรงกดดัน เพื่อให้สมาชิกกลุ่มมีวิธีการที่จะดูแลจิตใจให้ทนอยู่ได้ เมื่อเกิดปัญหาในชีวิตและมีวิธีจัดการกับอารมณ์ ความรู้สึกทุกข์ของตนเองเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่กดดัน โดยผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม เพื่อให้สมาชิกได้ตรวจสอบความคิดที่ไม่สมเหตุผลของตนเองที่มีต่อเพื่อนในด้านลบ โดยใช้เทคนิคการโต้แย้งความคิดความเชื่อที่ไร้เหตุผล โดยผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสตัลท์ เทคนิควิธีการสร้างจินตนาการ (Fantasy approaches) เพื่อให้สมาชิกได้จินตนาการถึงเรื่องราวที่ดีที่เกิดขึ้นหลังจากได้ผ่านการอดทนต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรม – ปัญญานิยม เทคนิค ACT เพื่อฝึกฝนการยอมรับจริงเมื่อต้องทนต่อปัญหาและมีแนวทางหลากหลายแนวทางในการอดทนจนกว่าปัญหาจะแก้ไขได้ และทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบมุ่งเน้นคำตอบ เทคนิคคำถามบอกระดับ (Scaling question) เพื่อระบุความรู้สึกความอดทนของตนเองที่มีต่อปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น หลังจากสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม สมาชิกกลุ่มสามารถบอกความรู้สึกโดยระบุระดับความอดทนของตนเอง จากเหตุการณ์ในอดีตและสามารถนำเทคนิค ACT ที่มีขั้นตอน ไปพัฒนานตนเองให้มีความทนต่อแรงกดดันได้เพิ่มขึ้น ในปัจจุบัน

3. การให้คำปรึกษากลุ่มครั้งที่ 3 เรื่องการมีกำลังใจ เพื่อให้สมาชิกมีวิธีการสร้างกำลังใจให้ตนเองและมีความหวังว่าจะอดทนและผ่านปัญหานั้นไปได้ โดยผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง โดยใช้เทคนิคการใช้คำถามการสะท้อนความรู้สึก การสรุปความ เพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก กล้าที่จะเปิดเผยความคิด ความรู้สึกของตนเองให้เพื่อนสมาชิก และทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเผชิญความจริง เทคนิค WDEP System เพื่อเพิ่มความหวังและสร้างกำลังใจให้ตัวเอง และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบภวนิยม เทคนิคการตีความ (Interpretation) เพื่อเปลี่ยนความคิดด้านลบให้ลดลงและเพิ่มความคิดด้านบวกเพิ่มขึ้น โดยการตีความใหม่ไปในทิศทางที่สร้างสรรค์ หลังจากสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม สมาชิกกลุ่มสามารถค้นพบวิธีการสร้างกำลังใจให้ตนเองได้หลากหลายแนวทางจากการร่วมกันแบ่งปันวิธีการให้กำลังใจตนเองของสมาชิกกลุ่มและมีความหวังว่าจะอดทนและผ่านปัญหานั้นไปได้ โดยใช้เทคนิค WDEP System เพื่อเพิ่มกำลังใจให้ตนเองและนักศึกษาสามารถให้กำลังใจสมาชิกในกลุ่มเพิ่มเติมได้ สอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (1955 : 170) ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ สมาชิกต้องการได้รับความสนใจ ความรักจากสมาชิกในกลุ่ม รวมไปถึงต้องการได้รับความรักจากสมาชิกในครอบครัว เช่น บิดา มารดา เป็นต้น โดยการให้สมาชิกในครอบครัวให้กำลังใจกับนักศึกษา รวมถึงในขั้นที่ 4 การพูดให้กำลังใจยังเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษาได้

4. การให้คำปรึกษากลุ่มครั้งที่ 4 เรื่องการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค เพื่อให้สมาชิกมีแนวทางต่อสู้เอาชนะอุปสรรคและมีวิธีแก้ไขปัญหาลากหลายแนวทาง โดยผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเกสตัลท์ เทคนิควิธีการสร้างจินตนาการ (Fantasy approaches) เพื่อให้จินตนาการถึงความสำเร็จในการเอาชนะอุปสรรค ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบเผชิญความจริง เทคนิคการเป็นตัวแบบ (Modeling) เพื่อนำบุคคลตัวอย่างที่สามารถเอาชนะอุปสรรคมาเป็นแรงบันดาลใจเป็นตัวแบบให้เลียนแบบพฤติกรรมที่นำไปสู่การเอาชนะอุปสรรคได้ และทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรมนิยม เทคนิคการแก้ไขปัญหา (Problem solving) การซัดซ้อมพฤติกรรม (Behavior rehearsal) และการเสริมแรง (Reinforcement) เพื่อฝึกซ้อมพฤติกรรมแก้ไขปัญหาและเมื่อสามารถแก้ไขปัญหาก็สามารถให้กำลังใจตนเองได้ หลังจากสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม สมาชิกกลุ่มสามารถจินตนาการถึงความสำเร็จเมื่อสามารถผ่านปัญหาอุปสรรคไปได้และสามารถยกตัวอย่างเล่าเรื่องราวเรื่องที่สามารถเอาชนะอุปสรรคได้ รวมถึงสามารถเลือกบุคคลต้นแบบซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว นักร้อง และบุคคลผู้ที่สามารถต่อสู้เอาชนะอุปสรรคได้ มาสร้างแรงบันดาลใจให้ตนเอง รวมถึงการศึกษาประวัติของบุคคลต้นแบบ และนำข้อคิด สิ่งที่ได้เรียนรู้จากบุคคลต้นแบบไปประยุกต์ใช้ให้ตนเองสามารถต่อสู้เอาชนะอุปสรรคได้ และมีวิธีแก้ไขปัญหาลากหลายแนวทาง

5. การให้คำปรึกษากลุ่มครั้งที่ 5 เรื่องปัจเจกนิเทศ และยุติการให้คำปรึกษา เพื่อประเมินผลการเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มทั้งหมดและเป็นการยุติการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เทคนิคการตั้งคำถาม การสะท้อนความรู้สึก การทวนความ และการสรุปความและทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม เทคนิคการเสริมแรงทางบวก และการให้ข้อมูลย้อนกลับ หลังจากสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม สมาชิกกลุ่มสามารถสรุปความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมของสมาชิกที่มีต่อเรื่องความยืดหยุ่นทางอารมณ์ได้ และให้คำมั่นสัญญาว่าจะรักษาความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมเกี่ยวกับความยืดหยุ่นทางอารมณ์ให้ยังคงอยู่ต่อไป โดยในด้านมีกำลังใจ สมาชิกส่วนใหญ่จะพึงพอใจในเทคนิค WDEP System และจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป ส่วนในด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรคเป็นด้านที่สมาชิกกลุ่มพึงพอใจรองลงมาเพราะได้เรียนรู้การต่อสู้ชีวิตจากบุคคลต้นแบบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบุคคลในครอบครัว ทำให้รู้จักและให้ความรักกับสมาชิกในครอบครัว รวมถึงกล้าขอความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัวเพิ่มมากขึ้น กล้าขอกำลังใจจากสมาชิกในครอบครัวด้วย และด้านทนต่อแรงกดดัน สมาชิกพึงพอใจไม่ต่างจากด้านมีกำลังใจ เพราะได้เรียนรู้ถึงความรู้สึกทนต่อแรงกดดันของตนเองและสมาชิกกลุ่ม วัฏวิธีเบี่ยงเบนความสนใจ เมื่อต้องเผชิญกับแรงกดดันและปัญหาต่าง ๆ โดยหาโอกาสผ่อนคลายความกดดัน เช่น การดูซีรีส์ การฟังเพลง รวมถึงการพูดคุยกับเพื่อนและสมาชิกในครอบครัว จึงทำให้มีแรง สามารถอดทน และกลับมาสู้ต่อปัญหาที่กำลังเผชิญได้

นอกจากนี้จากการประเมินด้วยการสังเกตของผู้วิจัยในการพบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 5 ครั้ง สมาชิกแต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น สรุปได้ดังนี้

เอ ให้ความร่วมมือและเริ่มเป็นคนพูดเป็นคนแรก ๆ เสมอ เอ ชอบการให้คำปรึกษาครั้งที่ 2,3 เพราะได้ทบทวนชีวิตของตนเอง และพบว่ามียหลายเรื่องที่ต้องทนต่อแรงกดดัน และ เอ มีแนวทางที่หลากหลายในการให้กำลังใจตนเอง และทำให้สมาชิกกลุ่มได้แนวทางในการให้กำลังใจตนเองเพิ่มขึ้น เอ กล้าเปิดเผยตนเองและเล่าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่มีต่อสมาชิกในครอบครัว

บี เป็นคนมีเหตุผล และจะรอฟังสมาชิกคนอื่นพูดก่อน มักจะเป็นคนตอบคนท้าย ๆ บี ชอบการให้คำปรึกษา ครั้งที่ 3, 4 เพราะทำให้ได้ทบทวนตนเองว่าตนเองควรให้กำลังใจตนเองอย่างไร รวมถึงบี ชอบเทคนิค WDEP System ที่มีขั้นตอนชัดเจนและมีแนวทางและวิธีคิดทางบวกเมื่อเจอปัญหา ส่วนในครั้งที่ 4 บี ได้แรงบันดาลใจจาก

บุคคลต้นแบบที่เป็นนักเล่นเกม ที่ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและสามารถพิสูจน์ตนเองให้บุคคลทั่วไปเห็นว่าสามารถคว้าแชมป์การแข่งขัน E-Sport ได้ และก็ยังได้ช่วยให้กำลังใจกับเพื่อนสมาชิกกลุ่มในครั้งที่ 3 ด้วย

ซี คอนข้างให้ความสำคัญกับการพูดคุยในแต่ละครั้งของการให้คำปรึกษา และมีหลายครั้งที่มิน้ำตาซึมเมื่ออยู่ในการให้คำปรึกษาครั้งที่ 3,4 ในช่วงแรกคอนข้างเจียบ ตั้งใจฟังเพื่อนสมาชิกเมื่อเพื่อนแสดงความคิดเห็น หรือแสดงความรู้สึก เพราะเรื่องที่พูดคุยเกี่ยวข้องกับสมาชิกในครอบครัว และยิ้มแย้มเมื่อพูดถึงแนวทางในการให้กำลังใจตนเองและการให้กำลังใจสมาชิกในครอบครัว ซี ชอบการให้คำปรึกษาครั้งที่ 2, 3 เพราะทำให้ได้นึกย้อนไปถึงปัญหาที่ต้องเผชิญ แม้ว่าในปัจจุบันจะมีปัญหาที่ต้องเผชิญ ก็พร้อมเผชิญปัญหา พร้อมที่จะอดทนต่อปัญหาที่เกิดขึ้นและรอเวลาหาวิธีแก้ไขปัญหา ซึ่งขณะที่เล่าปัญหาของตนเอง สมาชิกกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางให้ ซี สามารถอดทนและเผชิญปัญหาต่อไปได้ ทำให้ ซี มีกำลังใจในการเผชิญปัญหาต่อไป

ดี ยิ้มแย้ม และมีส่วนร่วมในการพูดคุยกับสมาชิกกลุ่ม ดี ชอบการให้คำปรึกษาครั้งที่ 3, 4 เพราะได้วางแผนให้กำลังใจตนเองเพิ่มขึ้น และได้เรียนรู้การต่อสู้เอาชนะอุปสรรค จากบุคคลต้นแบบคือคุณปู เห็นถึงความพยายาม มุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง ในการอดทนต่อปัญหาต่าง ๆ จนสามารถมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น สามารถปรับปรุงบ้านที่อยู่อาศัยให้ดีขึ้น ขณะที่ ดี เล่าเรื่องปู ดี มีรอยยิ้ม และดี มีความสุขที่ได้ยกปูเป็นบุคคลต้นแบบ ส่วนด้านมีกำลังใจ ดี พูดให้กำลังใจสมาชิกและให้กำลังใจผู้นำกลุ่ม ทำให้บรรยากาศการให้คำปรึกษากลุ่ม สดชื่น ทุกคนมีรอยยิ้มตามดี

ที ตั้งใจให้คำปรึกษากลุ่ม ที จะตอบเป็นคนแรก ๆ และจะเล่าเรื่องราวของตนเองได้ดี ที ชอบการให้คำปรึกษาครั้งที่ 3,4 เพราะได้แนวทางให้กำลังใจตนเองเพิ่มขึ้น และมีแนวทางที่ชัดเจนในการให้กำลังใจตนเองในอดีต และจะหมั่นให้กำลังใจตัวเอง ด้านการต่อสู้เอาชนะอุปสรรค บุคคลต้นแบบของ ที คือ พ่อ ทำให้ ที ได้กลับมาทบทวนและจะกลับไปใส่ใจ พูดคุยกับพ่อเพิ่มขึ้น และจะใช้วิธีที่พ่อทำในการต่อสู้อุปสรรค

อีฟ เป็นคนตัวเล็ก เสียขวัญรัก สดใจ อีฟ จะคอยพูดสรุปในสิ่งที่ได้จากสมาชิกกลุ่มและจะบอกว่าจะนำแนวคิด เทคนิคต่าง ๆ ที่ได้เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มไปใช้ในชีวิตประจำวันในการพัฒนาตนเอง อีฟ ชอบการให้คำปรึกษาครั้งที่ 2,3 เพราะชอบเทคนิค ACT ที่มีขั้นตอนชัดเจน และเมื่อก่อนเป็นคนชอบคิด แต่ไม่ค่อยลงมือทำ เมื่อได้เรียนรู้เทคนิค ACT จึงมีแนวทางในการทนต่อแรงกดดันเพิ่มขึ้น และด้านมีกำลังใจ อีฟ รู้สึกชอบคุณ สมาชิกในกลุ่มที่ช่วยแบ่งปันวิธีการให้กำลังใจตนเอง ทำให้ อีฟ ได้แนวทางให้กำลังใจตนเองเพิ่มขึ้น และสัญญาว่าจะ ให้กำลังใจตนเองทุกวัน

จากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในกลุ่ม และในสมาชิกแต่ละคนที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าการให้คำปรึกษากลุ่มสามารถเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ให้ดีขึ้นได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคในการพัฒนาแต่ละองค์ประกอบที่มีความเหมาะสม

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า จากการสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน การเลือกใช้ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่มที่สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ต้องการพัฒนา รวมถึงการกำหนดขั้นตอนการให้คำปรึกษากลุ่ม และการรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข จึงทำให้การให้คำปรึกษากลุ่มสามารถพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา จากความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 3 คือ เพื่อเปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษากลุ่มทดลอง ที่ได้รับ

การให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ ในระยะก่อนการให้คำปรึกษา ระยะหลังการให้คำปรึกษา และระยะหลังการติดตามผล และเปรียบเทียบความแตกต่างของความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่ม ในระยะก่อนการให้คำปรึกษา ระยะหลังการให้คำปรึกษา และระยะหลังการติดตามผล โดยการวิเคราะห์คะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยรวม และรายองค์ประกอบ

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีคะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นทางอารมณ์โดยรวม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผลแตกต่างกัน ผลการศึกษาสอดคล้องกับวรรณิการ์ พันทอง (2563) ที่ได้ใช้การให้คำปรึกษากลุ่มตามแนวคิดการปรับความคิดโดยใช้สติเป็นฐาน ในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางจิตใจของวัยรุ่น ให้มีความยืดหยุ่นทางจิตใจ เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับดวงฤทัย นาสา (2557) ที่ได้ศึกษาผลของการให้คำปรึกษากลุ่มที่มีต่อความยืดหยุ่นตัวด้านการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ให้มีความยืดหยุ่นตัวด้านการเรียน เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยใช้ 4 ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่ม ได้แก่ ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเหตุผล-อารมณ์และพฤติกรรม และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม ซึ่งผู้วิจัยใช้จำนวน 7 ทฤษฎี 14 เทคนิค คือ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง เทคนิคการใช้คำถาม การทวนความ การสรุปความ การให้กำลังใจ การสะท้อนความรู้สึก ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเกสตัลท์ เทคนิควิธีการสร้างจินตนาการ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบภวนิยม เทคนิคการตีความ ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม – ปัญญานิยม เทคนิค ACT ทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพฤติกรรมนิยม เทคนิคการใช้ตัวแบบ การฝึกซ้อมพฤติกรรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) การเสริมแรงทางบวก การให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง เทคนิคแผนงาน WDEP และทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบมุ่งเน้นคำตอบ เทคนิคคำถามบอกระดับ จึงทำให้สามารถเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาได้

นอกจากนั้น จากการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยรวม ที่เป็นกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผล แตกต่างจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองกับติดตามผล แตกต่างกัน แสดงว่า การใช้การให้คำปรึกษากลุ่ม ส่งผลต่อการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษากลุ่มทดลองให้ดีขึ้น และมีความคงทนของผลการให้คำปรึกษากลุ่มอยู่จนถึงหลังการติดตามผล

จากการวิเคราะห์ผลเฉพาะกลุ่ม (Simple Effects) เป็นรายองค์ประกอบพบว่า คะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา รายองค์ประกอบที่ได้จากผลการวัดก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลของ กลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีคะแนนแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยรวมและรายด้าน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

1.1 แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือการวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษา ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างได้ เนื่องจากแบบวัดมีความเที่ยงตรง และมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

1.2 บุคคลที่จะนำการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ของนักศึกษาไปใช้ ควรเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งควรมีประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษากลุ่มมาเป็นอย่างดี ก่อนที่จะนำโปรแกรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้จริง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้

2.1. ควรศึกษาความยืดหยุ่นทางอารมณ์กับกลุ่มประชากรภูมิภาคอื่น ๆ ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตกและภาคใต้

2.2. ควรศึกษาค่าเกณฑ์ปกติ (Norm) ในกลุ่มประชากรภูมิภาคอื่น ๆ ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้

2.3. ควรมีการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์ ด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น การฝึกอบรม กิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ พันทอง. (2563). การเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางจิตใจและกลวิธีการจัดการของวัยรุ่นที่ถูกรังแกผ่านโลกโซเชียลโดยใช้การให้คำปรึกษากลุ่มตามแนวคิดการปรับความคิดโดยใช้สติเป็นฐาน. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กมลรัตน์ กรีทอง. (2545). ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการให้คำปรึกษากลุ่ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กาญจนา ไชยพันธุ์. (2549). การให้คำปรึกษากลุ่ม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ดวงฤทัย นาสา. (2557). ผลของการให้คำปรึกษากลุ่มที่มีต่อความยืดหยุ่นตัวด้านการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2545). ประมวลสาระวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการศึกษา. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น:
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยและการแปลความหมาย. ข่าวสารวิจัยทางการศึกษา,
- Corey, Gerald. (2004). *Theory and Practice of Group Counseling*. 6th ed. CA: Thomson Brooks/Cole
- Corey, Gerald. (2008). *Theory and Practice of Group Counseling*. 7th ed. CA: Thomson Brooks/Cole
- Ohlsen, Merle M. (1977). *Group Counseling*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Stevens, P. (2009). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences: Analyses with SAS and IBM's SPSS, Sixth Edition*. New York.

การตัดสินใจเลือกศึกษาของนักศึกษาชาวต่างชาติที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

THE DECISIONS TO STUDY AT CHIANG MAI UNIVERSITY OF OVERSEAS STUDENTS DURING THE OUTBREAK OF COVID-19

ถาวรโรจน์ ทองคำ^{1*}, รสริน โอสถานันต์กุล²

Thawarot Thongkham^{1*}, Rossarin Osathanunkul²

¹พนักงานประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ประเทศไทย

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ประเทศไทย

¹Permanent Employee, Faculty of Education, Faculty of Economics, Chiang Mai University, Thailand

²Assistant Professor, Faculty of Economics, Chiang Mai University, Thailand

*Corresponding Author E-mail : thawarot.t@cmu.ac.th

Received: January 16, 2024; Revised: March 26, 2024; Accepted: April 20, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกมาศึกษาที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของนักศึกษาชาวต่างชาติในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือสำหรับการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาวต่างชาติที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2564 รวมทั้งสิ้น 236 คน ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ผลการศึกษาพบว่า มีปัจจัยซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และกลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ให้ความสำคัญด้านส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถพัฒนาปัจจัยเหล่านั้นให้เข้มแข็งขึ้นได้ เพื่อดึงดูดนักศึกษาชาวต่างชาติให้เข้ามาศึกษามากยิ่งขึ้น ได้แก่ กระบวนการที่มีความหลากหลาย ทันสมัยและตรงกับความต้องการ การศึกษาสำหรับนักศึกษาชาวต่างชาติ ความเป็นกันเองและเข้าถึงได้ของอาจารย์ ช่องทางการสมัครเข้าศึกษาที่มีความหลากหลายและการสอบเข้าที่เหมาะสม ตลอดจนการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นต้นแบบการเรียนรู้และการใช้ชีวิตที่สมดุลบนแนวทาง CMU Smart Campus ภายใต้ New Normal

คำสำคัญ: การศึกษาระดับอุดมศึกษา, โรคโควิด-19, นักศึกษาชาวต่างชาติ, ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด 7Ps

ABSTRACT

This research aimed at examining the effects of various marketing-mix factors on the decisions of overseas students to select to study at Chiang Mai University during the COVID-19 pandemic going-on period compared with the normality period. It used an online questionnaire as a tool to collect data and information, for analysis by descriptive and inferential statistics, from 236 samples of overseas students that registered for enrollment in classes/courses at CMU in the 2021 academic year. The investigation results indicate there is a significant statistical difference between the importance-ranking of various deciding marketing mix factors by overseas students that registered for study during the pre-COVID-19 pandemic time and that by overseas students who registered for study during the COVID-19 pandemic period. Consequently, some changes and attempts can be made to strengthen the high-ranking marketing mix elements found in this study to attract more overseas students to study at CMU. The suggested pursuits include offering diverse, cutting-edge, and demand-responsive courses/study programs; providing scholarships to overseas students; backing the professors to be amiable and approachable in the view of foreign students; devising appropriate and alternative types of admission to facilitate international student recruitment; and development to maintain the study-life balanced environment on campus under the concept of CMU Smart Campus as a New Normal.

Keywords: Higher Education; COVID-19; Student; 7P's Marketing Mix

Introduction

The internationalization of the educational system, rising primarily from the driving force of globalization, is considered a key factor that has contributed to the growth of the education industry of the host countries in Europe for several decades (de Wit and Deca, 2020). Consequently, many higher education institutions in Asia jumped on the internationalized-education bandwagon to deal with the impact of globalization on education and heighten public trust in their academic qualities. These ends are considered realizable through such means as offering more international programs, setting up a foreign affairs office, opening foreign visiting professor opportunities, and involving in student exchange programs.

Higher education fundamentally has a crucial role in preparing and developing young people of a country to be ready for entering the world of employment and the high-quality and skillful human resources produced by colleges and universities are imperative for improving the country's economic competitiveness. As addressed earlier, however, many higher education institutions have become either partly or entirely internationalized. Chiang Mai University is also one among these. CMU is the first regional and provincial university of Thailand, established in the North and the Province of Chiang Mai with a founding objective declared in 1964 to be a center of academic and high-occupational knowledge to benefit the region and the country as a whole. Over time, and as a complex adaptive system, Chiang Mai University has recently had an emphasis on ensuring that the quality and standards of its curriculum provision and academic services will be internationally recognized and visible to a greater extent. Its achievements are illustrated graphically in Figure 1. It can be seen that the number of overseas students at

CMU between 2016 - 2019 was quite stable. However, this number has increased remarkably after a few years of internationalization efforts aimed at attracting international students. These initiatives include increasing the number and diversity of exchange programs to cover every corner of the world, expediting the establishment of cooperation with overseas universities, and offering scholarships to overseas students, both with and without post-graduation obligations. As a result, CMU has seen a significant rise in the total number of international students since the 2020 academic year. In the 2021 academic year, CMU had 467 overseas students with 174, 187, and 106 enrolling in the bachelor's, master's, and Ph.D. degree programs respectively.

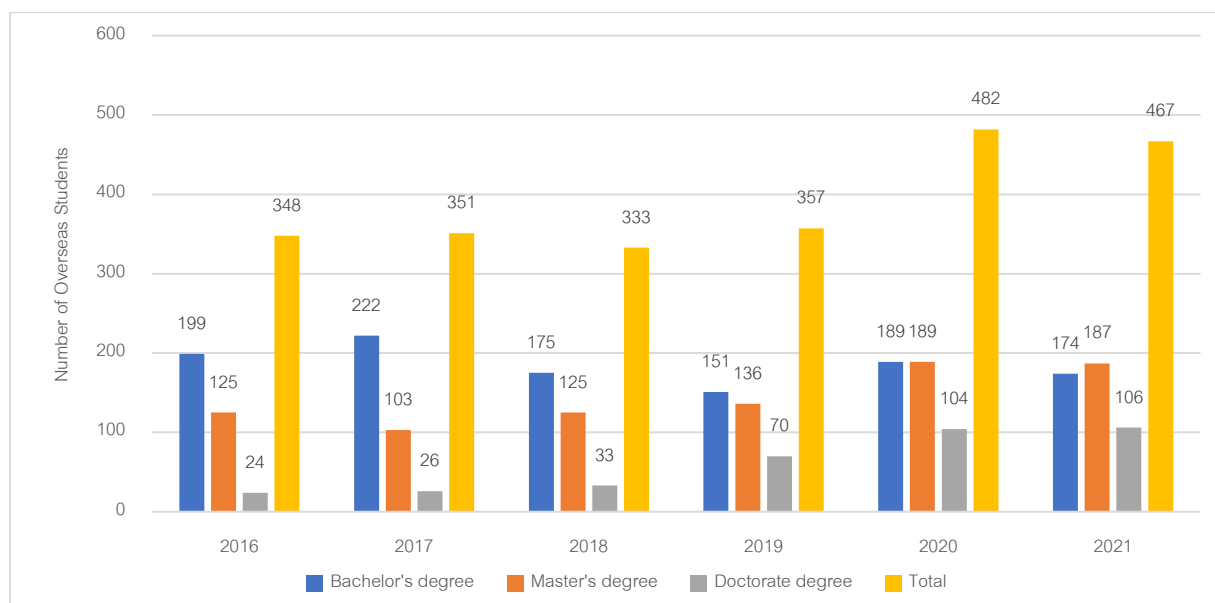


Figure 1 Number of Overseas Students at Chiang Mai University during 2016 - 2021

However, the outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) first taking place at the 2019 year-end has seriously disrupted and hampered the efforts of not only Chiang Mai University but also other higher education institutions worldwide in attracting potential foreign students to apply for admission. Meanwhile, lockdowns and other measures include school or campus closures to control the spread of the virus, which necessitated schools and universities to change their educational process from the normal on-campus teaching/learning and examination sessions to the remote and online system, which had hard hit international students considering their safety in daily life, legal status (visa type), and the value of the degree they get from practically entirely online education in the host country with a meager association in person with other students and faculty members (also see Schleicher, 2020). Such COVID-19-related effects make us envisage a more intense competition among international universities in Asia and all over the world because the offering and management of online degree programs allow foreign students to get and complete their education without the need to travel to the host country of the university. Given the tendency of growing competition in the global international education industry, it becomes interesting to examine the strategies or practices that high education institutions used to build their status as international universities. Consequently, without understanding the factors influencing international

students' decisions, CMU may struggle to attract and retain this valuable demographic, which is why the present study chose Chiang Mai University as a case study.

As stated earlier, the issue of interest in this study is the effects of marketing mix factors on the decisions of overseas students to apply for study at Chiang Mai University during 2020-2021 which coincided with the period the COVID-19 pandemic was prevalent worldwide. It should be noted that 2021 was the first academic year CMU admitted overseas students again after temporarily not inviting applicants from other countries for admission due to the emergence of the COVID-19 pandemic. The research findings offer valuable insights for developing CMU's internationalized education policies to be more responsive to the needs of overseas students, as well as improving CMU's public relations and promotional activities to make CMU better known and more visible at the international level.

Objective

This research aimed at investigating the effects of various marketing mix factors on the decisions of overseas students to study at CMU during the pre-COVID-19 period against the COVID-19 pandemic period to understand whether there are any differences.

Literature Review

Policies of Chiang Mai University

At present, Chiang Mai University still gives priority to implementing its educational development plan to attract overseas students to choose to enroll at CMU. In essence, the CMU Educational Development Plan, Phase 12 (2017 - 2021) was executed for the university to be listed higher in the QS World Ranking 2020 and Times Higher Education University Impact Ranking 2020 (THE UIR), with the use of Education Criteria for Performance Excellence: EdPEX to reinforce the attainment. However, some adjustments had to be made to the execution of the Plan, especially during the COVID-19 pandemic event. For example, faculty members must build up their capability in designing a new form or mode of instruction and adjusting the course contents, in response to the emerging New Normal lifestyle and toward complying with the CMU Excellence Development Plan and Specialized High-level Manpower Plan according to the Needs of the Country (2023 - 2027). Meanwhile, CMU's management for excellence strategy was found to contain a plan and process for reinventing the university to attract more overseas students. With an emphasis on the quality of the teaching and learning process and higher caliber of academic staff, CMU in its Reinventing University efforts has stressed the development of educational quality, the development and recruitment of university personnel to ensure that CMU's human resources have capabilities for high performance in internationalization areas, research and innovation administration, and building institutional networks. All these efforts are believed to eventually help attract a greater number of overseas applicants to study at CMU. However, we can observe from various development plans reviewed above that CMU so far has focused primarily on the capability development of academic staff and that other educational setting

environments might need to be developed or revamped to help foster CMU's realization of its goals. Thus, the findings from this research can be notably useful for CMU to consider in its deliberations on future plans.

7P's Marketing Mix

Kotler (1997) has popularized the prevailing marketing mix concept that marketers and firms apply to influence the customers' response to various aspects of their product that gives the latter most satisfaction. The four conventional aspects or 4P's are Product, Price, Place, and Promotion. Goi (2009), subsequently, contended that there are other factors besides the 4P's that can affect customers' decision to buy particular goods. The other three Ps are People, Physical Evidence, and Process. Therefore, the present research work examined the factors influencing the decisions of overseas students to choose to study at CMU using as well the 7P's marketing mix concept. The 7P's in this investigation is defined as follows.

- 1) Product is the image factor that answers the need of students in terms of the knowledge they get from the university; and, thus, the image in this case means the quality of CMU and curriculum, the quality of educational management, etc. in students' perception.
- 2) Price means the cost factor considering the amount of money an overseas student pays to CMU for tuition and fees and services, the tuition and fees payment process, the tuition and fees installment/delayed payment request and approval process, the scholarship granted, etc.
- 3) Place is the location factor which also encompasses ease of commuting and travel, and on-campus safety and security.
- 4) Promotion comprises various activities and media arranged to build a positive attitude of overseas students toward studying at CMU; for example, the provision of information about study programs and services.
- 5) People refers to CMU personnel encompassing the administrative, academic, and supporting staff members.
- 6) Process is the service factor comprising the efficiency in service delivery from CMU to overseas students and the accessibility of overseas students to various educational facilities including electronic media.
- 7) Physical Evidence means the physical environment surrounding overseas students at CMU in their daily life including buildings, facilities, and on- and off-campus conditions.

The decision to study at higher education in Thailand

In the past, before the outbreak of COVID-19, several scholars had already conducted research on factors determining students' decision to enroll in certain higher educational institutions in Thailand, mostly related to Thai students. Nuankaew & Nuankaew (2016), for example, involved individuals with diverse backgrounds as study samples including teachers, school students, college/university students, government workers, government officials, and other educational personnel to explore the decision factors of the samples to study for a bachelor's

degree program in Mobile Computing Technology at University of Phayao. They found the main deciding factors to be the efficiency of the study program, the quality of academic staff, and the news and information that the samples received. More recently, Sukthaworn & Ungkanawin (2021) examined the effects of image, curriculum, and personal factors on students' decisions to study for a B.S. degree at the Faculty of Administration and Management, King Mongkut's Institute of Technology, in the 2018 academic year. From information collected using a questionnaire and analytical results by descriptive statistics, they found the image factor to be the most important deciding factor followed by the curriculum and the personal factors in descending order. The image factor is most important due to the attributes that this Faculty is under a long-time well-reputed state university, that KMT provides also a direct admission system for entrance opportunities, and that KMT offers educational programs that meet the needs of students. Meanwhile, Ammawongchit et al. (2022) investigated the demographic characteristics and opinions of high school students regarding the factors determining their decisions to get admission of 2021 into the undergraduate program at the College of Social Communication Innovation, Srinakharinwirot University. The factors investigated are college image, public relations, curriculum, physical environment, tuition and fees, admission system, instructors, reputation and value, and educational guidance. The study findings reveal the most important factor to be curriculum followed by reputation and value, college image, instructors, admission system, public relations, educational guidance, and tuition and fees, in descending order.

The studies undertaken during the context of the COVID-19 outbreak and pandemic, of course, revealed the different responses of potential students, particularly foreign students to study in Thailand. Mok et al., (2021) detected the reduced mobility of overseas students during the COVID-19 pandemic due to many travel restrictions, campus closure, and parents' concerns about their children's safety and health problems. Yıldırım et al. (2021) studied the relationship between the COVID-19 pandemic and international university students' mobility and found that the lockdown measure caused overseas students in international universities tremendous problems because online education could not give them a real campus life in the host country and collaboration between universities and business sector declined from the previous normal level. Thus, the COVID-19 containment measures and the resulting disruptions to educational and economic activities eventually discouraged the mobility of overseas students to study outside their home countries. Nevertheless, new technologies developed and available during the COVID-19 pandemic period not only have enabled students in developing countries to get online and distance education more easily but also could help reduce the unequal access to tertiary education among people in different socio-economic groups and geographic locations (Tadesse and Muluye, 2020). Khienchanaj (2021) investigated the factors affecting students' decision to study online-based distance education provided by a private university during the spreading phase of the COVID-19 pandemic. This investigation considered two categories of factors which are personal factors including gender, age, education, and occupation; and deciding factors covering university image, university marketing, and reference groups like people the student knows and close relatives from whom the student gets advice and influence.

From the review of the literature above, we found that most research works on higher education and students are confined to students' decisions to enroll at certain universities during the time of normality. Specifically, there found no study conducted on the effects of COVID-19 during the period of a rapid and extensive spread of the disease on higher education in Thailand. In the face of such a threatening event and whether or not to opt for campus closure, different universities took different management measures and some of which had never been used before such as online courses and examination systems and requirements for body temperature checks. Various COVID-19 caused situations could affect not only the daily life of students but also students' consideration about their studies in the future; and all these likelihoods can shape the decision of students, particularly those from other countries, to apply for admission into a specific international study program at a Thai university.

The decision for overseas students to enroll at CMU is an important dependent variable examined in this study. The literature suggests several potential independent variables that may influence this decision, including CMU's institutional policies and development plans aimed at attracting more international students. Additionally, the 7P's marketing mix concept is utilized as a lens to analyze the factors related to CMU's marketing efforts and educational environment that could influence prospective overseas students' enrollment choices. Examining CMU's strategies and its strengths and weaknesses across the 7P's is likely to provide insights into which marketing mix elements are most dominant in driving international student recruitment. It also highlights how the COVID-19 pandemic created disruptions that altered the higher education landscape, suggesting the pandemic context may have been an important contributing factor in overseas students' decision-making processes during this period.

Hypothesis

This research distinguished study samples into two groups. The first group included 99 overseas students with a student ID Code of 2017 – 2019 (enrolled before the COVID-19 pandemic) and the second group comprised 137 overseas students with a student ID Code of 2020 – 2021 (enrolled during the COVID-19 pandemic), giving a total number of samples of 236. The study hypothesis is that there is a difference between overseas students with student ID Code of 2017 - 2019 and those with student ID Code of 2020 - 2021 in weights and ranking of various marketing mix factors that influence their decision to study at CMU. Specifically, the null hypothesis and the alternative hypothesis are as follows.

H0: Overseas students with student ID Code of 2017 - 2019 and those with student ID Code of 2020 - 2021 are not different in importance ranking of various marketing mix factors.

H1: Overseas students with student ID Code of 2017 - 2019 and those with student ID Code of 2020 - 2021 are different in importance ranking of various marketing mix factors.

Methodology

Population and Sample

The population and samples in this study are those overseas students registered for classes and status at Chiang Mai University in the 2021 academic year. The sample size was calculated using the formula of Yamane (1967) with a 90% confidence level. Therefore, out of the total 1,990 overseas students, at least 96 are needed as study samples to be identified by the Simple Random Sampling technique to ensure that each individual in the population set has the same probability of being selected. In the beginning, online questionnaires were sent to everyone in the population via the Faculty or College in which he/she studied. In the cases of no response, the online questionnaires were sent again and directly to the study samples as they happened to take classes online in their home country. Each overseas student sample was to complete one questionnaire. In total, 236 overseas students completed the questionnaire for this study.

Data Collection

The questionnaire is in both English and Chinese languages because the majority of overseas student samples are Chinese. The question items in the questionnaire are related to the 7P's marketing mix comprising the sets involving curriculum (Product), costs of education (Price), the location factor (Place), public relations (Promotion), personnel (People), the service factor (Process), and the physical environment or image (Physical Evidence); as well as the information concerning goal, belief, and value.

Likert's scale analysis

Each question item is to be answered by respondents marking the appropriate scale from the 5-point Likert's rating scale. The scores for each question item are calculated into Mean and Standard Deviation: S.D. for ranking and evaluation. A 5-point Likert Scale method can be simply understood from the table below.

Table 1 Interpretation of the 5-Point Likert's Rating Scale Measurements

Respondent's choice		Interpretation	
Score	Response category	Average score/range	Evaluation
5	Highest	4.21 - 5.00	Extremely important
4	High	3.41 - 4.20	Very important
3	Moderate	2.61 - 3.40	Moderately important
2	Low	1.81 - 2.60	Slightly important
1	Lowest	1.00 - 1.80	Not important at all

Note. The average scores are grouped into 5 classes with the $(5-1)/5 = 0.8$ class-interval width.

The Likert's scale analysis was performed for two groups of overseas students namely the group of those with student ID Code of 2017 - 2019 indicating their first enrolment in 2017, 2018, and 2019 academic year respectively (pre-COVID-19), and the other group of those with study ID Code of 2020 - 2021 corresponding to their first enrolment in 2020 and 2021 academic year respectively (during the COVID-19). The purpose is to determine whether similarity or difference exists between the two groups using Independent Sample Test.

Results

The evaluation results, as presented in Table 2 below, were used for hypothesis testing whether or not the weights and importance ranking of 7P's marketing mix factors differed between the two groups of overseas students. It was found that the null hypothesis, H₀, was accepted for most factors' attributes or constituents. This means overseas students with first enrollment in the 2017-2019 academic year and those with first enrollment in the 2020-2021 academic year are not different in viewing the importance of the constituents in each marketing mix factor. This might imply the spread of COVID-19 did not have much influence on overseas students' decision to study at CMU. The attribute with the highest scores was CMU's reputation (Attribute 7-1, included under Physical Evidence), with mean scores of 4.34 and 4.47 (extremely important) from the 2017 – 2019 and 2020 – 2021 student groups, respectively. This was followed by the academic rank of lecturers (Attribute 5-2, included under People), with respective mean scores of 4.39 and 4.41 (extremely important). The lowest scoring attribute was student accommodation (Attribute 6-8, included under Process) with respective mean scores of 3.18 and 3.38 (moderately important).

Meanwhile, the null hypothesis was rejected related to a particular attribute(s) of a marketing mix factor. This indicates that overseas students with first enrolment before the COVID-19 outbreak and those with first enrolment during the COVID-19 pandemic placed different degrees of importance on the items rejected by the H₀ testing. The difference was found for the following attribute(s) of its (their) corresponding marketing mix factor.

- 1) Product. Attribute 1-7, in that there is a wide variety of courses that are up-to-date, modern, and meet the needs of the student, received a higher mean score at 4.26 from overseas students with student ID Code of 2020 - 2021 interpreted as extremely important with the p-value of 0.029 at the 95% statistical significance level, compared to the lower mean score interpreted as very important from the otherwise group.
- 2) Price. Attribute 2-3, in that there are scholarships offered to foreign students, received a higher mean score at 3.98 from overseas students with student ID Code of 2020 - 2021 which is interpreted as very important but is statistically different from the result from the otherwise group with the p-value of 0.007.
- 3) People. Attribute 5-5, in that the lecturers are friendly, willing to listen to students' problems, able to give advice, and solve problems well, received a higher mean score at 4.46 from overseas students with student ID Code of 2020 - 2021 which is interpreted as very important but which is statistically different from the result from the otherwise group with the p-value of 0.048.

- 4) Process. Attribute 6-1, in that there is a wide variety of admission channels such as by post, via the internet, in person, etc., got a higher mean score at 4.43 from overseas students with student ID Code of 2020 - 2021, which is interpreted as extremely very important but which is statistically different from the result from the otherwise group with the p-value of 0.022. Attribute 6-3, in that the admission processes are appropriate, received a higher mean score at 4.36 from overseas students with student ID Code of 2020 - 2021, which is interpreted as extremely important but is statistically different from the result from the otherwise group with the p-value of 0.049.
- 5) Physical Evidence. Attribute 7-11, in that the university will evolve into a role model for learning and living a balanced life based on the CMU Smart Campus concept under the New Normal environment, got a higher mean score of 4.20 from overseas students with student ID Code of 2020 – 2021 which is interpreted as extremely important but which is statistically different from the result from the otherwise group with the p-value of 0.033.

Table 2 Scores and Levels of Importance of 7P's Marketing Mix Factors in the Decision to Study at CMU, Comparison Between Overseas Students with Student ID code of 2017 - 2019 and Those with Student ID Code of 2020 - 2021.

7Ps marketing mix factors	Student ID code of 2017 - 2019			Student ID Code of 2020 - 2021			p-value
	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	
1. Product							
1-1	99	4.15 (high)	0.78	137	4.24 (extremely important)	0.65	0.215
1-2	99	3.97 (very important)	0.94	137	3.95 (very important)	0.80	0.845
1-3	99	3.79 (very important)	0.95	137	3.93 (very important)	0.83	0.276
1-4	99	3.98 (very important)	0.89	137	3.93 (very important)	0.91	0.925
1-5	99	4.02 (very important)	0.82	137	4.15 (very important)	0.77	0.300
1-6	99	3.95 (very important)	0.89	137	4.06 (very important)	0.76	0.210
1-7	99	4.06 (very important)	0.76	137	4.26 (extremely important)	0.66	0.029*

7Ps marketing mix factors	Student ID code of 2017 - 2019			Student ID Code of 2020 - 2021			p-value
	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	
modern, and meet the needs of the student.							
1-8 The programs aim to produce graduates with high morality, quality, and global citizenship skills.	99	4.12 (very important)	0.81	137	4.32 (very important)	0.69	0.054
2. Price							
2-1 The tuition fees are reasonable and affordable.	99	3.88 (very important)	0.88	137	3.96 (very important)	0.72	0.276
2-2 The cost of living is reasonable and not too high.	99	3.83 (very important)	0.85	137	3.96 (very important)	0.68	0.116
2-3 There are scholarships offered to foreign students.	99	3.58 (very important)	1.02	137	3.98 (very important)	0.90	0.007*
2-4 Fees and charges throughout the program are not too expensive compared to other universities in Thailand.	99	3.80 (very important)	0.99	137	3.89 (very important)	0.75	0.206
2-5 Fees and charges throughout the program are not too expensive compared to the universities in my home country.	99	3.24 (very important)	1.07	137	3.47 (very important)	0.94	0.051
3. Place							
3-1 Areas and an international atmosphere that are suitable for learning are provided	99	4.19 (very important)	0.71	137	4.22 (extremely important)	0.69	0.939
3-2 There are enough modern classrooms, conference rooms, and laboratories provided for the students.	99	4.02 (very important)	0.80	137	4.01 (very important)	0.77	0.931
3-3 Modern equipment and teaching materials are provided.	99	4.02 (very important)	0.79	137	4.13 (very important)	0.69	0.190
3-4 The place is safe and has good environmental management.	99	4.22 (extremely important)	0.76	137	4.23 (extremely important)	0.70	0.913
3-5 The place is well located and close to residences and service areas such as airports, hospitals, and police stations.	99	4.23 (extremely important)	0.78	137	4.17 (very important)	0.75	0.590
3-6 The campus location is easily accessible and not far from my home country.	99	4.14 (very important)	0.89	137	4.16 (very important)	0.96	0.964
4. Promotion							
4-1 There is a public relations center based in foreign countries.	99	3.85 (very important)	0.97	137	3.88 (very important)	0.79	0.603
4-2 There is overseas education counseling.	99	3.56 (very important)	0.95	137	3.75 (very important)	0.89	0.072
4-3 Important educational information and press release	99	4.08 (very important)	0.79	137	4.10 (very important)	0.72	0.914

7Ps marketing mix factors	Student ID code of 2017 - 2019			Student ID Code of 2020 - 2021			p-value
	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	
are regularly shared on various online platforms and through various social media channels such as website, Facebook, Twitter, etc.							
4-4 There are joint activities with other educational institutions in foreign countries.	99	3.85 (very important)	0.86	137	3.92 (very important)	0.87	0.777
4-5 Internationally recognized academic exhibitions/conferences are held.	99	3.87 (very important)	0.87	137	4.01 (very important)	0.81	0.340
4-6 There are roadshow events or public relations activities with other educational institutions in foreign countries.	99	3.89 (very important)	0.82	137	3.84 (very important)	0.86	0.543
5. People							
5-1 The university administrators are capable and recognized for their great vision.	99	4.21 (extremely important)	0.71	137	4.20 (very important)	0.79	0.944
5-2 The lecturers have a high academic rank.	99	4.39 (extremely important)	0.72	137	4.41 (extremely important)	0.57	0.651
5-3 The lecturers have high experience in teaching and research.	99	4.25 (extremely important)	0.77	137	4.37 (extremely important)	0.62	0.153
5-4 The lecturers are renowned academicians, and their academic achievements are internationally recognized.	99	4.16 (very important)	0.72	137	4.20 (very important)	0.67	0.481
5-5 The lecturers are friendly, willing to listen to student's problems, and able to give good advice and solve problems well.	99	4.29 (extremely important)	0.81	137	4.46 (extremely important)	0.62	0.048*
5-6 The staff have good interpersonal relationships and a good understanding of the service system	99	4.27 (extremely important)	0.75	137	4.42 (extremely important)	0.69	0.127
6. Process							
6-1 There is a wide variety of admission channels such as by post, via the internet and in person, etc.	99	4.22 (extremely important)	0.80	137	4.43 (extremely important)	0.60	0.022*
6-2 The service providing system through electronic media is convenient and fast such as admission system, student registration, tuition fee payment, and course enrollment, etc.	99	4.22 (extremely important)	0.76	137	4.34 (extremely important)	0.75	0.223

7Ps marketing mix factors	Student ID code of 2017 - 2019			Student ID Code of 2020 - 2021			p-value
	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	
6-3 Admission processes are appropriate and equitable.	99	4.16 (very important)	0.75	137	4.36 (extremely important)	0.63	0.049*
6-4 Modern IT systems are utilized for measurement and evaluation.	99	4.15 (very important)	0.72	137	4.30 (extremely important)	0.67	0.084
6-5 Tools, equipment, and technological media are sufficiently provided for students.	99	4.12 (very important)	0.77	137	4.25 (extremely important)	0.70	0.264
6-6 Co-curricular activities are arranged appropriately and transparently.	99	4.00 (very important)	0.89	137	4.01 (very important)	0.84	0.914
6-7 Education Criteria for Performance Excellence: EdPEX is utilized as a tool for university development.	99	3.98 (very important)	0.79	137	4.12 (very important)	0.70	0.125
6-8 Accommodation is provided for students during their studies.	99	3.18 (moderately important)	1.27	137	3.38 (moderately important)	1.20	0.250
6-9 There are facilitations for visa requests.	99	4.09 (very important)	0.90	137	4.25 (extremely important)	0.78	0.099
7. Physical Evidence							
7-1 CMU is a public university with a high reputation and is recognized for its quality and educational standards.	99	4.34 (extremely important)	0.73	137	4.47 (extremely important)	0.60	0.130
7-2 It is ranked in the QS World University Ranking and Time Higher Education University Impact Ranking	99	4.07 (very important)	0.81	137	4.22 (extremely important)	0.70	0.202
7-3 It has an outstanding international academic, research, and innovation reputation.	99	4.03 (very important)	0.78	137	4.18 (very important)	0.67	0.148
7-4 It has advanced technology and fields of study that are not available in my home country.	99	3.61 (very important)	0.99	137	3.69 (very important)	1.00	0.531
7-5 There are student exchange programs with other overseas educational institutions.	99	4.01 (very important)	0.82	137	4.04 (very important)	0.76	0.703
7-6 The domestic people's attitude towards international students	99	4.08 (very important)	0.76	137	4.18 (very important)	0.76	0.339
7-7 There are famous and notable alumni.	99	3.89 (very important)	0.84	137	3.99 (very important)	0.75	0.420
7-8 Transform Learning Platforms/Models that promote future skills, support people of all ages, and enhance sustainable development.	99	4.04 (very important)	0.76	137	4.18 (very important)	0.66	0.086
7-9 Promote the integration of various sciences to create	99	4.04 (very important)	0.75	137	4.10 (very important)	0.68	0.577

7Ps marketing mix factors	Student ID code of 2017 - 2019			Student ID Code of 2020 - 2021			p-value
	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	N (Persons)	Mean (Interpretation)	S.D.	
outstanding research initiatives, and to aim for and enhance sustainable development through a CMU BCG Platform.							
7-10 Promote the transfer of knowledge and outstanding works as well as achievements to restore the economy and the environment, and raise the standard of living of communities and the country.	99	4.03 (very important)	0.77	137	4.15 (very important)	0.68	0.210
7-11 Evolve the university as a role model for learning and living a balanced life based on CMU Smart Campus under the New Normal environment.	99	4.04 (very important)	0.85	137	4.20 (very important)	0.66	0.033*
7-12 Encourage the organizations to utilize Sandbox as a platform to support the creation of new products, services, and job management to reach and achieve the university's vision.	99	3.90 (very important)	0.85	137	4.07 (very important)	0.69	0.054
7-13 Establish a management system aiming for Performance Excellence	99	4.03 (very important)	0.76	137	4.13 (very important)	0.68	0.177
7-14 Adjust organizational structure and administration to be quick and timely for any changes.	99	4.03 (very important)	0.77	137	4.11 (very important)	0.72	0.271
7-15 Develop the staff/personnel for a purpose of being a learning organization.	99	4.14 (very important)	0.74	137	4.18 (very important)	0.70	0.603

Note. * indicates the rejection of H_0 at the 95% statistical significance level.

Discussion

This research aimed at examining the weights and ranking of 7P's marketing mix factors in influencing the decision of overseas students to choose to study at Chiang Mai University (CMU) during the pre-COVID-19 period with that during the COVID-19 pandemic period. The findings reveal, in essence, no statistically significant difference between the two groups of overseas students in their evaluation of the importance of various 7Ps marketing mix factors, specifically their attributes or constituents. Therefore, it can be concluded that the spread of the COVID-19 pandemic does not affect overseas students' decision to study at CMU. Based on the findings, significant factors influencing overseas student enrolment include the academic ranking of CMU's lecturers and its reputation for quality and educational standards, as both of these factors received the highest mean scores, interpreted as extremely important to their decision.

However, the two groups of student samples are observed to consider differently the importance of particular attribute(s) of certain marketing mix factors. Our observation aligns with the finding of Khiengchanaj (2021) which shows that the decision to study at any internationalized university during the presence of COVID-19 pandemic is not so problematic to make as far as the potential student has already adapted himself/herself to living a modern lifestyle and using modern technology. However, this seems to contradict the broader trend in higher education, where the pandemic forced institutions to rapidly transform with online learning and hybrid models (Yıldırım et al., 2021). Furthermore, a study by Handayani et al. (2021), which focused on private universities in Indonesia, revealed that online promotion and location played a more significant role in student decision-making during the pandemic. This aligns with the notion that the pandemic has introduced new factors, such as health and safety concerns, which may supersede traditional marketing strategies (Mok et al., 2021). It implies that the impact of pandemic on student decision-making might vary depending on the university and its marketing strategies.

Suggestions

This study faced difficulty collecting the completed and returned questionnaires to meet the sample size requirement. In future studies, researchers should get their questionnaire administration to take place either before the start of classes in the first semester, in the first week of classroom sessions, or on the day of new student orientation sessions. This recommended arrangement can enable researchers to collect the returned questionnaires from students at the number needed or sufficient for the investigation and can prevent new overseas students from exposure to certain factors that might affect their attitudes and decision to study at CMU. A shortcoming of the present study is that the questionnaire was administered to get the overseas students' past assessment after they had already studied at CMU for quite a lengthy time. Besides, future studies should consider other factors that might influence the decisions of overseas students such as their demographic characteristics, career goal, beliefs, and values.

Although the spread of COVID-19 does not seem to have influenced the decisions of overseas students to study at CMU, a statistically significant difference was detected in the importance of specific considerations between students who enrolled before the outbreak of COVID-19 and those who enrolled during the pandemic. Students enrolling during the pandemic placed more importance on several factors:

- the product factor, for having a variety of up-to-date courses that meet students' needs;
- the price factor, for having scholarships available to foreign students;
- the people factor, for having lecturers that are friendly and able to provide useful advice;
- the process factor, for having a wide variety of admission channels and appropriate admission processes;
- and
- the physical evidence factor, for learning to live a balanced life based on CMU's Smart Campus and the New Normal environment.

Consequently, Chiang Mai University might benefit from prioritizing further enhancement of its strength and attractiveness to overseas students with regard to various components in the 7P's marketing mix factors, given that overseas students are still likely to choose to study at CMU despite significant changes to the global educational context. Furthermore, CMU should also place more emphasis on the aspects to which overseas students in this study gave a relatively higher importance weight under the context of COVID-19. These include CMU's high-quality and internationally accredited programs, its international atmosphere, admission processes, modern IT systems, tools and technological media, facilitations for visa requests, and the university ranking.

Acknowledgments

This study was sponsored by the Office of Research Administration, Chiang Mai University (CMU) under the research project "Institutional Research for the Development of Chiang Mai University, Academic Year 2021". We hereby express our gratitude.

References

- Alongkon Ammawongchit, Srirath Pakdeeronachit, and Noppadol Inchan (2022). Factors Affecting Admission Decision to Studying in The Bachelor Programs at College of Social Communication Innovation, Srinakharinwirot University. *Journal of Innovation and Management*, 7(1), 53-68. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journalcim/article/view/258107>
- Andreas Schleicher. (2020). The Impact of Covid-19 on education insights From Education at a Glance 2020. <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>
- Chiang Mai University. (2020). CMU Educational Development Plan, Phase 12 (2017 - 2021) (in Thai). https://planning.oou.cmu.ac.th/wp-content/uploads/2017/10/2022-02-08_16-57-14_2020-07-10-07-56-36-12-100763.pdf
- Chiang Mai University. (2021). Excellence Development Plan and Specialized High-level Manpower Plan according to the needs of the country, 2023 – 2027. <https://planning.oou.cmu.ac.th/?p=3635>
- Chai Lee Goi. (2009). A Review of marketing mix: 4P's or more?. *International journal of marketing studies*, 1(1), 2-15. <https://doi.org/10.5539/ijms.v1n1p2>
- de Wit, H., & Deca, L. (2020). Internationalization of higher education, challenges and opportunities for the next decade. *European higher education area: Challenges for a new decade*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56316-5_1
- Handayani, E., Astuti, H. J., Darmawan, A., & Pratama, B. C. (2021). Emotional branding moderation on marketing mix selection of college in the Covid-19 pandemic period. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 10(4), 375-382. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i4.1014>

Ka Ho Mok, Weiyan Xiong, Guoguo Ke, and Joyce Oi Wun Cheung. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on international higher education and student mobility: Student perspectives from mainland China and Hong Kong. *International Journal of Educational Research*, 105, 101718.

<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101718>

Philip Kotler. (1997). *Marketing management: Analysis, planning, implementation and control*. New Jersey: Prentice Hall International.

Pratya Nuankaew, and Wongpanya Nuankaew. (2016). The Decision Factors to Study on Bachelor of Science Program in Mobile Computing Technology, University of Phayao. *Journal of Technology Management Rajabhat Maha Sarakham University*, 3(1), 67-73. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/itm-journal/article/view/115139>

Registration Office Chiang Mai University. (2021). *Students Statistics Report*, Chiang Mai University (in Thai). <https://www3.reg.cmu.ac.th/mis-reg/misreport/indexb.php>

Seda Yıldırım, Seda H. Bostancı, D. Çağrı Yıldırım, Fatma Erdoğan. (2021). Rethinking mobility of international university students during COVID-19 pandemic. *Higher Education Evaluation and Development*, 15(2), 98-113. <https://doi.org/10.1108/HEED-01-2021-0014>

Srisunan Sukthaworn and Kittisak Ungkanawin. (2021). Factors Influencing the Decision to Study for A Bachelor Degree, Faculty Of Administration And Management, King Mongkut's Institute Of Technology Ladkrabang: A Case Study Of The Academic Year 2018 Admission. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 7(2), 199-215. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/208087>

Taro Yamane. (1967). *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper and Row.

Tadesse, S., & Muluye, W. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on education system in developing countries: a review. *Open Journal of Social Sciences*, 8(10), 159. <https://doi.org/10.4236/jss.2020.810011>

Tueanjai Khienchanaaj. (2021). Factors Affecting Decision To Study Distance Education System At Private University During the Epidemic Of Coronavirus Disease (COVID-19). *The Journal of Sirindhornparithat*, 22(1), 385-395. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jsr/article/view/250691>

การศึกษาหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตรปีการศึกษา 2557-2564 และ
แนวทางพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน กรณี :ศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น
EDUCATION OF NON-STANDARD CURRICULUM DURING ACDEMIC YEAR
2014-2021 AND GUIDELINES FOR CURRICULUM DEVELOPMENT TO MEET
STANDARDIS: A CASE STUDY OF KHON KAEN

ภาวนา กิตติวิมลชัย*

Pawana Kittiwimonchai*

กองพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย

Education Quality Development Division. Khon Kaen University, Thailand

* Corresponding Author E-mail: pawana@kku.ac.th

Received: October 24 ,2023 Revised: November 29, 2023; Accepted: April 20, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน ปีการศึกษา 2557-2564 2) ศึกษาสาเหตุที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร 3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ หลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกระดับที่เปิดสอนระหว่างปีการศึกษา 2557-2564 จำนวน 311 หลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพหลักสูตรทั้งหมด จำนวน 311 หลักสูตร ที่มีการตรวจประเมินคุณภาพภายในหลักสูตร ระหว่างปีการศึกษา 2557-2564 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ผลการวิจัยพบว่า 1) ปีการศึกษา 2557-2564 หลักสูตรทุกระดับการศึกษา ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานรวม 106 หลักสูตร (ร้อยละ 33.54) จำแนกเป็น หลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 25 หลักสูตร (ร้อยละ 26.31) หลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 47 หลักสูตร (ร้อยละ 34.81) หลักสูตรระดับปริญญาเอกจำนวน 34 หลักสูตร (ร้อยละ 40.00) และพบว่า ปีการศึกษา 2557 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุด จำนวน 39 หลักสูตร และมีจำนวนลดลง จนในปีการศึกษา 2564 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานเพียง 2 หลักสูตร 2) สาเหตุที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ปีการศึกษา 2557-2564 พบว่าหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และหลักสูตรปริญญาเอก ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุดคือ เกณฑ์การกำกับมาตรฐานข้อที่ 1 จำนวน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รองลงมาคือ เกณฑ์การกำกับมาตรฐานข้อที่ 2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเกณฑ์การกำกับมาตรฐานข้อที่ 3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร 3) แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ประกอบด้วย (1) จัดทำแผนบริหารอัตรากำลังทั้งในระดับสถาบัน ระดับคณะและระดับหลักสูตร (2) การจัดสรรอัตรากำลังทดแทนการเกษียณ ลาออก โอนย้าย เพื่อให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน (3) การจัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการ (4) ส่งเสริมการทำวิจัยเป็นทีมและจูงใจให้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติมากกว่าการนำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(5) กำหนดแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการปรับปรุงหลักสูตร (6) การเตรียมความพร้อมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีความเข้าใจกระบวนการพัฒนาหลักสูตร แบบฟอร์มและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (7) กำหนดระยะเวลาในการกลั่นกรองหลักสูตร และลดขั้นตอนการพิจารณาหลักสูตรให้รวดเร็วมากขึ้น (8) พัฒนาระบบแจ้งเตือนและติดตามหลักสูตรก่อนครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 2 ปี เป็นต้น

คำสำคัญ: การบริหารหลักสูตร, การประกันคุณภาพการศึกษา, การกำกับมาตรฐานหลักสูตร

ABSTRACT

This study aimed to 1) to study the curricula that did not pass the standard regulation during the academic years 2014-2021, 2) to investigate the reasons why the curricula did not meet the standards, and 3) to explore guidelines for developing the curricula to meet the standard regulation. The sample of the study consists of 311 programs at all levels offered by Khon Kaen University during the academic years 2014-2021. The research instrument used is the reports of the internal quality assessment of all 311 programs conducted between the academic years 2014-2021. The data will be analyzed using descriptive statistics, namely frequency and percentage. The results of the research are shown as follows. (1) Academic year 2014-2021, all curriculum not standardized total of 106 courses(33.54 percent), classified as 25 bachelor's degree programs (26.31 percent), 47 master's level programs (34.81 percent), and 34 doctoral level programs (40.00 percent). It was found that in the academic year 2014 there were 39 courses that did not standardized and were gradually decreasing. Academic year 2021, there are only 2 courses that do not standardized. The reasons for the curriculum that did not standardizes for the academic year 2014-2021 were found that bachelor's degree programs, master's degrees, and doctoral programs The most that did not pass the standard supervision was Item 1: Number of instructors responsible for the curriculum, followed by Item 2: Qualifications of instructors responsible for the curriculum, and Item 3: Qualifications of curriculum instructors. Guidelines for developing the curriculum to standardized shown as follows.(1) Prepare a workforce management plan at both the institutional level Faculty level and program level (2) Allocation of manpower to replace retirement, resignation, transfer (3) Creating a plan to promote and develop doctoral qualifications and academic positions (4) Promote team research and incentives To have research results published internationally rather than presenting academic work at academic conferences both domestically and abroad, consistent with (5) setting guidelines and steps for improving the curriculum (6) preparing teachers. Those responsible for the curriculum must understand the curriculum development process. Related forms and documents Including promoting the participation of those involved. (7) Setting a time limit for screening curricula and reducing the process of curriculum consideration to be very fast. (8) Developing a system for notifying and tracking curricula before the anniversary of curricula revision every 2 years. etc.

Keywords: Curriculum Administration; Internal quality assurance; Curriculum standards.

บทนำ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม, 2542) และมีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาโดยการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับ หลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2567 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561) โดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษาโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษาได้กำหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน 3 ระดับ คือ ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยมีองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตาม พ้นทกจ 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา และเพิ่มเติมด้านอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกัน คุณภาพการศึกษาภายในทั้งระดับหลักสูตร คณะ และสถาบันดำเนินการไปพร้อมกัน สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน ระดับหลักสูตร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561) สำหรับองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร กำหนดเกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร 11 ข้อ หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งถือว่าหลักสูตร ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นการควบคุมกำกับมาตรฐานหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 และ 2558 ตามที่ได้ประกาศใช้ในขณะนั้น รวมทั้งเป็น การส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาได้พัฒนาด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ และด้านการพัฒนาคุณภาพเพื่อยกระดับมาตรฐาน ในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้มีความทัดเทียมกันและได้ประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่าง ๆ มาอย่าง ต่อเนื่อง (คู่มือการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา, 2567)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งอยู่ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐบาล และ ได้รับเลือกให้เป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ จาก กระทรวงศึกษาธิการ ในปี พ.ศ. 2552 มีการจัดการเรียนการสอน ทั้งหมด ประกอบด้วย 22 คณะ 4 วิทยาลัย และ 1 วิทยาเขต มีหลักสูตรทั้งหมด 311 หลักสูตร มีนักศึกษาทั้งหมด 35,500 คน โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นเริ่มมีการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 จนถึงปัจจุบัน ในระยะแรก พบว่าหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานเป็นจำนวนมาก ทำให้หลักสูตรไม่ได้ มาตรฐานหลายหลักสูตร ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ปกครองไม่มั่นใจว่าบุตรหลานจะสามารถ ประกอบอาชีพได้หรือไม่ รวมทั้งกังวลว่าจะมีการปิดหลักสูตร นอกจากนี้หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ไม่ผ่านการกำกับ มาตรฐานจะส่งผลต่อการได้รับทุนการศึกษาของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) (คู่มือกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อ การศึกษาประจำปีการศึกษา 2566)

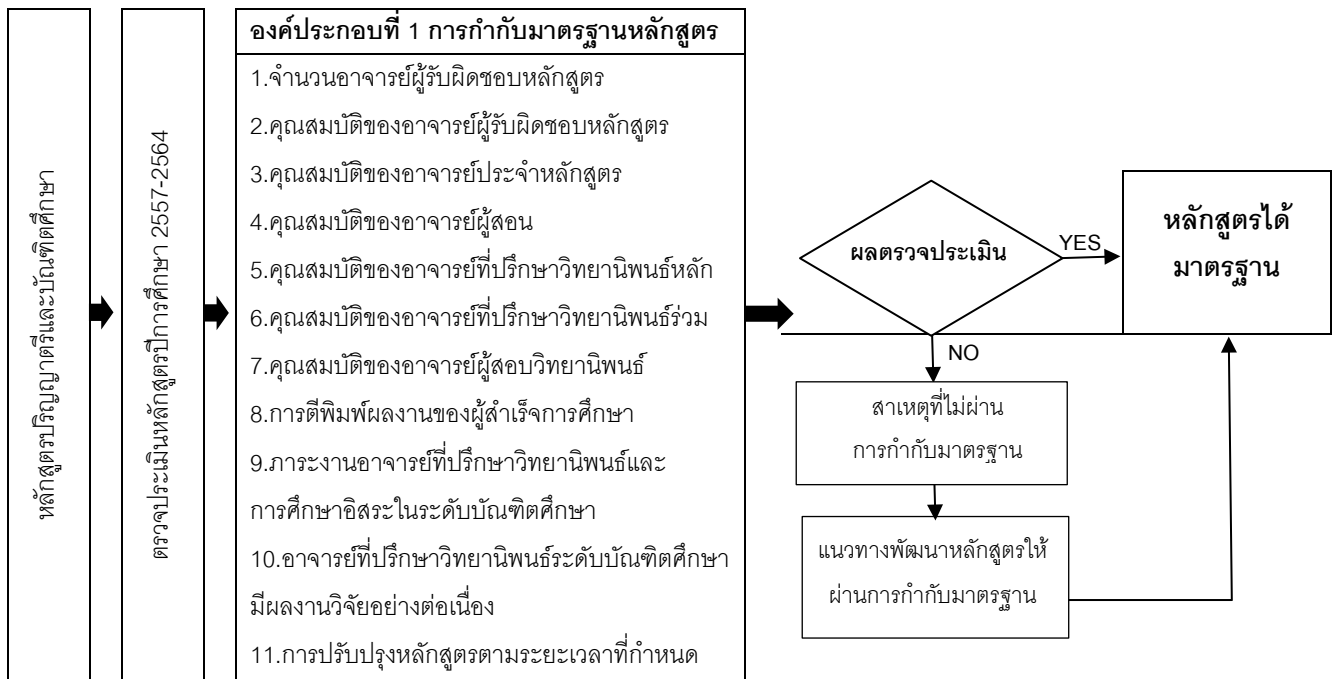
อย่างไรก็ตาม แม้ว่าหลักสูตรจะไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานในช่วงปีการศึกษา 2557-2560 เนื่องจากเป็นช่วงที่ เริ่มต้นตรวจประเมินหลักสูตรด้วยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่นและคณะ ได้ให้ความสำคัญในการ พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน จนในปัจจุบันมีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานลดลง ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ จึงมุ่งที่จะศึกษาหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน ในช่วงปีการศึกษา 2557-2564 และค้นหาสาเหตุที่ไม่ผ่านการกำกับ มาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิต และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษา ผู้ใช้งานบัณฑิต ตลาดแรงงาน และผู้ปกครอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน ปีการศึกษา 2557-2564 กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาสาเหตุที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ปีการศึกษา 2557-2564 กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ปีการศึกษา 2567-2564 กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558 ตามองค์ประกอบที่ 1 จำนวน 11 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน 5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก 6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม 7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ 8. การตีพิมพ์ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา 9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา 10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง 11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ (1) หลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกระดับที่เปิดสอนระหว่างปีการศึกษา 2557-2564 จำนวนรวม 311 หลักสูตร (รวมหลักสูตรที่ผ่านและไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร) (2) ตัวแทนผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 20 คน เพื่อมาพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับ

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน ให้มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามการกำกับมาตรฐานหลักสูตร โดยกลุ่มตัวอย่างของผู้ตรวจประเมิน ได้มาจากการพิจารณารายชื่อผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีประสบการณ์ในการตรวจประเมินมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี ขึ้นไป

ตัวแปรที่ศึกษา

การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558 องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 11 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 3) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 4) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน 5) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก 6) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม 7) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ 8) การตีพิมพ์ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา 9) ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา 10) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง 11) การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) รวบรวมหลักฐานรายงานผลการตรวจประเมินหลักสูตรทั้งหมดของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี 2557-2564
2) บันทึกผลการตรวจประเมินหลักสูตร จำแนกเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก
3) วิเคราะห์ผลการตรวจประเมินหลักสูตรองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร จำนวน 11 ตัวบ่งชี้
4) จัดประชุมระดมสมองจากตัวแทนผู้ตรวจประเมินหลักสูตรเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสาเหตุที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตรและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายงานผลการตรวจประเมินหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกระดับที่เปิดสอนระหว่างปีการศึกษา 2557-2564 จำนวน 311 หลักสูตร (รวมหลักสูตรที่ผ่านและไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ผลการตรวจประเมินหลักสูตร มีการวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ของหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร
2) รายละเอียดของผลการประเมินในตัวบ่งชี้ที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน มีการวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency)
3) การระดมสมองตัวแทนผู้ตรวจหลักสูตร จำนวน 20 คน เกี่ยวกับสาเหตุที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตรและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน มีการวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency)

สรุปผลการวิจัย

1. หลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน ปีการศึกษา 2557-2564 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ความถี่และร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานจำแนกตามระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร การศึกษา 2557-2564

การกำกับ มาตรฐาน	ปีการศึกษา							
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
หลักสูตรทั้งหมด	317	320	324	326	313	315	313	302
ไม่ผ่าน	39	20	13	15	9	3	5	2
ร้อยละ	12.30	6.25	4.01	4.60	2.88	0.95	1.60	0.66

จากตารางที่ 1 ในปีการศึกษา 2557-2564 พบว่าปีการศึกษา 2557 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุดคือ จำนวน 39 หลักสูตร (ร้อยละ 12.30) รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 หลักสูตร (ร้อยละ 6.25) และปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 หลักสูตรตามลำดับ (ร้อยละ 4.60) โดยในปีการศึกษาล่าสุด คือ ปีการศึกษา 2564 เหลือเพียง 2 หลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน (ร้อยละ 0.66)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี

การกำกับ มาตรฐาน	ปีการศึกษา							
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
หลักสูตรทั้งหมด	97	98	101	100	95	89	91	92
ไม่ผ่าน	10	5	4	2	4	-	-	-
ร้อยละ	10.31	5.10	3.96	2.00	4.21	-	-	-

จากตารางที่ 2 ในปีการศึกษา 2557-2564 พบว่าปีการศึกษา 2557 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุด จำนวน 10 หลักสูตร (ร้อยละ 10.31) รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2558 จำนวน 5 หลักสูตร (ร้อยละ 5.10) ปีการศึกษา 2559 จำนวน 4 หลักสูตร (ร้อยละ 3.96) และปีการศึกษา 2561 จำนวน 4 หลักสูตร (ร้อยละ 4.21) ตามลำดับ โดยในปีการศึกษา 2562 – 2564 ไม่มีหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน (ผ่านทุกหลักสูตร)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาโท

การกำกับ มาตรฐาน	ปีการศึกษา							
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
หลักสูตรทั้งหมด	135	137	137	138	134	139	135	132
ไม่ผ่าน	13	10	5	9	3	3	3	1
ร้อยละ	9.63	7.30	3.65	6.52	2.24	2.16	2.22	0.76

จากตารางที่ 3 ในปีการศึกษา 2557-2564 พบว่าปีการศึกษา 2557 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุด จำนวน 13 หลักสูตร (ร้อยละ 9.63) รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 หลักสูตร (ร้อยละ 7.30) และปีการศึกษา 2560 จำนวน 9 หลักสูตร (ร้อยละ 6.52) ตามลำดับ และในปีการศึกษา 2564 ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานเพียง 1 หลักสูตร

เกณฑ์การกำกับมาตรฐาน (ข้อที่)	จำนวนหลักสูตรที่ไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน ในแต่ละข้อ ปีการศึกษา 2557-2564								รวม หลักสูตร
	57	58	59	60	61	62	63	64	
11.การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	2	-	1	5	-	-	-	-	-

(หมายเหตุ : หลักสูตรไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าไม่ได้มาตรฐาน)

จากตารางที่ 7 พบว่า หลักสูตรระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2557-2564 ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุด ในเกณฑ์ จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่ครบ 3 คน จำนวน 12 หลักสูตร รองลงมาคือ คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 7 หลักสูตร และคุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 6 หลักสูตร

เมื่อพิจารณาในภาพรวมจะพบว่า หลักสูตรระดับปริญญาโท ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 8 ตารางที่ 8 สรุปภาพรวมหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกที่ไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์การกำกับมาตรฐาน (ข้อที่)	หลักสูตร			รวม
	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
1.จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	23	20	12	55
2.คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	9	8	6	23
3.คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	4	6	7	17
4.คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	1	2	1	4
5.คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	-	3	2	5
6.คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	-	1	-	1
7.คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	-	4	-	4
8.การตีพิมพ์ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	-	2	-	2
9.ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการศึกษา อิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	-	3	-	3
10.อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	-	2	-	2
11.การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	3	11	-	14
รวม	40	62	28	

จากตารางที่ 8 พบว่า หลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกที่ไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน มากที่สุดในเกณฑ์ จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 55 หลักสูตร รองลงมาคือ คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร จำนวน 23 หลักสูตร คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 17 หลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 14 หลักสูตร ตามลำดับ

3. สาเหตุและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน

การกำกับมาตรฐานหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน จะต้องมี การดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร องค์ประกอบที่ 1 โดยหลักสูตรระดับปริญญาตรี ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด 5 ข้อ (ได้แก่ ข้อที่ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ข้อที่ 2 คุณสมบัตินักศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร ข้อที่ 3 คุณสมบัตินักศึกษาประจำหลักสูตร ข้อที่ 4 คุณสมบัตินักศึกษาผู้สอน และข้อที่ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด) สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอก จะต้องผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐานทุกข้อ หากไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าไม่หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

จากผลการวิเคราะห์หลักสูตรที่ไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐานพบว่าสาเหตุที่หลักสูตรส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐานและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ดังนี้

ข้อที่ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาเหตุเนื่องจาก (1) จำนวนผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่ครบตามจำนวนที่กำหนด (2) แต่งตั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตรซ้ำซ้อน หรือ รับผิดชอบหลักสูตรมากกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกัน (3) มีอาจารย์เกษียณอายุราชการ ลาออกหรือโอนย้าย แต่ยังไม่ได้มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตรคนใหม่ภายในระยะเวลา 90 วัน **แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน** ได้แก่ (1) สำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำแผนบริหารอัตรากำลังทั้งในระดับสถาบัน ระดับคณะและระดับหลักสูตร (2) การจัดสรรอัตรากำลังทดแทนการเกษียณ ลาออก โอนย้าย (3) การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติ โดยพิจารณาจากอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรและคณะวิชาการอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติ

ข้อที่ 2 คุณสมบัตินักศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร และข้อที่ 3 คุณสมบัตินักศึกษาประจำหลักสูตร สาเหตุเนื่องจาก (1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ได้แก่ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ต้องมีคุณวุฒิปริญญาโท หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลักสูตรระดับปริญญาโท ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ หลักสูตรระดับปริญญาเอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งศาสตราจารย์ (2) คุณวุฒิการศึกษาไม่สอดคล้องสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอน เพราะมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนว่าความสอดคล้องและสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอน คือการมีผลงานวิจัยเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เปิดสอน และสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่มีรายวิชาที่ตรงกับรายวิชาที่เปิดสอน (3) ไม่มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ของหลักสูตรระดับปริญญาตรี และไม่มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปี และต้องเป็นผลงานวิจัยอย่างน้อย 1 รายการ ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา **แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน** ได้แก่ (1) การจัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาคุณวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการ (2) จัดทำค้ายพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการและแนวทางการพัฒนาผลงานวิชาการเพื่อเตรียมความพร้อมด้านวิชาการให้กับผู้รับผิดชอบหลักสูตรในอนาคต (3) การจัดทำฐานข้อมูลความสอดคล้องและสัมพันธ์ของคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์กับหลักสูตรที่เปิดสอนและสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง (4) ส่งเสริมการทำวิจัยเป็นทีมและจูงใจให้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติมากกว่าการนำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

ข้อที่ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด สาเหตุเนื่องจาก (1) มีการปรับปรุงหลักสูตรเกินระยะเวลาที่กำหนดไว้ 5 ปี ทำให้หลักสูตรไม่ทันสมัย (2) การแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรมีความล่าช้า ทำให้กระบวนการอื่นล่าช้าด้วย (3) การยื่นขอปรับปรุงหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยไม่เป็นไปตามแผนและมักจะดำเนินการในปีสุดท้ายที่หลักสูตรจะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร (4) มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการนับรอบระยะเวลาปรับปรุงหลักสูตรโดยเริ่มจากปีการศึกษาที่สภาสถาบันอนุมัติให้เปิดสอน โดยมักจะเข้าใจว่านับจากวันที่สภาอนุมัติหลักสูตร รวมทั้งบางหลักสูตรเริ่มนับระยะเวลาหลักสูตร หลังจากที่ได้รับนักศึกษาได้แล้ว **แนวทางการพัฒนา**

หลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ได้แก่ (1) กำหนดแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการปรับปรุงหลักสูตร (2) การเตรียมความพร้อมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีความเข้าใจกระบวนการพัฒนาหลักสูตร แบบฟอร์มและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง (3) กำหนดระยะเวลาในการกลั่นกรองหลักสูตรและลดขั้นตอนการพิจารณาหลักสูตรให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทั้งกระบวนการภายในของมหาวิทยาลัยและกระบวนการรับทราบหลักสูตรของ สปอว. (4) ลดภาระด้านเอกสารในการจัดทำเอกสารหลักสูตร เช่น มคอ.2 (5) พัฒนาระบบแจ้งเตือนและติดตามหลักสูตรก่อนครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 2 ปี (6) กำหนดแนวทางหรือกลไกการปิดหลักสูตรที่ไม่ได้คุณภาพ

อภิปรายผล

1) ปีการศึกษา 2557-2564 หลักสูตรทุกระดับการศึกษา ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานรวม 106 หลักสูตร (ร้อยละ 33.54) จำแนกเป็น หลักสูตรระดับปริญญาตรี 25 หลักสูตร (ร้อยละ 26.31) หลักสูตรระดับปริญญาโท 47 หลักสูตร (ร้อยละ 34.81) หลักสูตรระดับปริญญาเอก 34 หลักสูตร (ร้อยละ 40.00) โดยในปีการศึกษา 2557 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุด จำนวน 39 หลักสูตร และค่อยๆลดลง จนในปีการศึกษา 2564 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานเพียง 2 หลักสูตร เนื่องปีการศึกษา 2557 เป็นปีแรกที่มีการประกาศใช้เกณฑ์การประกันคุณภาพหลักสูตร ทำให้หลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนก่อนปีการศึกษา 2557 มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ขาดคุณสมบัติ มีการแต่งตั้งรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซ้ำซ้อน หรือเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรมากกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกัน **สอดคล้องกับ** ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ประกาศรายชื่อหลักสูตรที่ไม่ได้มาตรฐานต่อเนื่องเป็นเวลา 2 ปี จำนวน 182 หลักสูตร จากทั้งหมด 9,099 หลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศที่ต้องหยุดรับนักศึกษาใหม่ หากมีนักศึกษาค้างอยู่ให้ปรับปรุงให้เข้าเกณฑ์ภายใน 90 วัน โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ประกาศรายชื่อหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน ผ่านเว็บไซต์ www.mua.go.th (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา,2561)

อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้สร้างความรู้ความเข้าใจเกณฑ์การกำกับมาตรฐานหลักสูตร และการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ตามมาตรฐานหลักสูตรก่อนที่จะมีการเปิดหลักสูตรใหม่ โดยเฉพาะด้านจำนวนและคุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังอนุมัติการจ้างอาจารย์เกษียณอายุราชการให้สามารถทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในหลักสูตรที่จำนวนผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่เพียงพอ ส่งผลให้หลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานลดลง จนในปีการศึกษา 2564 มีหลักสูตรไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน 2 หลักสูตร คือหลักสูตรระดับปริญญาโท 1 หลักสูตร และ หลักสูตรระดับปริญญาเอก 1 หลักสูตร สาเหตุเนื่องจากมีทั้งสองหลักสูตร พบว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่มีผลงานวิชาการอย่างน้อย 3 รายงานในรอบ 5 ปี โดยน้อยอย่างต้องเป็นผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ

2. หลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และหลักสูตรปริญญาเอก ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐานมากที่สุดในปีการศึกษา 2557-2564 คือ เกณฑ์การกำกับมาตรฐานข้อที่ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ไม่ครบตามเกณฑ์ และเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรมากกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกัน รองลงมาคือ เกณฑ์การกำกับมาตรฐานข้อที่ 2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเกณฑ์การกำกับมาตรฐานข้อที่ 3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีการมีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ รวมทั้งไม่มีผลงานวิชาการและผลงานวิจัยในรอบ 5 ปี **สอดคล้องกับ** จักรกฤษณ์ โปณะทอง ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารจัดการความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบความเสี่ยงด้านคณาจารย์คือ อาจารย์ไม่ได้รับ

การพัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จึงควรกำหนดรูปแบบการพัฒนาอาจารย์ทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ โดยกำหนดสมรรถนะให้ชัดเจนตามสาขาวิชาชีพ และส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง และสอดคล้องกับ ภาวณา กิตติวิมลชัย (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาศภาพปัจจุบันและปัญหาในการบริหารหลักสูตรตามระบบการ ประกันคุณภาพการศึกษา และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพ พบว่า (1) อาจารย์มีภาระงานมากส่งผลต่อการ บริหารหลักสูตรการพัฒนาผลงานวิชาการและตำแหน่งทางวิชาการ (2) การสรรหาอาจารย์ทดแทนคนที่ลาออก เกษียณหรือ โอนย้ายมีความล่าช้า ทำให้จำนวนอาจารย์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (3) มีการทำวิจัยในลักษณะต่างคนต่างทำยังไม่มี การบูรณาการการทำงานวิจัยร่วมกัน

3. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน

1) **แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ข้อที่ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ได้แก่ (1) สำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำแผนบริหารอัตรากำลังทั้งในระดับสถาบัน ระดับคณะและระดับหลักสูตร (2) การ จัดสรรอัตรากำลังทดแทนการเกษียณ ลาออก โอนย้าย (3) การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติ โดยพิจารณาจากอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรและคณะวิชาการอื่นที่มีคุณสมบัติ กรณีอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการแล้ว ควร มี การจัดสรรครอบอัตรากำลังลูกจ้างชั่วคราวเพื่อทดแทนจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร **สอดคล้องกับ** คู่มือการประกัน คุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา (2557) ได้การพิจารณากรณีอาจารย์เกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการ ดังนี้ 1) หลักสูตรสามารถจ้างอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรซึ่งเกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการ กลับเข้ามาทำงานแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาได้โดยใช้ระบบการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย คือมีสัญญาจ้างที่ให้ค่าตอบแทน เป็นรายเดือนและมีการกำหนดภาระงานไว้อย่างชัดเจน อาจารย์ดังกล่าวสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนได้ 2) “อาจารย์เกษียณอายุงาน” สามารถปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ต่อไปจนนักศึกษาสำเร็จการศึกษา หากนักศึกษาได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ก่อนการเกษียณอายุ

2) **แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ข้อที่ 2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และข้อที่ 3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร** ได้แก่ (1) การจัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการ (2) จัดทำค่ายพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการและแนวทางการพัฒนาผลงาน วิชาการเพื่อเตรียมความพร้อมด้านวิชาการให้กับผู้รับผิดชอบหลักสูตรในอนาคต (3) การจัดทำฐานข้อมูลความสอดคล้อง และสัมพันธ์ของคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์กับหลักสูตรที่เปิดสอนและสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง (4) ส่งเสริมการทำวิจัยเป็นทีมและจูงใจให้มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติมากกว่าการนำเสนอผลงานวิชาการใน ที่ประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ **สอดคล้องกับ** ณรงค์ฤทธิ์ ประสานตรี (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการ พัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่า มีความต้องการการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มี ความต้องการสูงสุดคือ ด้านการเขียนตำราและบทความทางวิชาการ รองลงมา คือ ด้านการวิจัย และต่ำสุดคือด้านการเป็น อาจารย์ที่ปรึกษา และได้กำหนดรูปแบบในการพัฒนาอาจารย์ใน มิติการสร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่น คือ ด้านการวิจัย และการเขียนตำรา และ **สอดคล้องกับ** ชาตรี ฝ่ายคำตา (2560) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนา อาจารย์ผู้สอนในการทำวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน พบว่า 1) การทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหารผู้วิจัยและ ผู้เข้าร่วมโครงการ 2) การส่งเสริมให้อาจารย์ได้ทำงานร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ 3) การ ติดตามการดำเนินการเป็นระยะ 4) การใช้สื่อออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารและ 5) การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะ และ **สอดคล้องกับ** สมชาย พัทธเสน ได้ศึกษาวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาอาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า กลยุทธ์ระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ สร้างศักยภาพการเป็นมหาวิทยาลัยที่เข้มแข็งทางด้านวิจัยเพื่อพัฒนางานวิจัยที่ทันสมัย สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานภาคตะวันออกและเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล และสร้างระบบการดูแลคณาจารย์หลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเพื่อสร้างสรรคงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง สำหรับกลยุทธ์ระดับคณะ ได้แก่ สนับสนุนการเปิดหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นวิจัยและสนับสนุนการเผยแพร่ตีพิมพ์ผลงานวิจัยทั้งของคณาจารย์และนิสิต ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ กลยุทธ์ระดับบุคคล ได้แก่ สร้างเจตคติต่อตนเองในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การสร้างความเชื่อมั่น และความตระหนักในตนเองต่อการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และสร้างแรงจูงใจให้กับตนเองในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ด้วยค่าตอบแทนและการยอมรับนับถือเพิ่มมากขึ้น

3) **แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ผ่านการกำกับมาตรฐาน ข้อที่ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด** ได้แก่ (1) กำหนดแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการปรับปรุงหลักสูตร (2) การเตรียมความพร้อมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีความเข้าใจกระบวนการพัฒนาหลักสูตร แบบฟอร์มและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง (3) กำหนดระยะเวลาในการกลั่นกรองหลักสูตรและลดขั้นตอนการพิจารณาหลักสูตรให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทั้งกระบวนการภายในของมหาวิทยาลัยและกระบวนการรับทราบหลักสูตรของ สปอว. (4) ลดภาระด้านเอกสารในการจัดทำเอกสาร เช่น มคอ.2 (5) พัฒนาระบบแจ้งเตือนและติดตามหลักสูตรก่อนครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 2 ปี (6) กำหนดแนวทางหรือกลไกการปิดหลักสูตรที่ไม่ได้คุณภาพ **สอดคล้องกับ** มัทธิ วรรณชัย (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กำกับติดตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ครบรอบระยะเวลาปรับปรุงหลักสูตร พบว่า แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด ควรมีการลดขั้นตอนในการพิจารณาหลักสูตรรวมถึงพิจารณาลดเอกสารรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความรวดเร็วและลดขั้นตอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้านการจัดทำเอกสาร

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ควรให้ความสำคัญในการกำกับติดตามคุณภาพหลักสูตรให้ได้มาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ.2565 การใช้ผลการตรวจประเมินคุณภาพภายในไปจัดทำแผนการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตามกระบวนการ PDCA และการสนับสนุนหลักสูตรในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดสรรอัตรากำลังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ควรมีการศึกษาต่อยอดผลงานวิจัยในประเด็นของการศึกษาประสิทธิภาพผลของการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558 การศึกษาความพร้อมของหลักสูตรในการยกระดับหลักสูตรไปสู่มาตรฐานสากล การศึกษาวัฒนธรรมการพัฒนาคุณภาพระดับหลักสูตร เป็นต้น

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2533 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548*, สืบค้นจาก

http://www.mua.go.th/users/bhes/front_home/criterion48/criterion_b58.PDF

กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558*, สืบค้นจาก

http://www.mua.go.th/users/bhes/front_home/criterion58/criterion%20_m58.PDF

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565*,

สืบค้นจาก <https://www.mhesi.go.th/index.php/all-legal/76-ministerial-regulation/7210-2565-2.html>

กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา. (2566). *คู่มือกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา*. กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา.

สืบค้นจาก <https://www.studentloan.or.th/system/files/files/download/manual2566.pdf>

จักรกฤษณ์ โปณะทอง. (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วารสารการวิจัยทางการศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.12(1).59-77.

ชาติรี ฝ่ายคำตา. (2560). กระบวนการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนในการทำวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน.

วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 33(1).145-156.

ณรงค์ฤทธิ์ ประสานตรี. (2559). รูปแบบการพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์.

วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.11(1).203-216.

มัทรี วรรณชัย. (2562). *การกำกับติดตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ครบรอบระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตร*.

รายงานการวิจัยสถาบันประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562.สืบค้นจาก

https://registrar.kku.ac.th/policy/download/research/research62_5.pdf

ภavana กิตติวิมลชัย. (2561). สภาพปัจจุบันและปัญหาในการบริหารหลักสูตรตามระบบประกันคุณภาพและแนวทางการ

พัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารการวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*.13(2).109-125.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2557). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา*

พ.ศ.2557.กรุงเทพฯ:สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *ประกาศรายชื่อหลักสูตรที่ไม่ได้ดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์*

มาตรฐานหลักสูตร,สืบค้นจาก <http://www.mua.go.th/users/bhes/QAMUA60.pdf>

สมชาย พันธเสน. (2559). กลยุทธ์การพัฒนาอาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*.12(2).94-102.

สาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา CAUSES OF DOMESTIC VIOLENCE BETWEEN SPOUSES IN MULTICULTURAL FAMILIES IN YALA PROVINCE

ไศจรัตน์ สุภนิจวัฒนา^{1*} เกษตรชัย และหิม²

Sojirat Supanichwatana^{*1}, Kasetchai Laeheem²

^{1,2}หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาพัฒนามนุษย์และสังคม, คณะศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ประเทศไทย

^{1,2}Department of Human and Social Development, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University, Hat Yai, Thailand.

*Corresponding Author E-mail: sojiratsu@gmail.com

Received: May 17, 2024; Revised: June 8, 2024; Accepted: June 14, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา โดยการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลักในจังหวัดยะลา คือ สามีหรือภรรยาที่อยู่ในครอบครัวพหุวัฒนธรรมที่มีปัญหาการใช้ความรุนแรงระหว่างกัน จำนวน 13 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจง (purposive sampling) คือเป็นคู่สมรสที่สามีนับถือศาสนาพุทธที่มีการเปลี่ยนศาสนามานับถือศาสนาอิสลามตามภรรยา มีการเข้าพิธีนิกะห์หรือจดทะเบียนสมรส วิเคราะห์ผลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่าสาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา มีสาเหตุที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1. การสร้างพฤติกรรมที่นำไปสู่ความรุนแรงซ้ำ 2. การขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและอาชีพ 3. ความแตกต่างทางความเชื่อและทัศนคติ

คำสำคัญ: สาเหตุ, ความรุนแรงภายในครอบครัว, คู่สมรสข้ามวัฒนธรรม, พหุวัฒนธรรม

ABSTRACT

This qualitative research aims to identify the causes of domestic violence between spouses in multicultural families in Yala Province. Data was collected through in-depth interviews with key informants in Yala Province, namely spouses experiencing domestic violence issues, totaling 13 individuals. Purposive sampling was used, targeting intercultural couples where the husband converted from Buddhism to Islam, and underwent a nikah ceremony or registered their marriage. Content analysis was conducted to analyze the interview data. The research findings revealed 3 main causes of domestic violence between spouses in multicultural families in Yala Province: 1. behavior's precipitating recurrent violence, 2. financial instability, 3. difference in beliefs and attitudes.

Keywords: Causes; Domestic Violence; Intercultural Spouses; Multicultural Families

บทนำ

ลักษณะความสัมพันธ์ภายในครอบครัวระหว่างสามีภรรยาของสังคมไทยในปัจจุบันมีความหลากหลายและมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน ซึ่งสามีภรรยาต้องออกไปทำงานนอกบ้านมากขึ้นเพื่อหารายได้ให้เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตในครอบครัว ทำให้มีเวลาพูดคุยปรึกษาหารือกันน้อยลง บางครั้งทำให้เกิดความสับสนในหน้าที่เกิดความไม่เข้าใจกันเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสามีภรรยา จนทำให้ครอบครัวต้องอยู่ในสภาพที่อ่อนแอที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างสามีภรรยา เกิดปัญหาความไม่ลงรอยกันต่างฝ่ายต่างพยายามเก็บกดที่จะไม่แสดงความไม่พอใจออกมา ซึ่งเมื่อสะสมติดต่อกันเป็นเวลานานโดยมิได้รับการแก้ไข อาจทำให้เกิดภาวะความเครียด และในที่สุดก็เกิดปัญหาการใช้ความรุนแรงระหว่างสามีภรรยาเพิ่มขึ้น (Yoddamnoen-Adtidge, 2005; Phuaen Ying Foundation, 2005; Khongsakon, 2006; Promrak, 2007; Sanprasit, Boonprakob, Kongsakon, & Intarakamhang, 2011) ซึ่งความรุนแรงในครอบครัวเป็นปัญหาเรื้อรังที่เกิดขึ้นทุกวันในทุกสังคมทั่วโลก ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสที่เกิดขึ้นมีปรากฏการณ์หลายอย่างที่สุดข้อหนึ่งเห็นว่าการทำร้ายร่างกายภรรยาที่ความรุนแรงมากขึ้นทุกขณะ ซึ่งผู้ที่ทำร้ายร่างกายภรรยามาจากทุกฐานะเศรษฐกิจ ทุกอาชีพ ทุกเชื้อชาติ ทุกศาสนา (Sonkin, Martin, & Walker, 1985) ซึ่งสถานการณ์การกระทำ ความรุนแรงต่อสตรีจากรายงานของ World Health Organization (WHO) (2002) พบว่าสตรี 1 ใน 3 ของโลกเคยมีประสบการณ์ความรุนแรงทั้งทางร่างกายและทางเพศ โดยส่วนใหญ่เกิดจากบุคคลใกล้ชิด สถานการณ์ความรุนแรงต่อสตรีที่เกิดขึ้นในประเทศลาว ซึ่งเป็นการสำรวจระดับชาติเป็นครั้งแรก ผลการศึกษาได้สะท้อนว่าหนึ่งในสามของสตรีลาวมีประสบการณ์ถูกทำร้ายทั้งทางร่างกาย ทางเพศและทางจิตใจ โดยส่วนใหญ่เป็นการกระทำจากคู่สมรส ยิ่งไปกว่านั้นแล้วสตรีลาวโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 43) เมื่อถูกทำร้ายร่างกายจะไม่แจ้งเหตุร้ายนี้กับผู้ใดหรือองค์กรใดเนื่องจากไม่ต้องการได้รับความอับอายและมีความกลัวต่อการถูกตีตราจากสังคม (Lao PDR: National Commission for the Advancement of Women, 2016)

สำหรับความรุนแรงระหว่างคู่สมรสหรือสามีภรรยาที่เกิดขึ้นในประเทศไทย เป็นเรื่องซับซ้อนมีหลายรูปแบบและมองได้จากหลายมุมมองว่ามีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ความรุนแรงระหว่างสามีภรรยาเป็นพฤติกรรมและการกระทำที่ล่วงละเมิดสิทธิส่วนบุคคลทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ ด้วยวิธีการบังคับ ชูเชื้อน ทำร้ายทุบตี คุกคาม กีดกันเสรีภาพ ทั้งในที่สาธารณะ และในการดำเนินชีวิตส่วนตัว เป็นรูปแบบการกระทำในลักษณะการทำร้ายร่างกาย และทำร้ายจิตใจระหว่างกัน มีผลให้ผู้ถูกกระทำได้รับความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การทำร้ายผู้หญิงที่เกิดขึ้นในชีวิตคู่โดยสามีหรือคนรัก เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของความรุนแรงต่อผู้หญิงและเป็นปัญหาที่ลึกรอนสิทธิในชีวิตและร่างกายของผู้หญิง ตลอดจนจนเป็น

อุปสรรคที่สำคัญต่อการบรรลุซึ่งความเสมอภาคทางเพศ การพัฒนาสันติภาพ ความรุนแรงระหว่างสามีภรรยาที่มีความเกี่ยวข้องกันระหว่างความขัดแย้งกับการกระทำรุนแรง ซึ่งทำให้การป้องกันปัญหาดังกล่าวเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก เนื่องจากคนในสังคมบางส่วนเชื่อว่าการกระทบกระทั่งหรือความขัดแย้งกันระหว่างสามีภรรยาเป็นเรื่องปกติของทุกครอบครัวที่จะต้องเผชิญ และการจัดการกับปัญหามักกระทำเมื่อความขัดแย้งลุกลามจนกลายเป็นความรุนแรงแล้ว (Pongwech&Wijitranon, 2000; Yoddamnoen-Adtidge, 2005; Phuaen Ying Foundation, 2005; Khongsakon, 2006; Promrak, 2007; Sanprasit, Boonprakob, Kongsakon, &Intarakamhang, 2011) สถิติความรุนแรงในครอบครัวได้เพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากสถิติความรุนแรงในครอบครัวโดยศูนย์ปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระทำรุนแรงในครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ แสดงให้เห็นถึงเหตุการณ์ความรุนแรงในครอบครัวจำนวนมากที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2551 จำนวน 54 เหตุการณ์ ปี 2552 จำนวน 362 เหตุการณ์ ปี 2553 จำนวน 949 เหตุการณ์ ปี 2554 จำนวน 1,075 เหตุการณ์ ปี 2555 จำนวน 901 เหตุการณ์ ปี 2556 จำนวน 881 เหตุการณ์ ปี 2557 จำนวน 542 เหตุการณ์ ปี 2558 จำนวน 715 เหตุการณ์ (มูลนิธิสร้างความสำเร็จเรื่องสุขภาพผู้หญิง, 2547) นอกจากนี้ข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว พบว่า สถิติความรุนแรงในครอบครัวมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยระหว่างปี พ.ศ. 2559 – 2565 เพิ่มขึ้นจาก 1001 ราย เป็น 2347 ราย คนต่อปี ความรุนแรงในครอบครัวเฉลี่ย 5 รายต่อวัน นับตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2563 ในปี 2563-2564 พบแนวโน้มความรุนแรงในครอบครัวเพิ่มสูงขึ้น อย่างก้าวกระโดด จากจำนวน 147 ราย ในเดือนตุลาคม 2563 เป็น 196 ราย ในเดือนพฤศจิกายน 2563 และเพิ่มสูงถึงระดับ 200 ราย ในเดือน ธันวาคม 2563 และมกราคม 2564 ในปีงบประมาณ 2565 มีผู้ถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 83% แบ่งเป็นการทำร้ายร่างกายมากที่สุดถึง 59.4% รองลงมาคือ จิตใจ 34.2% และเรื่องเพศ 4.9% ทั้งนี้สถานที่เกิดเหตุมักเกิดภายในบ้านของตนเอง (กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว, 2566) ในความเป็นจริงการกระทำรุนแรงระหว่างคู่สมรสที่มีการบันทึกสถิติไว้เป็นแค่ส่วนเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากการเปิดเผยกับสังคมถึงความรุนแรงที่เกิดขึ้น จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชีวิตเพิ่มความวิตกกังวลและหวาดระแวง หวาดกลัวการถูกตีตราจากสังคม (มูลนิธิสร้างความสำเร็จเรื่องสุขภาพผู้หญิง, 2547) ปัญหาความรุนแรงระหว่างคู่สมรสในประเทศไทยมีอัตราการใช้ความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้น และเป็นเรื่องซับซ้อน มีหลายรูปแบบและมองได้จากหลายมุมมองว่ามีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยในระบบครอบครัว ปัจจัยชุมชน และปัจจัยสังคม ซึ่งความรุนแรงนี้ได้ส่งผลกระทบต่อทั้งตัวบุคคลที่กระทำรุนแรง ครอบครัว ตลอดจนถึงชุมชนและสังคม ปัญหาความรุนแรงระหว่างคู่สมรสนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและรวมถึงการโต้เถียงเพียงเล็กน้อยนั้นก็สามารก่อให้เกิดความรุนแรงได้ การดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุหลักประการหนึ่ง เนื่องจากความมึนเมาผลักดันไปสู่การกระทำรุนแรงระหว่างคู่สมรส (Kaewfan, 2007) และสาเหตุที่เกิดจากปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของครอบครัว เช่น ปัญหาด้านการเงิน ปัญหาคุณภาพชีวิต และปัญหาของบุคคลในครอบครัวที่ไม่ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนเอง และสาเหตุที่เกิดจากปัญหาความขัดแย้งในระดับรุนแรงของครอบครัว เช่น การนอกใจ การไปมีภรรยาหรือสามีใหม่ การทะเลาะเบาะแว้งซึ่งรุนแรงที่นำไปสู่การทำร้ายซึ่งกันและกันหรือนำไปสู่ปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวจนไม่สามารถประคับประคองสภาพครอบครัวให้อยู่รอดมั่นคงได้ (Parimuttho, 2010)

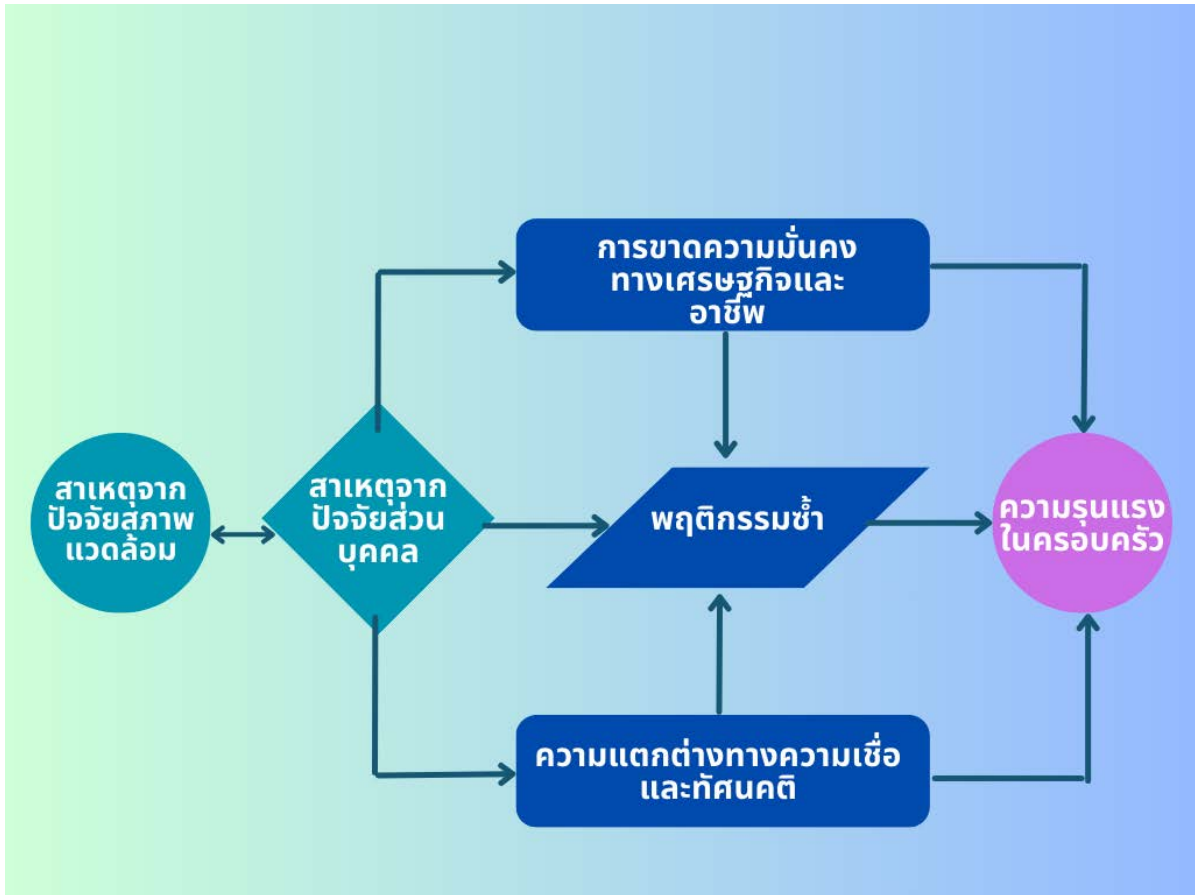
ส่วนสถานการณ์ความรุนแรงในครอบครัวในสี่จังหวัดภาคใต้ ซึ่งประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ผู้ที่นับถือศาสนาอิสลามส่วนใหญ่จะแต่งงานกับผู้ที่มีศาสนาเดียวกัน ปัจจุบันมีการย้ายถิ่นมายังสามจังหวัดชายแดนภาคใต้มากขึ้น จึงทำให้มีการแต่งงานข้ามศาสนามากขึ้น โดยจังหวัดยะลาเป็นหนึ่งในสี่จังหวัดของไทยที่ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 78.24 รองลงมาคือศาสนาพุทธร้อยละ 20.48 และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ 1.28 (สำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดยะลา, 2561) สถิติของสำนักงานสถิติจังหวัดยะลา (2560) ได้มีการสำรวจตัวเลขของผู้ย้ายถิ่นที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามสถานภาพการสมรส เพศ ภาค จังหวัด และเขตการปกครอง พบว่า ในปี 2560 จังหวัดยะลา มีผู้ย้ายถิ่นรวม 514 คน โดยมีสถานภาพโสด และเป็นเพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 25 -29 ปี ทั้งหมด 108 คน และมีสถานภาพสมรสเป็นเพศชายทั้งหมด 406 คน แบ่งเป็น 2 ช่วงอายุคือ 20 -24 ปี จำนวน 361 คน และ ช่วงอายุ 55-59 ปี จำนวน 44 คน จะเห็นได้ว่าการย้ายถิ่นของประชากรในเวลานั้นมี เพศชาย ที่อพยพย้ายถิ่นเข้ามา มีสถานภาพสมรสทั้งหมด และอยู่ในช่วงวัย 20 – 24 ปี มากถึง 361 คน ซึ่งต่างจากเพศหญิงที่มีการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาในสถานภาพโสดทั้งหมด จากสถิติจะเห็นได้ว่ามีผู้ย้ายถิ่นเข้ามาในสถานภาพสมรสเป็นเพศชายทั้งหมด และอยู่ในช่วงอายุ 20-24 ปี มากถึง 361 คน ซึ่งสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ในการสำรวจพื้นที่วิจัยในเบื้องต้นว่าในปัจจุบันจะพบเห็นคู่สมรสที่แต่งงานข้ามศาสนาทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการเพิ่มขึ้นในพื้นที่ (สัมภาษณ์เมื่อเดือนมีนาคม - เมษายน 2561, ศุภจิตร์ ศุภนิจวัฒน์ ผู้สัมภาษณ์) การแต่งงานข้ามวัฒนธรรมไม่เพียงแต่ทำให้ชีวิตของบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้นแต่ยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเอกลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ชื่อ การกระทำ พฤติกรรมต่าง ๆ ความเชื่อ และทัศนคติ ซึ่งเป็นสิ่งที่นำไปตามความต้องการของแต่ละศาสนา (Marddent, 2009) ความแตกต่างทางความเชื่อและทัศนคติ การไม่ยอมรับความเชื่อและทัศนคติที่แตกต่างซึ่งกันและกัน เป็นอีกสาเหตุหลักสำคัญที่นำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวพหุวัฒนธรรม การแต่งงานข้ามวัฒนธรรมเป็นการเรียนรู้ความแตกต่างร่วมกันระหว่างบุคคลสองคนที่มีเชื้อชาติ และศาสนา ตลอดจนบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน การเรียนรู้ในความแตกต่างจึงมีความหลากหลายเพื่อให้สามารถปรับตัวและการยอมรับจากสังคมได้ (วิจิตรา จามจุรี, 2551) ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจและคิดว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาเรื่องสาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมโดยเจาะจงศึกษาคู่สมรสที่สำนัับถือศาสนาพุทธที่มีการเปลี่ยนศาสนามานับถือศาสนาอิสลามตามภรรยาในจังหวัดยะลาซึ่งมีประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม เพื่อศึกษาว่าความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา มีสาเหตุมาจากอะไรบ้าง โดยผลการวิจัยในครั้งนี้ส่งผลให้ทราบถึงสาเหตุของคู่สมรสครอบครัวพหุวัฒนธรรมที่มีการใช้ความรุนแรงต่อกัน เพื่อกำหนดแนวทางที่นำไปสู่ขั้นตอนในการสร้างกลยุทธ์ (Strategizing) ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเตรียมข้อมูล

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงระหว่างคู่สมรส ความรุนแรงในครอบครัว สถิติความรุนแรงในครอบครัวในระดับต่างๆ แนวคิดเกี่ยวกับครอบครัว การขัดแย้งและการอยู่ร่วมกันของคนต่างวัฒนธรรม แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จากนั้นใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อทำการสังเคราะห์ข้อมูลและประเด็นที่ต้องการศึกษาใช้เป็นกรอบแนวคิดและกำหนดแนวทางในการสัมภาษณ์

2. การเตรียมพื้นที่และสำรวจผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ภาคสนามเบื้องต้น เพื่อสำรวจสภาพพื้นที่ในการศึกษาวิจัยและการสำรวจกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stake Holder) โดยการเข้าไปทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูลแบบไม่เป็นทางการ เพื่อสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจของผู้ให้ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่ภาคสนามเป็นระยะตั้งแต่เดือนมีนาคม 2560 มีการหยุดเก็บข้อมูลเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด - 19 ในช่วงเดือน มกราคม 2562 และลงพื้นที่เป็นระยะในช่วงที่มีมาตรการผ่อนคลายน จนถึงเดือนมีนาคม 2564

3. การเตรียมคน

3.1. ผู้วิจัยได้ประสานงานกับชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครด้านสาธารณสุขในชุมชน เจ้าหน้าที่รัฐ บุคลากรในโรงเรียน ผู้ทำงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปในชุมชน เพื่อทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมไปถึงการตอบข้อซักถาม และปรับปรุงตามบริบทเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.2. ผู้วิจัยได้เข้าไปทำความเข้าใจ สร้างความสนิทสนมคุ้นเคยและสร้างความไว้วางใจกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ สามีหรือภรรยาที่อยู่ในครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลา ที่มีปัญหาการใช้ความรุนแรงระหว่างกัน โดยผู้วิจัยกำหนดบทบาทตนเองเป็นผู้รับฟังปัญหาและผู้สังเกตการณ์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ (Interview Guideline) เกี่ยวกับสภาพปัญหาความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรม ประกอบการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) โดยใช้แนวคำถามแบบกว้างเพื่อให้ได้ข้อมูลในระดับลึก โดยกำหนดแนวคำถามจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบ

2. แบบบันทึกภาคสนามของผู้วิจัย (Field note) เพื่อบันทึกรายละเอียด ข้อสังเกต สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องระหว่างการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลักในจังหวัดยะลา ได้แก่ สามีหรือภรรยาที่อยู่ในครอบครัวพหุวัฒนธรรมที่มีปัญหาการใช้ความรุนแรงระหว่างกัน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ จำนวน 13 คน ประกอบด้วย ชายไทยที่นับถือศาสนาพุทธที่แต่งงานกับผู้หญิงที่นับถือศาสนาอิสลาม แล้วเปลี่ยนศาสนาตามฝ่ายหญิง มีการเข้าพิธีนิกะห์หรือจดทะเบียนสมรสจำนวน 6 คน และหญิงที่นับถือศาสนาอิสลามแต่งงานกับชายไทยนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 7 คน ผู้ให้ข้อมูลหลัก มีอายุระหว่าง 23-44 ปี

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งเป็นการเลือกตัวอย่างตามวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อให้ได้ผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม สามารถสะท้อนปรากฏการณ์ที่ผู้วิจัยสนใจได้ การค้นหาผู้ให้ข้อมูลหลัก เริ่มจากผู้วิจัยได้ทำการสำรวจภาคสนามเบื้องต้น ทำการพูดคุยกับคนในชุมชน และทำการสังเกตในสภาพธรรมชาติแบบมีส่วนร่วม พบว่าความรุนแรงในครอบครัวมักเกิดกับครอบครัวหลายวัฒนธรรมที่ชายชาวพุทธที่ไม่ได้มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้ แต่ย้ายถิ่นเพื่อมาทำงานใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และแต่งงานกับผู้หญิงมุสลิมในพื้นที่ โดยฝ่ายชายได้ทำการเปลี่ยนมานับถือศาสนาอิสลามตามฝ่ายหญิง โดยมีแนวทางการสัมภาษณ์เป็นกรอบในการกำหนดคำถาม ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) เพื่อให้บรรยากาศผ่อนคลายและเป็นกันเอง เน้นความพร้อมในการให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลเป็นหลัก เพื่อให้มีการอธิบายและถ่ายทอดเรื่องราวอย่างเป็นธรรมชาติและอิสระในการตอบคำถาม และใช้แบบบันทึกภาคสนามของผู้วิจัย (Field note) เพื่อบันทึกสิ่งที่นักวิจัยได้พบระหว่างดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก นำข้อมูลมาทบทวน เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด วิเคราะห์ผลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการจัดแยกประเด็นหลักหรือข้อความเชิงวิเคราะห์ เพื่อการ สร้างหัวข้อ โดยการพิจารณาจัดหมวดหมู่ที่มีความคล้ายกัน หรือมีความเกี่ยวข้อง สัมพันธ์กันทางใดทางหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็น บริบท เนื้อหา หรือผลลัพธ์ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ตามกระบวนการของปรากฏการณ์หรือข้อมูลเนื้อหาและประเด็นที่ได้จากผู้ให้ ข้อมูลอย่างชัดเจน

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเน้นประเด็นสาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรส ของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลาเป็นหลัก พร้อมทั้งอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของพฤติกรรมการใช้ความรุนแรง ภายในครอบครัว และผลกระทบจากการใช้ความรุนแรงภายในครอบครัวประกอบกันในแต่ละสาเหตุ จากการศึกษาสาเหตุ และผลกระทบจากความรุนแรงในคู่สมรสครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลาพบว่ามีปัจจัยสาเหตุหลักที่นำไปสู่ความ รุนแรงในคู่สมรส 3 ประการคือ 1. การสร้างพฤติกรรมที่นำไปสู่ความรุนแรงซ้ำ 2. การขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและ อาชีพ 3. ความแตกต่างทางความเชื่อและทัศนคติ ดังนี้

1. การสร้างพฤติกรรมที่นำไปสู่ความรุนแรงซ้ำ จากการศึกษาพบว่า คู่สมรสครอบครัวพหุวัฒนธรรมที่มี พฤติกรรมความรุนแรงมีการสร้างพฤติกรรมที่นำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวแบบซ้ำ ๆ โดยผู้กระทำและผู้ถูกกระทำทราบ ถึงพฤติกรรมของตนเองที่จะทำให้เกิดความรุนแรงในครอบครัวแต่ไม่สามารถควบคุมได้ ดังนี้ หนึ่งทราบว่าตนเองชอบการ พบปะพูดคุยกับเพศตรงข้าม ระหว่างดำเนินความสัมพันธ์ก่อนแต่งงานกับภรรยาได้มีปัญหาเรื่องนี้มาโดยตลอด และทราบว่า การกระทำพฤติกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดปัญหาความรุนแรงในครอบครัวของตน ซึ่งการทำร้ายครั้งที่หนักที่สุดคือ การเอา อาวุธพาไปตีหน้าของภรรยา จนภรรยาต้องเข้ารับการรักษาบาดแผลและกลับไปอยู่บ้านเดิม หลังจากปรับความเข้าใจกันได้ หนึ่งตกลงให้ภรรยาติดโปรแกรมติดตามพิกัดในโทรศัพท์มือถือของตนเอง แต่ก็ยังเกิดพฤติกรรมเดิมซ้ำจนทำให้เกิดความ รุนแรงในครอบครัวเป็นระยะ (มกราคม, 2564) ทางด้านสองที่เป็นภรรยาของหนึ่งกล่าวว่าเธอไม่สามารถก้าวข้ามเหตุการณ์ ความรุนแรงในครอบครัวไปได้เพราะสองเชื่อว่าสามีของเธอจะทำพฤติกรรมนี้ตลอดเวลาจนสองไม่สามารถควบคุมความ หวาดระแวงของตนเองได้ จะคอยจ้องจับผิด มีปากเสียง และไปจับที่การทำร้ายร่างกายกันและกันเสมอ โดยสองทราบว่า พฤติกรรมที่ต้องตรวจตำแหน่งที่อยู่ของสามีทำให้สามีอึดอัดคับข้อง จนนำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวนั้นเป็นพฤติกรรมซ้ำ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ (มกราคม, 2564) กรณีของสามทราบถึงพฤติกรรมซ้ำที่นำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวของตนเอง ได้ให้ข้อมูลว่าตนเองชอบออกไปทำกิจกรรมกับเพื่อนในช่วงเวลาหัวค่ำจนถึงกลางดึก จะกลับบ้านเมื่อเวลาภรรยาและ ลูกหลับไปแล้ว ทำให้มีปากเสียงกับภรรยาเป็นประจำ หากช่วงที่ทะเลาะกันหนักๆ ตนเองก็จะหยุดออกไปสักพักและ กลับไปใหม่ ภรรยาของสามจะตามไปที่บ้านเพื่อน และมักจะมีปากเสียงจนถึงทำลาย ขว้างปาข้าวของ จนต้องขอใช้ความ เสียหายให้เพื่อนบ่อยครั้ง สร้างความอับอายให้แก่สามเป็นอันมาก (พฤศจิกายน, 2562)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าสาเหตุความรุนแรงในครอบครัวที่เกิดขึ้นนั้นมาจากการปฏิบัติซ้ำพฤติกรรมที่ทราบ ว่าจะนำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวโดยไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมนั้นได้ โดยแต่ละคนจะทราบถึงจุดอ่อน-จุดแข็งทาง อารมณ์ของคู่สมรสตน เมื่อเกิดการมีปากเสียงกันก็มักจะใช้จุดอ่อนของแต่ละฝ่ายมาย้ำเตือน ตอกย้ำอารมณ์ในขณะนั้นให้ เพิ่มขึ้นจนนำไปสู่ความรุนแรงที่มากขึ้นตามลำดับ

2. การขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและอาชีพ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจกลายเป็นสาเหตุหลักของการเกิดความรุนแรงในครอบครัว กล่าวคือเมื่อครอบครัวเกิดปัญหาทางด้านสภาพคล่องทางการเงินติดต่อกันเป็นระยะเวลาหนึ่งจะนำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวได้ ดังกรณีของแปด (พฤศจิกายน, 2563) ที่กล่าวว่า ตนเป็นคนใช้เงินเพื่อตอบสนองความสุขส่วนตัวเยอะ ภรรยาของตนประกอบอาชีพมีเงินเดือนเป็นของตนเอง เมื่อแต่งงานตนจะแบ่งเงินส่วนหนึ่งให้ภรรยาเก็บไว้ใช้จ่ายและเก็บสำรอง แต่มักจะมีปากเสียงทุกครั้งเมื่อตนใช้จ่ายเงินส่วนตัวกับกิจกรรมที่ตนเองชื่นชอบ ตนเองมองว่าตนเองและภรรยาประกอบอาชีพมีเงินเดือนทั้งคู่ อีกทั้งตนก็ได้แบ่งเงินให้ภรรยาใช้จ่ายและเก็บออมแล้ว ตนน่าจะ得以ใช้เงินเพื่อความสุขส่วนตัวบ้าง แต่ภร่ายาก็มักจะหาเรื่องทะเลาะ และลงไม้ลงมือกันหากเรื่องบานปลาย ในส่วนของสี่เล่าว่าตนเป็นแม่บ้านไม่ได้ออกไปทำงานเนื่องจากต้องเลี้ยงดูลูก 2 คน สามเป็นผู้หาเงินมาเลี้ยงดูทั้งครอบครัว ตนสังเกตว่าช่วงไหนที่บ้านมีค่าใช้จ่ายเยอะหรือชักหน้าไม่ถึงหลัง สามมักจะตำหนิ อาละวาดและลงไม้ลงมือกับตนเสมอ ตนเคยขอออกไปทำงานทำนอกบ้านเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้นสามก็ไม่ยอมเพราะกลัวจะมีคนมาติดพัน ทำให้ตนต้องทนอยู่เพราะลูก (พฤศจิกายน, 2562) หากเป็นแม่บ้าน ไม่ได้ประกอบอาชีพ หากเล่าว่าทุกครั้งที่มีปากเสียงกัน สามจะหยิบยกเรื่องที่สามเป็นคนทำงานหาเลี้ยงครอบครัวมาข่มขู่เสมอ และมักจะทวงบุญคุณว่าข้าวที่กิน เสื้อผ้าที่ใส่ บ้านที่อยู่ก็ล้วนเป็นของที่สามีหามา หากไม่มีสามีหาก็ไม่มีที่ไป ซึ่งเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่ทำร้ายจิตใจท้ออย่างโหดร้ายตลอดมา จนหนักต้องพบจิตแพทย์ (พฤศจิกายน, 2563)

การขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและอาชีพ เป็นสาเหตุหลักที่นำไปสู่ความรุนแรงในคู่สมรสอีกประการหนึ่ง คู่สมรสที่ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจและการเงินมักหยิบยกประเด็นนี้ขึ้นมาในการทะเลาะ และทำร้ายจิตใจซึ่งกันและกัน โดยจะสังเกตว่าฝ่ายที่กระทำจะเป็นผู้กุมอำนาจทางเศรษฐกิจในบ้าน ส่วนผู้ถูกรกระทำจะยอมทนถูกรกระทำเนื่องจากหวาดกลัวว่าตนจะขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจไป

3. ความแตกต่างทางความเชื่อและทัศนคติ การไม่ยอมรับความเชื่อและทัศนคติที่แตกต่างซึ่งกันและกัน เป็นอีกสาเหตุหลักสำคัญที่นำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวพหุวัฒนธรรม โดยการให้คุณค่า ความเชื่อ แนวคิด ทัศนคติในการใช้ชีวิตของคู่สมรสนั้นเกิดมาจากการขัดเกลาทางสังคมชั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิซึ่งอยู่บนพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ดังกรณีของสิบเอ็ด (มกราคม, 2564) ที่เกิดและเติบโตมาในสังคมไทยมุสลิม ได้แต่งงานกับสามีที่เกิดและเติบโตในสังคมวัฒนธรรมไทยพุทธ สามีของสิบเอ็ดได้เริ่มปรับเปลี่ยนตนเองเช่น เลิกรับประทานหมู ลดการดื่มสุรา แต่ก็ยังไม่ประกอบศาสนกิจของอิสลามแม้ว่าจะเปลี่ยนศาสนาแล้วก็ตาม โดยเหตุผลหลักคือความเชื่อในการปฏิบัติที่แตกต่างกัน ส่วนสิบสาม (กุมภาพันธ์, 2564) ซึ่งเดิมเกิดและเติบโตในวัฒนธรรมไทยพุทธ มีภูมิลำเนาอยู่ทางภาคเหนือของไทย ได้เปลี่ยนมานับถือศาสนาอิสลามเพราะต้องการแต่งงานกับภรรยาที่เป็นมุสลิมในพื้นที่ สิบสามเล่าว่าตนไม่ได้เข้าถึงหลักศาสนาอย่างถ่องแท้และยังไม่สนใจที่จะศึกษา เนื่องจากมีเรื่องอื่นให้สนใจอีกมากมาย อีกทั้งตนก็คิดว่าตนก็สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ หลักการคิดยึดหลักเหตุผล มากกว่าที่จะใช้หลักศาสนามาตัดสิน เพราะบางเรื่องตนก็มองว่าไม่ได้อยู่ในเหตุและผลปกติ ทำให้คิดขัดแย้งกับภรรยา ที่เชื่อในหลักศาสนาอิสลาม ระบบบาป-บุญที่ศาสนากำหนด จนเป็นสาเหตุของการทะเลาะกันในครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับกรณีของเจ็ด (ตุลาคม, 2563) ที่ให้ข้อมูลว่า ตนสามารถปรับพฤติกรรมเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่กับภรรยาได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สามารถยอมรับหลักศาสนาอิสลามได้เพราะขัดแย้งกับสิ่งที่ตนเคยเชื่อมาตั้งแต่เกิด การเปลี่ยนศาสนาของตนเกิดจากฝ่ายภรรยาต้องการให้ตนเปลี่ยนเพื่อแต่งงาน ตนก็ไปดำเนินการเปลี่ยนให้ แต่พอ แม่และครอบครัวทางฝั่งตนไม่ทราบ เมื่อกลับภูมิลำเนาตนก็ยังปฏิบัติตามเป็นปกติ ตนเคยพูดคุยกับภรรยาให้ภรรยาเปลี่ยนมานับถือศาสนาพุทธตามตนบ้าง ทำให้เกิดการมีปากเสียงอย่างรุนแรงถึงขั้นทำร้ายร่างกายกัน ถูกบ้านภรรยาห้ามไม่ให้เข้าบ้านหลายเดือน จนถึงปัจจุบันเวลาขัดแย้งกันก็หยิบยกเรื่องนี้ขึ้นมาพูดจนทะเลาะกันรุนแรงขึ้น

จากข้อมูลข้างต้นความแตกต่างทางทัศนคติและความเชื่อของคู่สมรสในครอบครัวพหุวัฒนธรรม เป็นสาเหตุสำคัญอีกประการที่นำไปสู่ความรุนแรงในคู่สมรสได้ การขัดเกลาทางสังคมชั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิจะหล่อหลอมบุคคลหนึ่งออกมาให้รับสืบทอดความเชื่อ ค่านิยม ประเพณี วัฒนธรรมและสิ่งต่าง ๆ ที่คนในสังคมนั้นต้องพึงกระทำ เมื่อคนสองคนจากต่างวัฒนธรรมเกิดการปฏิสังสรรค์กันย่อมมีจุดร่วมและจุดขัดแย้งซึ่งกันและกันไม่มากก็น้อย

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์สาเหตุของการใช้ความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัวพหุวัฒนธรรมในจังหวัดยะลาพบว่าการสร้างพฤติกรรมที่นำไปสู่ความรุนแรงซ้ำ เป็นสาเหตุหลักอันดับแรกของความรุนแรงในครอบครัวโดยที่คู่สมรสนั้นต่างทราบถึงพฤติกรรมของทั้งตนเองและคู่สมรสที่จะนำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวโดยไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมนั้นได้ ความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้นเกิดจากการนำจุดอ่อนไหวทางอารมณ์ของอีกฝ่ายมากระตุ้น ตอกย้ำอารมณ์ในขณะนั้น จนนำไปสู่ความรุนแรงที่มากขึ้นตามลำดับ สำหรับการแต่งงานข้ามวัฒนธรรมนั้นมีความแตกต่างกันด้านศาสนาเชื้อชาติ และระบบชนชั้นวรรณะเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทั่วไปสังคมมีแนวทางปฏิบัติที่ดีที่จะมีวัฒนธรรมร่วมกัน แต่การแต่งงานข้ามวัฒนธรรมก็ยังมีอยู่และถือเป็นเรื่องธรรมดาในปัจจุบันนี้ และมีจำนวนเพิ่มขึ้นอีกด้วย ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าการแต่งงานข้ามวัฒนธรรมนั้นเป็นเส้นทางที่เต็มไปด้วยอุปสรรคและปัญหา วัฒนธรรมที่แตกต่างกันย่อมมีบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งรูปแบบคุณค่า ความเชื่อและประเพณีที่ปฏิบัติต่างกัน (ศิริรัตน์ แอดสกุล, 2555) ด้วยความแตกต่างในหลายมิติของคู่สมรสในครอบครัวพหุวัฒนธรรม ทำให้ตัวคู่สมรสนั้นเกิดความรู้สึกว่าอีกฝ่ายด้อยกว่า หรือเหนือกว่าตามค่านิยมทางวัฒนธรรม โดยคู่สมรสจะมีการตระหนักและเกิดการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เผชิญอยู่ สอดคล้องกับ วิจิตรา จามจรี (2551) ที่พบว่า การปรับตัวเป็นการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงกับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก เป็นกระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ การปรับตัวย่อมมีผลกระทบต่อจิตใจและสังคม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ จึงจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับสิ่งนั้นเพื่อความอยู่รอดมีชีวิตรุ่งที่ดีขึ้น การปรับตัวที่เหมาะสมจะช่วยให้มีความมั่นคงและสุขภาพจิตใจที่ดีขึ้น ดังนั้นผู้หญิงที่แต่งงานกับคนต่างวัฒนธรรม จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการปรับตัวในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตคู่ร่วมกับคนต่างวัฒนธรรมได้อย่างมีความสุข การแต่งงานข้ามวัฒนธรรมย่อมเกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรมจึงมีรูปแบบการปรับตัวแตกต่างกัน การปรับตัวที่เหมาะสมจะทำให้บุคคลนั้นมีสุขภาพจิตที่ดี หากบุคคลนั้นไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง จะเกิดความรู้สึกกดดัน ความเครียดและไม่มีความสุขทางด้านจิตใจ การปรับตัวจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่จะดำเนินชีวิตร่วมกัน

การขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและอาชีพ การมีชีวิตร่วมกันเป็นการเติมเต็มในสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละคนขาดไปเนื่องจากมนุษย์เป็นสัตว์สังคมจะอยู่โดดเดี่ยวโดยไม่มีสังคมไม่ได้ จึงมีเหตุต่าง ๆ ทำให้มนุษย์ต้องมีคู่ครอง ซึ่งแต่ละบุคคลก็มีเหตุผลแตกต่างกันไป เช่น เมื่อมีความรักก็เกิดความรู้สึกต้องตาต้องใจกัน อาจมีลักษณะตรงกับอุดมคติที่กำหนดไว้จึงเกิดความสนใจกัน และนำมาสู่ชีวิตคู่ หรือความต้องการเพื่อยกฐานะทางเศรษฐกิจให้เกิดการยอมรับจากสังคมและเป็นไปตามความหวังของครอบครัว (มัทนียา กายแก้ว, 2550) ปัจจุบันด้วยสภาพเศรษฐกิจที่ถดถอย ทำให้เกิดการขาดสภาพคล่องทางการเงินในครอบครัว ความกดดันจากการประกอบอาชีพเพื่อให้มีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายเป็นภาระที่หนักหน่วงของหลายครอบครัว จนเกิดสภาวะตั้งเครียดไปสู่ปัญหาความรุนแรง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าสาเหตุของปัญหาความรุนแรงที่เกิดขึ้นระหว่างสามีภรรยามาจากความไม่พร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ วุฒิภาวะที่จะเป็นครอบครัวหรือการไม่ได้เตรียมตัวสำหรับการเป็นครอบครัวของผู้หญิงและผู้ชาย โดยเฉพาะคู่สมรสที่มีอายุน้อยหรือที่เป็นวัยรุ่นยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ต้องปฏิบัติต่อกัน ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ที่ใจร้อน วุ่นวาย ขาดการอดทนอดกลั้น และการไม่ให้อภัย

ต่อกัน การมีทัศนคติและค่านิยมที่ผิด ๆ ในเรื่องบทบาทในครอบครัวของหญิงชาย รวมทั้งปัญหาที่เกิดจากกระแสโลกาภิวัตน์ ทั้งทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร ภาวะวิกฤติทางสังคมและเศรษฐกิจ จนส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ลดน้อยลง ทำให้สมาชิกในครอบครัวไม่เข้าใจกัน ขาดความรัก ขาดความเอื้ออาทร ไม่ยอมรับพฤติกรรมของอีกฝ่าย และไม่สามารถปรับตัวเข้าหากันได้ เมื่อครอบครัวประสบปัญหาและขาดทักษะในการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งและหากความขัดแย้งสะสมเป็นเวลานานก็อาจขยายเป็นความรุนแรงในครอบครัวได้ในที่สุด (Puawongpaet, 1994; Laeheem, 2014) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริปริยา ศิริสุนทร และธัญญา โรจนตระกูล (2565) ที่พบว่าปัญหาเศรษฐกิจของครัวเรือนเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความรุนแรงในครอบครัว

ความแตกต่างทางความเชื่อและทัศนคติ การไม่ยอมรับความเชื่อและทัศนคติที่แตกต่างซึ่งกันและกัน เป็นอีกสาเหตุหลักสำคัญที่นำไปสู่ความรุนแรงในครอบครัวพหุวัฒนธรรม จิตวิญญาณ ความเชื่อ เกี่ยวข้องกับศรัทธา ปัญญาและคุณธรรม เป็นธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นนามธรรม มีอยู่ในทุกบุคคล จิตวิญญาณถือว่าเป็นแก่นของชีวิตทำหน้าที่เชื่อมประสานการทำงานในส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย จิตวิญญาณเป็นส่วนของจิตสำนึกที่ทำให้มนุษย์มีเหตุผลและรู้จักการควบคุมอารมณ์ จึงทำให้มนุษย์มีความแตกต่างจากสัตว์ จิตวิญญาณยังเปรียบเหมือนพลัง ปัญญาหรือแหล่งของความหวังที่ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อมุ่งสู่คุณค่าหรือเป้าหมายที่สูงส่งของชีวิต จิตวิญญาณยังเป็นพลังอำนาจที่ทำให้มนุษย์สัมผัสได้ถึงความงดงาม ความดี พระเจ้า สิ่งศักดิ์สิทธิ์หรืออำนาจที่อยู่นอกเหนือความสามารถของมนุษย์ (ทักษิณี ทองประทีป, 2552) ศาสนามีผลต่อวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อระบบความเชื่อต่อคนในสังคม การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย (Generation) มีผลกระทบต่อวัฒนธรรม ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนคือเรื่องของวัฒนธรรมแบบอนุรักษ์นิยมของคนยุคเก่ากับวัฒนธรรมแบบเปิดของคนยุคใหม่ที่สามารถพบความเปลี่ยนแปลง เช่น การจับคู่แต่งงานหรือการคลุมถุงชน รวมถึงอิสรภาพในการเลือกอาชีพการงานของตัวเองไม่ต้องมาสานต่อกิจการที่บ้าน เพศ (Gender) เป็นอีกปัจจัยที่ทำให้วัฒนธรรมแตกต่างกัน ผู้หญิงกับผู้ชายมีความคิด ความรู้สึก มุมมอง และวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน เช่น ผู้หญิงส่วนใหญ่มีความละเอียดอ่อน (Sensitive) มากกว่าผู้ชาย ทำให้ผู้หญิงส่วนใหญ่ใช้ความรู้สึกในการตัดสินใจ ในขณะที่ผู้ชายมีความแข็งแกร่งมากกว่าผู้หญิง อีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้วัฒนธรรมแต่ละบุคคลแตกต่างกันคือ สื่อ (Media) เทคโนโลยีการสื่อสารพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมมีส่วนในการขัดเกลาทางสังคมและบุคคลในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ความคิด ความเชื่อและความประพฤติ อาจจะถูกเลียนแบบเพื่อให้เข้ากับสมัยนิยม (คริสโตเฟอร์ ไรท์, 2552) การแต่งงานที่มีความต่างทางเชื้อชาติหรือศาสนา ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาทางสังคมและวัฒนธรรม อีกทั้งยังเป็นการเรียนรู้สิ่งใหม่ซึ่งกันและกัน การสื่อสารระหว่างกันย่อมเสี่ยงต่อการเกิดความขัดแย้งทางความคิดและความเชื่อ ค่านิยม เนื่องจากภูมิหลังทางวัฒนธรรมแต่ละสังคมแตกต่างกัน ดังนั้นการแต่งงานข้ามวัฒนธรรมจึงเป็นการเรียนรู้ความแตกต่างร่วมกันระหว่างบุคคลสองคนที่มีเชื้อชาติ ศาสนา ตลอดจนบริบททางสังคมที่ต่างกัน การเรียนรู้ในความแตกต่างจึงมีความหลากหลายเพื่อให้สามารถปรับตัวและการยอมรับจากสังคมได้ (วิจิตรา จามจุรี, 2551)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ปัญหาความรุนแรงในครอบครัวเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน ไม่จำกัดอยู่เฉพาะกลุ่มคน หรือพื้นที่ ภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไปควรหันมาสนใจและตระหนักถึงปัญหานี้อย่างจริงจัง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรช่วยเหลือเยียวยาจากความรุนแรงในครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงระหว่างคู่สมรสของครอบครัว พหุวัฒนธรรม ในสามจังหวัดชายแดนใต้
2. ควรทำการศึกษาสาเหตุความรุนแรงระหว่างคู่สมรสที่แต่งงานข้ามวัฒนธรรมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่พุทธกับอิสลาม

บรรณานุกรม

กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว. (2566). รายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านความรุนแรงในครอบครัว ตามมาตรา 17

พ.ร.บ. คู่สมรสผู้ถูกกระทำด้วยความรุนแรงในครอบครัว พ.ศ. 2550

<https://dwf.go.th/contents/48156> สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2567

คริสโตเฟอร์ไรท์. (2552). *Cross-Culture. ฝรั่งไม่เข้าใจ คนไทยไม่เก็ท*. กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์ อินเตอร์เนชั่นแนล.

ทัศนีย์ ทองประทีป. (2552). *จิตวิญญาณ มิติหนึ่งของการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มัทนียา กายแก้ว. (2550). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเลือกคู่ครองเป็นชาวต่างชาติของหญิงไทยในจังหวัดหนึ่งประเทศไทย*. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มูลนิธิสร้างความสำเร็จเรื่องสุขภาพผู้หญิง. (2547). *รูปแบบและคำศัพท์ในการเสนอข่าวประเด็นความรุนแรงในครอบครัว*. กรุงเทพฯ: เอกสารประกอบการประชุมครั้งที่ 3 คณะทำงานพัฒนาแนวทางการเสนอข่าวประเด็นผู้หญิง.

วิจิตรา จามจรี. (2551). *ความรักบนความแตกต่างทางวัฒนธรรม: การแต่งงานระหว่างสตรีไทยพุทธกับชายไทยมุสลิมที่อาศัยในเขตประเทศ*. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์สังคมวิทยา มหาวิทยาลัย (สังคมวิทยา)

สำนักงานสถิติจังหวัดยะลา. (2560) *การสำรวจตัวเลขของผู้ย้ายถิ่นที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามสถานภาพการสมรสเพศ ภาค จังหวัด และเขตการปกครอง*. Online: <http://yala.nso.go.th>.; Access 28 April 2008

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา. (2561). *เอกสารประกอบการตรวจราชการ1/2561*. Online:

http://www.ylo.moph.go.th/webssj/kpi/61/5_61.pdf.; Access 24 April 2018

ศิริปรีชา ศิริสุนทร และ ธนัสสา โรจนตระกูล (2565). *แนวทางการขับเคลื่อนการยุติความรุนแรงต่อผู้หญิง เด็ก และบุคคลในครอบครัว ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก*. *Journal of Roi Kaensarn*, 7(7), 336-349

ศิริรัตน์ แอดสกุล. (2555). *ความรู้เบื้องต้นทางสังคมวิทยา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์ปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระทำความรุนแรงในครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

(2562). *สถิติจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงในครอบครัว จำแนกตามปีที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ.2551-2562*. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2562. http://www.violence.in.th/violence/report/violence/report.aspx?event_status=2&relation_type=0&category=0&order_by=0&year=2017&province=1

Kaewfan, K. (2007). *Domestic violence: A case study of woman labor in factories in Saraphi District, Chiang Mai and violence against spouses* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.

Khongsakon, R. (2006). *Domestic violence*. Bangkok: Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University.

Laeheem, K. (2014). Causes of domestic violence between Thai Muslim married couples in Satun Province. *Asian Social Science*. 10(21), 89–98. <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v10n21p89>

- Parimutto, A. (2010). *Family conflict solution applied from Theravāda Buddhism Dhamma* (Unpublished master's thesis). Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Bangkok.
- Phuaen Ying Foundation. (2005). *Domestic violence in 2005*. Bangkok: Phuaen Ying Foundation
- Pongwech, M. & Wijitranon, S. (2000). *Dissection stalemate: Gender and domestic violence*. Bangkok: Gender and Development Research Institute.
- Promrak, T. (2007). *Women and domestic violence: Divorce as the solution* (Unpublished master's thesis). Thammasart University, Bangkok.
- Puawongpaet, S. (1994). Thai family: The problems and solutions. *Journal of Public Welfare*, 37(6), 20–24.
- Sanprasit, Y., Boonprakob, P., Kongsakon, R., & Intarakamhang, U. (2011). Domestic violence prevention model with participatory action of families and community: A case study of a community in Pathumthani province. *Journal of Behavioral Science*, 17(2), 19–36.
- Sonkin, D. J., Martin, D., & Walker, L. A. (1985). *The male batterer: A treatment approach*. New York: Springer.
- Yoddamnoen-Adtidge, B. (2005). *Violence against spouses and women's health*. Nakhon Pathom: Population and Social Research Institute, Mahidol University.
- Marddent A. Khao Khaek (2009). *Interfaith marriage between Muslims and Buddhists in Southern Thailand*. In: Jones G, Leng C, Mohamad M, editors, *Muslim-Non-Muslim Marriage: Political and Cultural Contestations in Southeast Asia* (Books and Monographs, 190-218). ISEAS–Yusof Ishak Institute
- National Commission for the Advancement of Women and Lao Statistics Bureau. (2016). *The Lao National Survey on Women's Health and Life Experiences 2014: A Study on Violence against Women in Lao*.
- World Health Organization Geneva. (2002). *World report on violence and health*.
<https://www.who.int/publications/i/item/9241545615>; Access 10 December 2013.

การพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสงและการมองเห็นของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับ โปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET

DEVELOPMENT OF SCIENCE CONCEPTS ON LIGHT AND VISION FOR MATHAYOM 3 STUDENTS USING INQUIRY-BASED LEARNING MANAGEMENT WITH THE PHET SIMULATION PROGRAM

ศิริวรรณ จัตมณีนรุตพร ^{1*}, มัลลิกา ดารากัย ²

Siriwan Jatmaneeerungjaroen ^{1*}, Mallika Darakai ²

^{1,2}สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ประเทศไทย

^{1,2} Department of General Science, Faculty of education, Phuket Rajabhat University, Thailand

* Corresponding Author E-mail: Drsiriwankief@pkru.ac.th

Received: March 21, 2024, Revised: May 07, 2024; Accepted: May 24, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง Phet ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET เพื่อพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET เรื่องแสงและการมองเห็น 2) แบบวัดแนวคิด เรื่องแสงและการมองเห็น ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 70 /70 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET มีการพัฒนาแนวคิดทางวิทยาศาสตร์เรื่องแสงและการมองเห็นโดยพบว่า หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักเรียนร้อยละ 87 มีแนวคิดถูกต้อง (SU) ร้อยละ 7 มีแนวคิดถูกต้องบางส่วน (PU) ร้อยละ 4 มีแนวคิดถูกต้องบางส่วนและคลาดเคลื่อนบางส่วน (PU/SM) ร้อยละ 2 มีแนวคิดคลาดเคลื่อน (SM) และไม่มีนักเรียนคนใดที่อยู่ในระดับไม่มีแนวคิด (NU) และนอกจากนี้พบว่า ก่อนเรียนนักเรียนมีค่าเฉลี่ยของแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ 0.96 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 3.86 ซึ่งมีค่าคะแนน จัดอยู่ในกลุ่มพัฒนาการระดับสูง

คำสำคัญ: แนวคิดทางวิทยาศาสตร์, การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้, โปรแกรม Phet

ABSTRACT

This research aims to 1) implement inquiry-based learning along with the PhET simulation program to develop the scientific concepts of grade 9 students; and 2) study on an inquiry-based learning with the PhET simulation program to develop the scientific concepts of grade 9 students. The research participants are 25 students in the first semester of the academic year 2023. The research tools included: An inquiry-based learning plan (5E) integrated with the PhET simulation program on light and vision; A Scientific Concept Assessment on light and vision with difficulty levels ranging from 0.35 to 0.72 and discrimination indices ranging from 0.21 to 0.58, with a reliability coefficient of 0.88.; Student Reflective Journal and Teacher Reflection Logs. The research findings are as follows: the implementation of inquiry-based learning with the PhET simulation program for grade 9 students was effective, with an overall efficiency of 75 out of 80, surpassing the standard of 70 out of 70. After participating in the inquiry-based learning with the PhET simulation program, students demonstrated an improvement in their scientific concepts related to light and vision. Specifically, 52% of students had Scientific Understanding (SU), 40% had Partially Scientific Understanding (PU), 4% had Partially Understanding and Partially Incorrect Understanding (PU/SM), and 2% had Scientific Misunderstanding (SM). Before the lesson, students had an average score of 1.60 for scientific concepts, which increased to 42.20 after the lessons. The developmental index was 69.52, indicating a high level of development. Recommendations for future research using simulation programs in teaching include setting clear learning objectives, assessing students' understanding, providing opportunities for hands-on exploration, encouraging questioning, promoting creativity, and conducting assessments to measure student progress and learning outcomes.

Keywords: Scientific Conception, Substance through Inquiry-based Learning, PHET Program

บทนำ

การพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีประกอบด้วยทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy) ทักษะด้านสื่อ (Media Literacy) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information, Communications and Technology Literacy) (วิจารณ์ พานิช, 2555: 17) ซึ่งในปัจจุบันความท้าทายของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปกับสังคมกลายเป็นสังคมยุคดิจิทัล (Digital native) ส่งผลให้คนยุคนี้มีวิธีการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปเป็นการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personal life Learning) ที่เป็นการเรียนรู้ที่ปรับให้เข้ากับความต้องการของตนเองมากขึ้น โดยนำเทคโนโลยี มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นจึงต้องไม่แบ่งแยกระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนและนอก ห้องเรียน ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการด้วยการนำเทคโนโลยีมาจัดการเรียนรู้ (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2556. น. 1) การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในยุคนี้ถือเป็นการนำความทันสมัยมา ผสมผสานกับการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการแสวงหาความรู้จาก เทคโนโลยีการเรียนรู้ที่มีในปัจจุบัน การจัดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับ แอปพลิเคชัน เป็นการผนวกเอาการทดลองจริงในชั้นเรียนมาเรียนรู้ร่วมกับแอปพลิเคชันทาง การศึกษาเพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยี โดยการจัดการเรียน

การสอนนี้เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทำให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีเหตุผล เพื่อเชื่อมโยง ความรู้ที่ได้กับชีวิตจริงซึ่งบอกถึงการพัฒนาความรู้วิทยาศาสตร์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง การนำ แอปพลิเคชันทางการศึกษาเข้ามาช่วยเสริมความรู้จึงเหมาะสมอย่างยิ่งในยุคการศึกษา 4.0 โดยการ จัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับแอปพลิเคชันจะมีจุดเด่น 3 ข้อ คือ 1) เป็นการ สอนที่เน้นการบูรณาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน 2) เป็นการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้สภาพความเป็นจริงและเกิดการเข้าใจในสถานการณ์นั้น 3) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และได้เรียนอย่างสนุกสนาน (ทิสนา เขมมณี, 2550, น. 373) ดังนั้นการสอนด้วยสถานการณ์จำลองร่วมกับแอปพลิเคชันจึงเป็นอีกหนี่งทางเลือกที่จะช่วยให้นักเรียนได้ประยุกต์เทคโนโลยีการศึกษาเข้ากับชีววิทยาวิทยาศาสตร์ และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงด้วย ทั้งนี้ในปัจจุบันผู้เรียนเป็นประชากรในยุค Gen Y ที่เติบโตขึ้นมาท่ามกลางความเจริญของเทคโนโลยี และอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนกลุ่มนี้มีไลฟ์สไตล์ (Lifestyle) ในการใช้ Internet และ Social Media เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของและมีความชอบและสนใจทางด้าน IT เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังเป็นคนที่มองโลกในแง่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำอะไรหลาย ๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังมี จิตอาสา ชอบช่วยเหลือสังคม และรักษาสีสิ่งแวดล้อม แต่ไม่ค่อยมีความอดทน (David Mitchelle, 2017) การจัดการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตมาผนวกเข้ากับกิจกรรมในชั้นเรียนอาจจะช่วยให้ผู้เรียนในยุค Gen Y มีความพึงพอใจในการเรียนรู้จากผู้สอนและเกิดการนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอดการพัฒนาประเทศไปในทิศทางที่ดีได้

การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีแนวคิดทางวิทยาศาสตร์และมีความเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้นนั้นมีหลากหลายวิธีการและในหนึ่งวิธีการเหล่านั้นคือการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry based learning) เป็นยุทธวิธีการจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ให้ผู้เรียนสามารถลงมือเสาะแสวงหาความรู้เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสืบเสาะหาความรู้โดยวิธีการสืบเสาะหาความรู้ที่ได้ยึดตามแนวทางของนักการศึกษาจากกลุ่มBSCS (Biological Science Curriculum Study) ซึ่งได้นำเสนอขั้นตอนการเรียนรู้เป็น 5 ขั้นตอนประกอบด้วยขั้นสร้างความสนใจ(Engagement) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และขั้นประเมินผล (Evaluation) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ในห้องเรียนโดยNational

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการใช้บทเรียนสถานการณ์จำลองแบบดิจิทัลตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่พัฒนาแนวคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งการนำบทเรียนสถานการณ์จำลองPhet ร่วมกับการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5e เข้ามาช่วยในการจัดการเรียน การสอน ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ รวมถึงการตัดสินใจ และการแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีความหมาย โดยการสร้างกระบวนการทางปัญญา เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง Phet ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70
2. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง Phet เพื่อพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

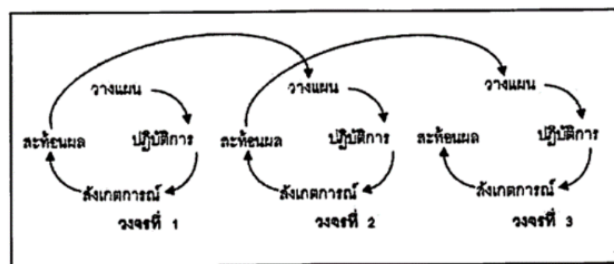
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) เน้นการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยทำการศึกษาในฐานะครูผู้สอน และผู้ดำเนินงานวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ซึ่งเป็นวงจรต่อเนื่องกันของ Kemmis & Mc Taggart (1998 อ้างอิงในสิรินภา กิจเกื้อกูล, 2557 , หน้า 149-151) ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Plan) ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน จากนั้น ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเครื่องมือสำหรับการวัดแนวคิดวิทยาศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5E)ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET มีการดำเนินการศึกษา

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Act) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5E)ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ในการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 5 ขั้นตอน 1. การสร้าง ความสนใจ (Engagement) 2. การสำรวจและค้นหา (Exploration) 3. การอธิบาย (Explanation) 4. การขยายความรู้ (Elaboration) 5. การประเมินผล (Evaluation)

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกต (Observe) เป็นขั้นการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5E) ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง phET คือ แบบสังเกตการจัดการเรียนรู้ ใบกิจกรรม และแบบทดสอบแนวคิดวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 4 ขั้นสะท้อนผล (Reflect) ผู้วิจัยนำเอาผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือในขั้นที่ 3 มาวิเคราะห์ และหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป
ทำเช่นนี้ 3 วงจรปฏิบัติการ เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการครบทั้ง 3 วงปฏิบัติการ นักเรียนทำการวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสงและการมองเห็น โดยใช้ ภาพ 6 แสดงวงจรการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิด Kemmis and Mc Taggart



ภาพที่ 1: แสดงวงจรการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิด Kemmis and Mc Taggart

ที่มา : Kemmis and McTaggart. 1988 (อ้างอิงในสิรินภา กิจเกื้อกูล, 2557, หน้า 149-151)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมขนาดกลาง ในจังหวัดภูเก็ต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ประกอบด้วย นักเรียนชายจำนวน 5 คน นักเรียนหญิง จำนวน 20 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง บริบทของกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนที่มีระดับการเรียนรู้ที่แตกต่างกันมากนักเรียนไม่มีความสนใจและไม่ให้ความสำคัญในการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เท่าที่ควร เนื่องจากบริบททางการเรียนรู้ของนักเรียนที่ไม่ได้มีการลงมือปฏิบัติตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แต่เน้นในส่วนของท่องจำเนื้อหา ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย

ไม่สนุกกับการเรียน นอกจากนี้สภาพแวดล้อมทางครอบครัวของนักเรียนไม่ได้มีการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้มีการเรียนต่อในระดับสูงมากนัก ทำให้นักเรียนไม่มีแรงจูงใจ หรือแรงผลักดันในการเรียนรู้

เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง แสงและการมองเห็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ใช้เวลาสอนทั้งหมด 12 ชั่วโมง จำนวน 4 แผน แบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับสถานการณ์จำลอง PhET เรื่องแสงและการมองเห็น ประกอบด้วยเนื้อหา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเนื้อหาที่ใช้จัดการเรียนรู้

วงจรปฏิบัติการ	แผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง/เวลา
วงจรปฏิบัติการที่ 1	เรื่อง การสะท้อนแสง	3
วงจรปฏิบัติการที่ 2	เรื่อง กระจกเงาและกระจกนูน	3
วงจรปฏิบัติการที่ 3	เรื่อง การหักเหของแสง	3
วงจรปฏิบัติการที่ 4	เรื่อง เลนส์เว้าและเลนส์นูน	3
รวม		รวม 12 ชั่วโมง

โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับแนวคิดวิทยาศาสตร์ที่ต้องการทดสอบ (IOC) มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.0 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง แสงและการมองเห็น ที่จะช่วยพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 3

1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET เรื่อง แสงและการมองเห็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผนการเรียนรู้ รวมเวลาสอน 12 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น 4 วงจรปฏิบัติการ โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับแนวคิดวิทยาศาสตร์ที่ต้องการทดสอบ (IOC) มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.0 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

2) แบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ คือ แบบบันทึกผลจากการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ร่วมสังเกต เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ขณะที่ผู้วิจัยดำเนินจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET เรื่อง แสงและการมองเห็น ที่จะช่วยพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง แสงและการมองเห็น โดยรายละเอียดการบันทึกจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเกิดการปรับเปลี่ยน แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ในรอบถัดไป

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลการพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสงและการมองเห็น ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)

1) ใบบัณฑิตกรรรม ใบบัณฑิตกรรรมสำหรับการทำกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้สำหรับประเมินแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ใช้สำหรับการทำเป็นรายบุคคล

2) แบบวัดแนวคิดวิทยาศาสตร์เป็นแบบอัตนัย ใช้ทดสอบหลังสิ้นสุดแต่ละวงจรปฏิบัติ โดยนำแบบวัดแนวคิดวิทยาศาสตร์เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งค่าความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.9 - 1.0 เมื่อแปลผลถือว่าใช้ได้ จากนั้นได้นำแบบวัดแนวคิดวิทยาศาสตร์ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

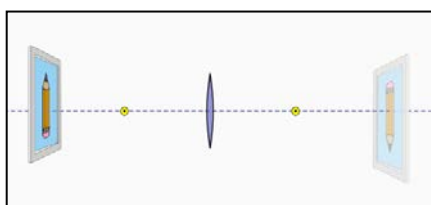
การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ (Kimmis & McTaggart, 1988) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน และดำเนินการทั้งสิ้น 3 วงจรปฏิบัติการดังนี้

1. **ขั้นวางแผน (Plan)** สำรวจปัญหานักเรียนด้านแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์แบบอัตนัย ในหน่วยการเรียนรู้แสงและการมองเห็นและวิเคราะห์ผลการทดสอบ พร้อมทั้งหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการพัฒนาความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของกลุ่มเป้าหมาย แล้วกำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้และดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET แบบทดสอบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม แล้วจึงดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

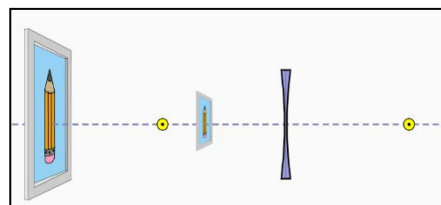
2. **ขั้นปฏิบัติการ (Action)** นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องกระจก ระยะเวลา 3 ชั่วโมง วงจรปฏิบัติการที่ 2 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การหักเหของแสง ระยะเวลาสอน 3 ชั่วโมงและวงจรปฏิบัติการที่ 3 ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เลนส์ ระยะเวลา 3 ชั่วโมง ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET

2.1 การสร้างความสนใจ (Engagement)

ขั้นนี้เป็นของการนำเข้าสู่บทเรียนหรือนำเข้าสู่เรื่องที่อยู่ในความสนใจที่เกิดจากข้อสงสัย โดยจะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจใคร่รู้ เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนหรือเนื้อหาใหม่ ๆ โดยให้นักเรียนสังเกตภาพและตอบคำถามร่วมกันภายในห้อง



แสดงลักษณะภาพที่เกิดจากเลนส์นูน

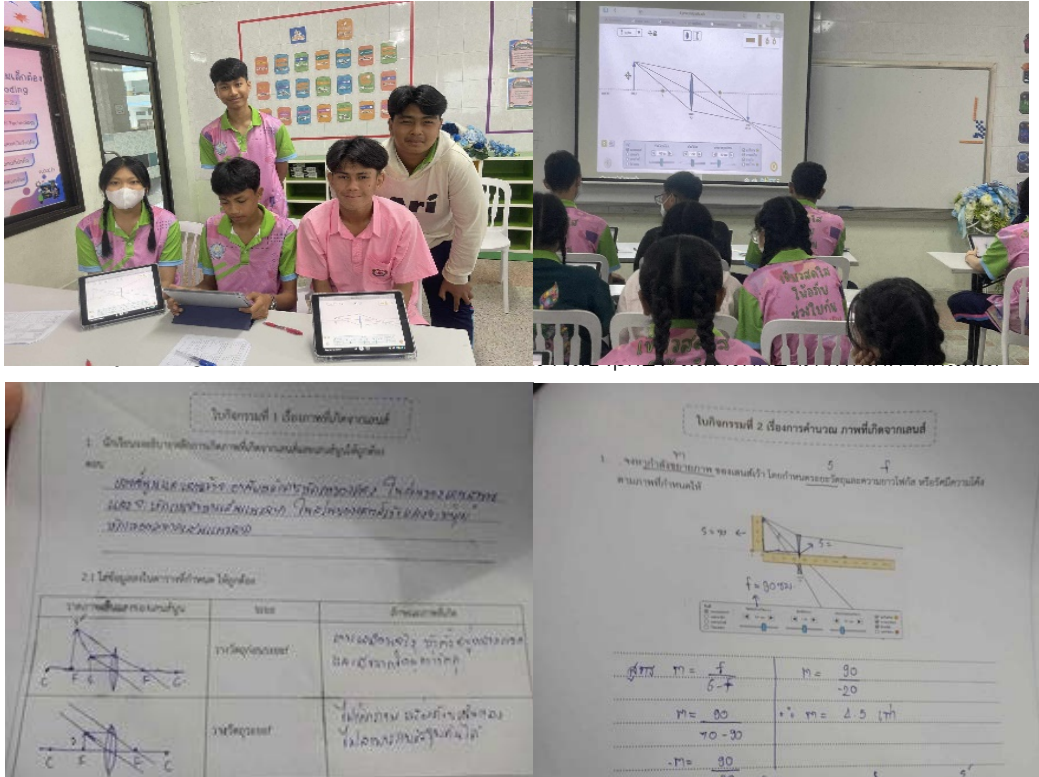


แสดงลักษณะภาพที่เกิดจากเลนส์เว้า

ภาพที่ 2 : ลักษณะรูปภาพที่ใช้ร่วมการตอบคำถาม

2.2 การสำรวจและค้นหา (Exploration)

เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้า โดยการให้แบ่งกลุ่มกันเป็นกลุ่มละ 4 คน และแจกไอแพดคนละเครื่อง พร้อมทั้งใบความรู้และใบกิจกรรม ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET เรื่องการเกิดภาพจากเลนส์ และสร้างภาพที่เกิดจากเลนส์ผ่านโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ร่วมกับการศึกษาข้อมูลจากใบความรู้ เรื่องการเกิดภาพจากเลนส์



ภาพที่ 4 : ลักษณะใบกิจกรรม ที่ใช้ในการศึกษาเรื่องภาพที่เกิดจากเลนส์

2.3 การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) นักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปเมื่อแสงเดินทางผ่านตัวกลางโปร่งใสที่แตกต่าง กัน เช่น อากาศ และน้ำ อากาศและแก้ว จะเกิด การหักเห หรืออาจเกิดการสะท้อนกลับหมดใน ตัวกลางที่แสงตกกระทบ การหักเห ของแสงผ่าน เลนส์ทำให้เกิดภาพที่มีชนิดและขนาดต่าง ๆ



ภาพที่ 5 : ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและลงข้อสรุป

2.4 การขยายความรู้ (Elaboration) นักเรียนร่วมกันอภิปราย จนนักเรียนเชื่อมโยงความรู้เดิมที่ได้รับ กับสถานการณ์จริง โดยการยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดจากการหักเห ในลักษณะรวมแสงและกระจายแสง ในส่วนของแบบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่ให้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละวงจรปฏิบัติการ ดังนี้ วงจรปฏิบัติการที่ 1 ใช้แบบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ฉบับก่อนเรียน เรื่องกระจก ชุดที่ 1 ใบบิกจอร์มระหว่างเรียน เรื่องกระจก และแบบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ฉบับหลังเรียนชุดที่ 1 เรื่องกระจก วงจรปฏิบัติการที่ 2 ใช้แบบวัดแนวคิดวิทยาศาสตร์ฉบับก่อนเรียนชุดที่ 2 เรื่อง การหักเหของแสง ใบบิกจอร์มระหว่างเรียน เรื่องการหักเหของแสง และแบบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ฉบับหลังเรียนชุดที่ 2 เรื่องการหักเหของแสง วงจรปฏิบัติการที่ 3 ใช้แบบวัดแนวคิดวิทยาศาสตร์ฉบับก่อนเรียนชุดที่ 3 เรื่องเลนส์ ใบบิกจอร์มระหว่างเรียนเรื่องเลนส์ และแบบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ฉบับหลังเรียนชุดที่ 3 เรื่องเลนส์

3. **ขั้นสังเกต (Observe)** ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมในระหว่างการดำเนินการจัดการเรียนรู้และประเมินความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยนำแบบทดสอบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายหลังจากสิ้นสุดการจัดการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ

4. **ขั้นสะท้อนผลการทดลอง (Reflect)** ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและสะท้อนผลจากแบบสังเกตพฤติกรรมแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน และแบบทดสอบวัดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ โดยนำข้อสรุปที่ได้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุงและออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามวงจรการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ในวงจรปฏิบัติการถัดไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากนั้นนำผลการจัดการเรียนรู้ที่ได้ทั้ง 4 วงจรปฏิบัติการมาสรุปว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินแนวคิดวิทยาศาสตร์

รายการประเมิน	SU	PU	PU&MU	MU	NU
	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
1.1 เรื่อง ภาพที่เกิดจากการสะท้อนแสง	บอกตำแหน่งรังสีของแสง อธิบายกฎการสะท้อนของแสง และเชื่อมโยง	บอกตำแหน่งรังสีของแสง อธิบายกฎการสะท้อนของแสง เชื่อมโยง	บอกตำแหน่งรังสีของแสง อธิบายกฎการสะท้อนของแสง และเชื่อมโยง	ไม่สามารถบอกตำแหน่งรังสีของแสง อธิบายกฎการสะท้อนของแสงและเชื่อมโยง	ไม่ตอบคำถาม ตอบว่า
1.2 การคำนวณมุมในของการสะท้อนแสง	ปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการสะท้อน และวิเคราะห์มุมของรังสีของแสง และคำนวณมุมของการสะท้อนได้อย่างถูกต้องครบถ้วน	ปรากฏ การณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการสะท้อนแสง และวิเคราะห์มุมของรังสีของแสง คำนวณมุมของการสะท้อนได้อย่างถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน	ปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการสะท้อนแสง วิเคราะห์มุมของรังสีของแสง คำนวณมุมของการสะท้อนได้ถูกต้องบางประเด็น	ไม่สามารถบอกตำแหน่งรังสีของแสง อธิบายกฎการสะท้อนของแสงและเชื่อมโยงปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการสะท้อนแสง วิเคราะห์มุมของรังสีของแสง และคำนวณมุมของการสะท้อนได้	ไม่เข้าใจ

2.1 ภาพที่เกิดจาก กระจกเงาและ กระจกนูน	จำแนกประเภทของ กระจก อธิบายภาพที่ เกิดจากกระจกแต่ละ ชนิดได้ เชื่อมโยง	จำแนกประเภท ของกระจกและ อธิบายภาพที่เกิด จากกระจกแต่ละ ชนิดได้ เชื่อมโยง	จำแนกประเภท ของกระจกและ อธิบายภาพที่เกิด จากกระจกแต่ละ ชนิดได้ เชื่อมโยง	ไม่สามารถ จำแนกประเภท ของกระจก และอธิบายภาพที่	
2.2 การคำนวณ ระยะของกระจกเงา และกระจกนูน	ความรู้เรื่องกระจก กับสถานการณ์จริง ในชีวิตประจำวัน รวมถึงเขียนภาพที่ เกิดจากรังสีของแสง กับกระจกคำนวณ ระยะและขนาดของ ภาพที่เกิดจาก กระจก ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET ได้อย่าง ถูกต้องและครบถ้วน	ความรู้เรื่องกระจก กับสถานการณ์ จริงในชีวิต ประจำวันได้ รวมถึงเขียนภาพที่ เกิดจากรังสีของ แสงกับกระจก คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่ เกิดจากกระจก ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET ได้อย่าง ถูกต้องแต่ไม่ ครบถ้วน	ความรู้เรื่องกระจก กับสถานการณ์ จริงใน ชีวิตประจำวันได้ รวมถึงเขียนภาพที่ เกิดจากรังสีของ แสงกับกระจก คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่ เกิดจากเลนส์ ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์ จำลอง PhET ถูกต้องเพียงบาง ประเด็น	ไม่สามารถ เกิดจากกระจกแต่ ละชนิดได้ เชื่อมโยงความรู้ เรื่องกระจกกับ สถานการณ์จริง ในชีวิตประจำวัน ได้ รวมถึงเขียน ภาพที่เกิดจาก รังสีของแสงกับ กระจก คำนวณ ระยะและขนาด ของภาพที่เกิด จากเลนส์ ร่วมกับ การใช้โปรแกรม สถานการณ์ จำลอง PhET	ไม่ตอบ คำถาม ตอบว่าไม่ เข้าใจ
3.1 ภาพที่เกิดจาก การหักเห	บอกตำแหน่งรังสี ของแสง อธิบายกฎ การหักเหของแสง และเชื่อมโยง	บอกตำแหน่งรังสี ของแสง อธิบาย กฎการหักเหของ แสง และเชื่อมโยง	บอกตำแหน่งรังสี ของแสง อธิบาย กฎการหักเหของ แสง และเชื่อมโยง	ไม่สามารถบอก ตำแหน่งรังสีของ แสง อธิบายกฎ	
3.2 การคำนวณ มุมหักเห	ปรากฏการณ์ใน ชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการหัก เหของแสง วิเคราะห์มุมของรังสี ของแสง และคำนวณ มุมของการหักเหของ แสง ได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน	ปรากฏการณ์ใน ชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการ หักเหของแสง วิเคราะห์มุมของ รังสีของแสง และ คำนวณมุมของ การหักเหของแสง	ปรากฏการณ์ใน ชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการ หักเหของแสงและ วิเคราะห์มุมของ รังสีของแสง และ คำนวณมุมของ การหักเหของแสง	การหักเหของแสง และเชื่อมโยง ปรากฏการณ์ใน ชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการ หักเหของแสงและ วิเคราะห์มุมของ รังสีของแสง คำนวณมุมของ	ไม่ตอบ คำถาม ตอบว่าไม่ เข้าใจ

		ได้อย่างถูกต้องแต่ ไม่ครบถ้วน	ถูกต้องเพียงบาง ประเด็น	การหักเหของแสง ได้	
4.1 ภาพที่เกิดจาก เลนส์เว้าและเลนส์ นูน	จำแนกประเภทของ เลนส์และอธิบาย ภาพที่เกิดจากเลนส์ แต่ละชนิดได้	จำแนกประเภท ของเลนส์ และอธิบายภาพที่ เกิดจากเลนส์แต่ ละชนิดได้เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิต ประจำวันได้ รวมถึงเขียนภาพ ที่เกิดจากรังสีของ แสงกับเลนส์ได้และ คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่เกิด จากเลนส์ ร่วมกับ การใช้โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET ได้อย่าง ถูกต้องและครบถ้วน	จำแนกประเภท ของเลนส์ และอธิบายภาพที่ เกิดจากเลนส์แต่ ละชนิดได้เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิต ประจำวันได้ รวมถึงเขียนภาพ ที่เกิดจากรังสีของ แสงกับเลนส์ และคำนวณระยะ และขนาดของภาพ ที่เกิดจากเลนส์ ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET ได้อย่าง ถูกต้องแต่ไม่ ครบถ้วน	จำแนกประเภท ของเลนส์ และอธิบายภาพที่ เกิดจากเลนส์แต่ ละชนิดได้เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิตประ จำวันได้ รวมถึง เขียนภาพที่เกิด จากรังสีของแสง กับเลนส์และ คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่ เกิดจากเลนส์ ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET	ไม่สามารถ จำแนกประเภท ของเลนส์และ อธิบายภาพที่เกิด จากเลนส์แต่ละ ชนิดได้เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิตประ จำวันได้ รวมถึง เขียนภาพที่เกิด จากรังสีของแสง กับเลนส์และ คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่ เกิดจากเลนส์ ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET
4.2 การคำนวณ ระยะของเลนส์เว้า และเลนส์นูน	เชื่อมโยงความรู้เรื่อง เลนส์กับสถานการณ์ จริงในชีวิตประจำวัน ได้ รวมถึงเขียนภาพ ที่เกิดจากรังสีของ แสงกับเลนส์ได้และ คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่เกิด จากเลนส์ ร่วมกับ การใช้โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET ได้อย่าง ถูกต้องและครบถ้วน	เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิต ประจำวันได้ รวมถึงเขียนภาพ ที่เกิดจากรังสีของ แสงกับเลนส์ และคำนวณระยะ และขนาดของภาพ ที่เกิดจากเลนส์ ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET ได้อย่าง ถูกต้องแต่ไม่ ครบถ้วน	เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิตประ จำวันได้ รวมถึงเขียน ภาพที่เกิดจากรังสี ของแสงกับเลนส์ และคำนวณระยะ และขนาดของ ภาพที่เกิดจาก เลนส์ ร่วมกับการ ใช้โปรแกรม สถานการณ์ จำลอง PhET ถูกต้องเพียงบาง ประเด็น	ไม่สามารถ จำแนกประเภท ของเลนส์และ อธิบายภาพที่เกิด จากเลนส์แต่ละ ชนิดได้เชื่อมโยง ความรู้เรื่องเลนส์ กับสถานการณ์ จริงในชีวิตประ จำวันได้ รวมถึง เขียนภาพที่เกิด จากรังสีของแสง กับเลนส์และ คำนวณระยะและ ขนาดของภาพที่ เกิดจากเลนส์ ร่วมกับการใช้ โปรแกรม สถานการณ์จำลอง PhET	ไม่ตอบ คำถาม ตอบว่าไม่ เข้าใจ

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละของระดับแนวคิดของนักเรียน ก่อนและหลังเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้โดย

โปรแกรมสถานการณ์จำลอง

เรื่อง	จำนวนข้อสอบ	การทดสอบ	ร้อยละ แนวคิดของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (n=25)					ค่าเฉลี่ย \bar{X}	S.D
			SU 4 คะแนน	PU 3 คะแนน	PU&MU 2 คะแนน	MU 1 คะแนน	NU 0 คะแนน		
1.การสะท้อนแสง	รวม 5 ข้อ								
1.1 ภาพที่เกิดจากการสะท้อนแสง	3 2	ก่อนเรียน	0	36 (9คน)	8 (2คน)	12 (3คน)	44 (11คน)	1.36	0.50
1.2 ปรากฏการณ์ที่เกิดจากการสะท้อนแสงในชีวิตประจำวัน		หลังเรียน	92 (23 คน)	4 (1คน)	4 (1คน)	0	0	3.92	0.74
2.กระจกเงา และการจูน	รวม 5 ข้อ								
2.1 ภาพที่เกิดจากกระจก	3 2	ก่อนเรียน	0	40 (10คน)	8 (2คน)	12 (3 คน)	40 (10คน)	1.48	0.28
2.2 การคำนวณภาพที่เกิดจากกระจกเงา และกระจกนูน		หลังเรียน	81 (21 คน)	8 (2 คน)	4 (1คน)	4 (1คน)	0	3.96	0.92
3. การหักเหของแสง	รวม 5 ข้อ								
3.1 ภาพที่เกิดจากการหักเห	3 2	ก่อนเรียน	8 (2 คน)	32 (9คน)	8 (2 คน)	12 (3 คน)	36 (9 คน)	1.56	0.25
3.2 ปรากฏการณ์ที่เกิดจากการหักเหในชีวิตประจำวัน		หลังเรียน	92 (23 คน)	4 (1คน)	4 (1คน)	0	0	3.92	0.99
4.เลนส์เว้าและเลนส์นูน	รวม 5 ข้อ								
4.1 ภาพที่เกิดจากเลนส์เว้าและเลนส์นูน	3 2	ก่อนเรียน	4 (1คน)	16 (4คน)	12 (3คน)	4 (1คน)	64 (16คน)	0.92	0.88
4.2 การคำนวณระยะของเลนส์เว้า และเลนส์นูน		หลังเรียน	80 (20 คน)	12 (3คน)	4 (1คน)	4 (1คน)	0	3.96	0.50
รวม	20	ก่อนเรียน	3	32	8	11	46	1.33	0.96
		หลังเรียน	87	7	4	2	0	3.84	2.86

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่าผลการพัฒนาแนวคิดวิทยาศาสตร์ เรื่อง แสงและการมองเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5E)ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ทำให้นักเรียนมีแนวคิดวิทยาศาสตร์ เรื่องแสงและการมองเห็น โดยรวมเพิ่มขึ้นในระดับสูง และเมื่อพิจารณาในระดับแนวคิด พบว่าถึงแม้นักเรียนจะมีแนวคิดวิทยาศาสตร์เรื่องแสงและการมองเห็น ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์สมบูรณ์ หรือ (SU) มากขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน ยังมีนักเรียนบางส่วน ที่มีแนวคิดในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์แบบไม่สมบูรณ์ หรือ (PU) แนวคิดวิทยาศาสตร์ถูกต้องบางส่วนและแนวคิดคลาดเคลื่อนบางส่วน (PU&MU) และ แนวคิดวิทยาศาสตร์คลาดเคลื่อน (MU)

1. หลังจากการจัดการเรียนรู้นักเรียนมีแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การสะท้อนแสง ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์สมบูรณ์ หรือ (SU) ร้อยละ 92 ซึ่งสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ที่ไม่มีนักเรียนคนใดมีแนวคิดอยู่ในระดับนี้เลย ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์แบบไม่สมบูรณ์ หรือ (PU) ก่อนการจัดการเรียนรู้อยู่ที่ร้อยละ 36 หลังจากการเรียนรู้อัตราลดลงมาเหลือ

ร้อยละ 4 แนวคิดวิทยาศาสตร์ถูกต้องบางส่วนและแนวคิดคลาดเคลื่อนบางส่วน PU&MU ก่อนจัดการเรียนเรียนรู้อยู่ที่ร้อยละ 8 และหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 4 แนวคิดวิทยาศาสตร์คลาดเคลื่อน (MU) ที่ก่อนการจัดการเรียนรู้ มีเรียนถึงร้อยละ 12 และหลังการจัดการเรียนรู้ไม่มีนักเรียนคนใดที่อยู่ในระดับดังกล่าว เช่นเดียวกับในระดับไม่มีแนวคิด (NU) ก่อนเรียนนักเรียนมีแนวคิดในระดับนี้ถึงร้อยละ 44 หลังจากการจัดการเรียนรู้พบว่าไม่มีนักเรียนคนใดมีแนวคิดในระดับนี้

2. หลังจากการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กระจกเงาและกระจกนูน ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์สมบูรณ์ หรือ SU ร้อยละ 81 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ที่ไม่มีนักเรียนคนใดมีแนวคิดอยู่ในระดับนี้ ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์แบบไม่สมบูรณ์ หรือ PU ก่อนการจัดการเรียนรู้อยู่ที่ร้อยละ 40 หลังจากการเรียนรู้ลดลงมาเหลือร้อยละ 8 แนวคิดวิทยาศาสตร์ถูกต้องบางส่วนและแนวคิดคลาดเคลื่อนบางส่วน PU&MU ก่อนจัดการเรียนเรียนรู้ที่ร้อยละ 8 และหลังจากการเรียนรู้ลดลงมาเหลือร้อยละ 4 แนวคิดวิทยาศาสตร์คลาดเคลื่อน (MU) ที่ก่อนการจัดการเรียนรู้ มีเรียนถึงร้อยละ 12 และ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้มีนักเรียนร้อยละ 4 ที่อยู่ในระดับนี้ และในระดับไม่มีแนวคิด (NU) ก่อนเรียนนักเรียนมีแนวคิดในระดับนี้ถึงร้อยละ 40 หลังจากการจัดการเรียนรู้พบว่าไม่มีนักเรียนคนใดมีแนวคิดในระดับนี้

3. หลังจากการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์สมบูรณ์ หรือ (SU) ร้อยละ 92 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ที่มีแนวคิดอยู่ในระดับนี้ร้อยละ 8 ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์แบบไม่สมบูรณ์ หรือ (PU) ก่อนการจัดการเรียนรู้อยู่ที่ร้อยละ 32 และหลังจากการเรียนรู้ลดลงมาเหลือร้อยละ 4 แนวคิดวิทยาศาสตร์ถูกต้องบางส่วนและแนวคิดคลาดเคลื่อนบางส่วน PU&MU ก่อนจัดการเรียนเรียนรู้ที่ร้อยละ 8 และ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้มีนักเรียนร้อยละ 4 ที่อยู่ในระดับนี้ แนวคิดวิทยาศาสตร์คลาดเคลื่อน (MU) ก่อนการจัดการเรียนรู้ มีเรียนที่มีแนวคิดอยู่ในระดับนี้ถึงร้อยละ 12 และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ ไม่มีนักเรียนที่มีแนวคิดที่อยู่ในระดับนี้ และในระดับไม่มีแนวคิด (NU) ก่อนเรียนนักเรียนมีแนวคิดในระดับนี้สูงถึงร้อยละ 36 หลังจากการจัดการเรียนรู้พบว่าไม่มีนักเรียนคนใดมีแนวคิดในระดับนี้

4. หลังจากการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เลนส์เว้าและเลนส์นูน ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์สมบูรณ์ หรือ (SU) ร้อยละ 80 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ที่มีแนวคิดอยู่ในระดับนี้ร้อยละ 4 ในระดับแนวคิดวิทยาศาสตร์แบบไม่สมบูรณ์ หรือ (PU) ก่อนการจัดการเรียนรู้อยู่ที่ร้อยละ 16 หลังจากการเรียนรู้มีนักเรียนแนวคิดในระดับร้อยละ 12 แนวคิดวิทยาศาสตร์ถูกต้องบางส่วนและแนวคิดคลาดเคลื่อนบางส่วน PU&MU ก่อนจัดการเรียนเรียนรู้ที่ร้อยละ 12 และ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้มีนักเรียนที่อยู่ในระดับนี้ร้อยละ 4 แนวคิดวิทยาศาสตร์คลาดเคลื่อน (MU) ก่อนการจัดการเรียนรู้ มีเรียนที่มีแนวคิดอยู่ในระดับนี้อยู่ที่ร้อยละ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างคงมีนักเรียนร้อยละ 4 ที่มีแนวคิดอยู่ในระดับ และในระดับไม่มีแนวคิด (NU) ก่อนเรียนนักเรียนมีแนวคิดในระดับนี้สูงถึงร้อยละ 64 หลังจากการจัดการเรียนรู้พบว่าไม่มีนักเรียนคนใดมีแนวคิดในระดับนี้

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 75 /80 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับโปรแกรมสถานการณ์จำลอง PhET มีการพัฒนาแนวคิดทางวิทยาศาสตร์เรื่องแสงและการมองเห็นโดยพบว่า หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ นักเรียนร้อยละ 87 มีแนวคิดถูกต้อง (SU) รองลงมาร้อยละ 7 มีแนวคิดถูกต้องบางส่วน (PU) ร้อยละ 4 มีแนวคิดถูกต้องบางส่วนและ

คลาดเคลื่อนบางส่วน (PU/SM) ร้อยละ 2 มีแนวคิดคลาดเคลื่อน (SM) และไม่มีนักเรียนคนใดที่อยู่ในระดับไม่มีแนวคิด (NU) และนอกจากนี้พบว่าก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยของแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่ 1.33 คะแนน หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 3.84 และค่า S.D ก่อนเรียนอยู่ที่ 0.96 หลังเรียนอยู่ที่ 3.86 คะแนน ซึ่งมีค่าคะแนน จัดอยู่ในกลุ่มพัฒนาการระดับสูง ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้สำหรับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้โปรแกรมจำลองสถานการณ์ ครูควรต้องกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของนักเรียน และกำหนดกิจกรรมหรือแบบวัดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมจำลองนั้นให้ชัดเจน มีกระบวนการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนในการใช้โปรแกรมจำลอง และการสร้างประสบการณ์แบบจริงจังก่อนนักเรียนมีโอกาสออกแบบการทดลองและทดลองด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการกระตุ้นให้นักเรียนเป็นผู้สร้างคำถามที่สงสัยเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่พบในโปรแกรมจำลอง สร้างสรรค์และแสดงการสื่อสารโดยนักเรียนมีโอกาสสร้างแบบจำลองหรือการนำเสนอผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมจำลองนำไปสู่การประเมินผลที่นักเรียนทำแบบทดสอบหรือโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้โปรแกรมจำลอง เพื่อวัดความเข้าใจและการเรียนรู้ของนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ครูควรต้องกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของนักเรียน และกำหนดกิจกรรมหรือแบบวัดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมจำลองนั้นให้ชัดเจน มีกระบวนการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนในการใช้โปรแกรมจำลอง และการสร้างประสบการณ์แบบจริงจังก่อนนักเรียนมีโอกาสออกแบบการทดลองและทดลองด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการกระตุ้นให้นักเรียนเป็นผู้สร้างคำถามที่สงสัยเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่พบในโปรแกรมจำลอง
2. สร้างสรรค์และแสดงการสื่อสารโดยนักเรียนมีโอกาสสร้างแบบจำลองหรือการนำเสนอผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมจำลองนำไปสู่การประเมินผลที่นักเรียนทำแบบทดสอบหรือโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้โปรแกรมจำลอง เพื่อวัดความเข้าใจและการเรียนรู้ของนักเรียน

บรรณานุกรม

- กฤตัญญ์ เจริญสุข.(2565). การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการสอนวิทยาศาสตร์เรื่อง ไฟฟ้าแสงสนุก ร่วมกับสถานการณ์จำลองแบบมีปฏิสัมพันธ์ของ PhET ของนักเรียนที่ขาดเรียนต่อเนื่องจากการติดเชื้อโควิด-19 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนิชากร สำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร. รายงานวิจัยในชั้นเรียน 6 โรงเรียนนิชากร สำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร.
- จิรัชยา นาคราช. (2558). การพัฒนาแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบประสาทและความสามารถในการ สืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยมหาวชิราวุฒ
- ชฎาพร มือเนก และคณะ. (2565). การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นร่วมกับการใช้ผังมโนทัศน์ เพื่อ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โครโมโซม และ สารพันธุกรรมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิจัย และ นวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร, 5(2), 219-233.
- ณัฐธัญ นิรุตต์เมธีกุล และ อรรถกานท์ ทองแดงเจือ. (2023). การพัฒนามโนคติทางวิทยาศาสตร์ ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้แบบ สืบเสาะ 5 ขั้น ผสมผสานกับสถานการณ์จำลองแบบ มีปฏิสัมพันธ์ ของ PhET ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5. วารสารครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, 1(1), 39-53.

ทวีทรัพย์ ยอดสวัสดิ์ และภรทิพย์ สุขเพิ่ม. (2023). การพัฒนาแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง โครงสร้างอะตอมของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะร่วมกับ สื่อแอนิเมชัน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขต ปัตตานี*, 34(2), 149-163.

บุญธิดา โจนคุณธรรม. (2558). การพัฒนาแนวคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ระบบย่อย อาหารและการสลายสารอาหารระดับเซลล์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

พีระพล ชินรัตน์. (2564). การใช้สถานการณ์จำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ ของ PhET ในการเรียนการสอนฟิสิกส์. Available: <http://ir.swu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/27943/1/SPSM-Peeraphon-C 2564.pdf>. 12 มิถุนายน 2566.

Juntharatkul, P., & Kijkuakul, S. (2021). The development of scientific concepts in organic compounds by using model-based learning for grade 12th students. *Journal of education Naresuan university*, 23(3), 205-216.

Pratumsala, K., & Nuangchalem, P. (2022). *Development of Science Literacy through Science Learning Management Process According to Technological Pedagogical and Content Knowledge Model (TPACK) on Interactions in the Solar System and Space Technology for Mathayomsuksa 3 Students*. Doctoral dissertation, Mahasarakham University.

แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดพิษณุโลก

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL CITIZENSHIP OF ADMINISTRATORS UNDER VOCATIONAL EDUCATION IN PHITSANULOK PROVINCE

อนพัทธ์ บัวคง^{1*}, สติรพร เชาวนชัย²

Anaphat Buakhong^{1*}, Sathiraporn Chaowachai²

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, ประเทศไทย

¹Educational Administration, Faculty of Education, Naresuan University, Thailand.

*Corresponding Author E-mail: anaphatb65@nu.ac.th

Received: March 26, 2024, Revised: May 30, 2024; Accepted: June, 17, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก และศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก โดยมีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูในวิทยาลัยสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 210 คน แบ่งออกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 21 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และครูจำนวน 189 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ จำนวน 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษา ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 2) ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดควรสร้างแผน นโยบายและทิศทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลในด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครบทั้ง 5 ด้าน มีการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการบริหารงานหรือการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสถานศึกษาได้ มีการสนับสนุนงบประมาณการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา มีการจัดแหล่งเรียนรู้ เข้าניתตติดตามการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: ความเป็นพลเมืองดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา

ABSTRACT

The purposes of this research were to study the digital citizenship of college administrators under Vocational Education in Phitsanulok province and study the guidelines for the development of digital citizenship of college administrators under vocational education in Phitsanulok province. The research is conducted in 2 steps: Step 1: study the digital citizenship of college administrators under vocational education in Phitsanulok province. The sample group includes school administrators and teachers in college under vocational education in Phitsanulok province. There are a total of 210 individuals, divided into 2 categories: 21 college administrators selected through targeted selection, and 189 teachers selected through random sampling in a stratified manner. The data is collected through surveys using a 5-point Likert scale and analyzed the data using mean values and standard deviations. Step 2: study the guidelines for the development of digital citizenship of college administrators under vocational education in Phitsanulok province. The group of information providers consists of qualified individuals, totaling 5 people. Collecting data through interviews and analyzing the information using content analysis. The research findings indicated that 1) The overall results of the digital citizenship of college administrators under vocational education in Phitsanulok province were at a high level. When examining the specific aspects, it is found that the area with the highest average score is the digital etiquette, while the area with the lowest average score is digital communications. 2) The study guidelines for the development of digital citizenship of college administrators under vocational education in Phitsanulok province reveals that the executive of the provincial vocational education office should create plans policies and directions to develop digital citizenship for educational institution administrators complete 5 elements consistently foster understanding of the use of digital technology correctly appropriately safely and able to be applied to administration or teaching and learning in each educational institution. Allocate budgetary support for training programs to enhance the knowledge to educational institution administrators. Learning resources are organized supervise and follow up on the performance of educational institution administrators for effective implementation.

Keywords: Digital Citizenship, College Administrators

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์ ทำให้เกิดโลกของสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มากมายตลอดเวลาและข้อมูลข่าวสารนั้นมีความสำคัญในฐานะที่เป็นกลไกการสื่อสารทางสังคม เช่น การสื่อสารกับคนที่อยู่ห่างไกลเพียงนิ้วสัมผัส การใช้แพลตฟอร์มอย่างไลน์ (Line) หรือไมโครซอฟท์ ทีมส์ (Microsoft Teams) ในการประชุม นำเสนองาน หรืออบรมต่าง ๆ โดยแทบไม่มีต้นทุนใด ๆ การสร้างสรรค์เนื้อหาและเผยแพร่ให้คนทั่วโลกเห็นผ่านยูทูบ (YouTube) หรืออินสตาแกรม (Instagram) เป็นต้น ทั้งนี้อินเทอร์เน็ตยังส่งผลกระทบต่อสังคมในหลายแง่มุม กล่าวคืออินเทอร์เน็ตทำให้ประชาชนเข้าถึงการศึกษาได้มากขึ้น สร้างการแข่งขันที่เท่าเทียม เพิ่มเสรีภาพในการแสดงออก และการกำกับดูแลตนเองของพลเมือง ทำให้ประชาธิปไตยที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรงงอกงามยิ่งขึ้น ลดความยากจนและความเหลื่อมล้ำในสังคม แต่อินเทอร์เน็ตก็อาจจะเป็นสาเหตุอันตรายในรูปแบบใหม่ ๆ เช่น เด็กและเยาวชนสุ่มเสี่ยงต่อการถูกล่อลวงทางเพศ การกลั่นแกล้งทางออนไลน์ การหลอกลวงเชิงพาณิชย์ในโลกออนไลน์ การ

สอดคล้องความเป็นส่วนตัวและเก็บ ข้อมูลส่วนบุคคล และความเหลื่อมล้ำที่ถูกผลิตซ้ำผ่านช่องว่างในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 นั้นแตกต่างจากการเป็นพลเมืองในศตวรรษก่อนหน้า การใช้ชีวิตในสังคมโลกและในสังคมออนไลน์ได้ขยายแนวคิดความเป็นพลเมืองออกไป ความเป็นพลเมืองทุกวันนี้จึงไม่ได้ถูกตีกรอบแคบ ๆ ว่าหมายถึงการไปเลือกตั้งหรือการมีส่วนร่วมกับรัฐบาลชาติเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับโลกไปพร้อม ๆ กัน ไปจนถึงการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม และปลอดภัย โดยสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE) จึงได้เสนอความเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) ให้เป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษา

แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) เป็นแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สำคัญที่จะช่วยให้พลเมืองสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานหรือพัฒนาองค์กรได้อย่างปลอดภัยจากภัยบนโลกออนไลน์ต่าง ๆ ได้ เช่น การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ การละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น เข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อสังคม รู้จักเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อสังคมในโลกสมัยใหม่ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมหรือองค์กรในเชิงบวก ดังนั้นการที่บุคคลใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารองค์กร สมาชิกในองค์กร หรือบุคคลทั่วไปต้องพัฒนาทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูงซึ่งเป็นทักษะและความรู้ที่จำเป็นในโลกปัจจุบันและอนาคต (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561)

จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานสภาพและผลการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษา ในประเด็นของการนำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติในระดับสถานศึกษา พบว่าแม้จะได้มีการขยายและเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้แก่โรงเรียนในสังกัดต่าง ๆ แล้ว แต่สถานศึกษายังดำเนินการได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งบ่งชี้ถึงปัญหาการขาดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) เพื่อสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างจริงจังและต่อเนื่องในการจัดการศึกษา และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย รวมถึงเป็นมาตรฐานสำหรับการประเมินทักษะและความรู้ที่ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้นำต้องการสนับสนุนการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE)

ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะที่เป็นผู้ขับเคลื่อนทิศทางการศึกษาในสถานศึกษาให้ครูและบุคลากรได้พัฒนาตนเอง พัฒนางานพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ผู้บริหารจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถเลือกวิธีบริหารได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพที่เป็นผลให้ประสบความสำเร็จ ผู้บริหารจะต้องวางแผนการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี จึงต้องรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองใช้ความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการสถานศึกษาพร้อมทั้งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ สามารถถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ผ่านสื่อเทคโนโลยี นวัตกรรมให้กับผู้เรียนได้ (จุฑามาส จันทร์มณี, 2563) ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นต้นแบบที่ดีที่มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล การปรับตัวให้เหมาะสมกับบริบทของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ผู้บริหารที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนและบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ให้บรรลุเป้าหมายองค์กร กลายเป็นผู้นำที่มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Sheninger, 2014)

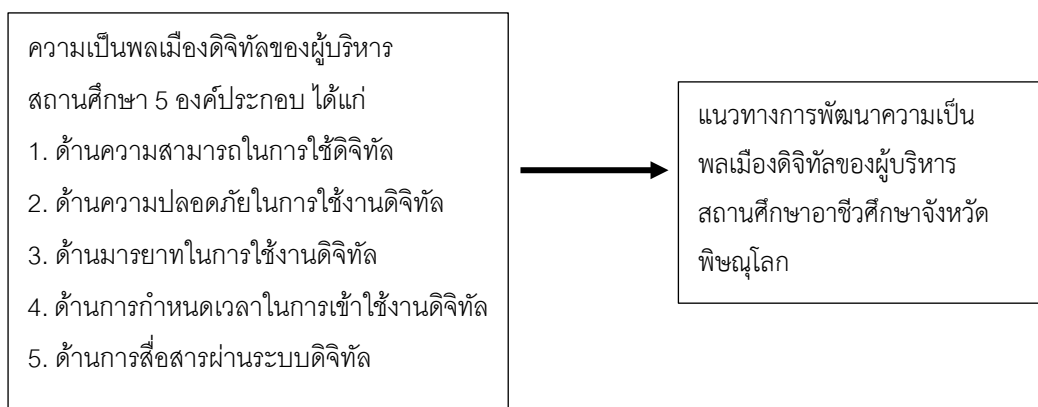
สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกลุ่มจังหวัดพิษณุโลกได้จัดการศึกษาทั้งแบบปกติและแบบทวิภาคีซึ่งเป็นการเรียนควบคู่การทำงานในสถานประกอบการ ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถมาเรียนแบบปกติในสถานศึกษาได้ ดังนั้นบริหารหรือครูผู้สอนต้องประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานและการเรียนการสอนสำหรับการเรียนการสอนแบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและนอกจากนี้การเรียนการสอนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานั้นมุ่งเน้นการเรียนการสอนแบบปฏิบัติเรียนรู้การใช้เครื่องจักรหุ่นยนต์ รถยนต์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากมาย ทักษะที่สำคัญที่สุดนั้นก็คือนักเรียนต้องมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั่นเอง ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลเพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ อีกทั้งผู้ร่วมงานสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุจุดมุ่งหมายของสถานศึกษาและในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ถ้าขาดความเป็นพลเมืองดิจิทัล สถานศึกษาก็ยากจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีคุณลักษณะภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จของการปฏิบัติงานในสถานศึกษาและเพื่อให้การบริหารทุกหน่วยงานสามารถดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเสริมสร้างศักยภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล จึงควรให้ความสำคัญกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลควบคู่ไปกับการจัดการศึกษา

จากความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว ทำให้เห็นว่าหากผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้นำสถานศึกษามีความเป็นพลเมืองดิจิทัลแล้ว จะทำให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษาจนทำให้การบริหารงานและการจัดการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกลุ่มจังหวัดพิษณุโลก เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติหน้าที่อันก่อให้เกิดประสิทธิผลในการบริหารงานและพัฒนาสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในวิทยาลัย สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 6 วิทยาลัย แบ่งเป็นผู้บริหาร จำนวน 21 คน และครู จำนวน 433 คน รวมทั้งหมด 454 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในวิทยาลัย สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 210 คน โดยกำหนดกลุ่มขนาดตัวอย่างด้วยตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, อ้างถึงใน สถิรพร เขาวนชัย, 2560 น. 62) โดยผู้บริหารวิทยาลัย จำนวน 21 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงและครู จำนวน 189 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามจำนวนครูแต่ละวิทยาลัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนซึ่งวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยยื่นหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครู
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และแบบสอบถาม ซึ่งมีการระบุวันรับแบบสอบถามคืนทั้งหมดจำนวน 210 ฉบับ ถึงผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก
3. ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 210 ฉบับ ได้รับฉบับที่สมบูรณ์กลับคืน จำนวน 210 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน มีลักษณะเป็นแบบเติมคำตอบและตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 26 ข้อ ดังนี้

- | | |
|---|-------------|
| 1. ด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล | จำนวน 6 ข้อ |
| 2. ด้านความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล | จำนวน 5 ข้อ |
| 3. ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล | จำนวน 5 ข้อ |
| 4. ด้านการกำหนดเวลาในการเข้าใช้งานดิจิทัล | จำนวน 5 ข้อ |
| 5. ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล | จำนวน 5 ข้อ |

โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- | | |
|---|--|
| 5 | หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง |

- 2 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จ โดยดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยแบบสอบถามความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, น. 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปหรือเทียบเท่าทางด้านการบริหารการศึกษามีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และเป็นผู้นำในการจัดโครงการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา จำนวน 2 คน ได้แก่ นายอุเทน ปิ่นม่วง ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสุโขทัย และ ดร.ปรีชา ภูสมบัติขจร ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตรดิตถ์

2. อดีตผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปหรือเทียบเท่าทางด้านการบริหารการศึกษามีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารหน่วยงานการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี และเป็นผู้นำในการจัดโครงการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา จำนวน 1 คน ได้แก่ อดีตผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา

3. อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเป็นอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัย ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีวุฒิการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต จำนวน 1 คน ได้แก่ อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

4. อดีตอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเป็นอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัย ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ขึ้นไป จำนวน 1 คน ได้แก่ อดีตอาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยติดต่อกับผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล นัดวัน และเวลา ในการสัมภาษณ์
3. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ ในระหว่างวันที่ 13 ถึงวันที่ 27 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียด ดังตาราง 5

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก โดยเลือกจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของแต่ละด้าน ในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบเติมคำตอบ

ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) จำนวน 5 ด้าน ด้านละ 1 ข้อ รวมทั้งสิ้น 5 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสังเคราะห์ข้อมูลเป็นความเรียงแบบพรรณนา แล้วสรุปประเด็นเนื้อหา ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก	n = 210		ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล	อันดับ
		\bar{x}	S.D.		
1	ด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล	4.45	0.36	มาก	3
2	ด้านความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล	4.56	0.37	มากที่สุด	2
3	ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล	4.66	0.36	มากที่สุด	1

ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก	n = 210		ระดับ ความเป็น พลเมืองดิจิทัล	อันดับ
		\bar{x}	S.D.		
4	ด้านการกำหนดเวลาในการเข้าใช้งานดิจิทัล	4.38	0.41	มาก	4
5	ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล	4.27	0.53	มาก	5
	รวม	4.46	0.30	มาก	-

1. ผลการศึกษา ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 5 ด้าน ในภาพรวม พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม อยู่ในระดับ มาก ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความปลอดภัย ในการใช้งานดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.1 ด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล พบว่า อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา มีความเข้าใจด้านการใช้เทคโนโลยี และสารสนเทศขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในทางสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา พัฒนาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาสามารถเก็บรักษาอุปกรณ์ดิจิทัลไม่ให้ สูญหาย อยู่ในระดับมากที่สุดรองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ปกป้องข้อมูลของตนเอง จากภัยคุกคามทางไซเบอร์ อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา พัฒนาความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันการถูกคุกคามบนโลกดิจิทัลอยู่เสมอ อยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถควบคุม อารมณ์ ความรู้สึกของตนเอง เมื่อต้องแสดงออกบนโลกดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุดรองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ วิจารณญาณในการรับรู้ข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและสิ่งที่มีผู้อื่นนำเสนอบนโลกดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด

1.4 ด้านการกำหนดเวลาในการเข้าใช้งานดิจิทัล พบว่า อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาเข้าใจถึงผลกระทบและอันตรายจากการใช้สื่อดิจิทัลมากเกินไป อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาจัดสรรเวลาในการใช้งานสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมโดยไม่เบียดบังเวลาทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถแบ่งเวลาการใช้งานสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ไม่เบียดบังเวลาพักผ่อน อยู่ในระดับมาก

1.5 ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล พบว่า อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษา ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นผ่านเครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารได้อย่างชาญฉลาด และ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เครื่องมือ ดิจิทัลในการติดต่อสื่อสารตรงวัตถุประสงค์ประสงค์ของการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาเข้าใจวิธีใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารทุกชนิด อยู่ในระดับมาก

2. ผลการศึกษา แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน มีแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า

2.1 ด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดกำหนดนโยบาย แผนพัฒนา หรือจัดอบรมพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีการกำหนดให้มีการสอดแทรกสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในข้อตกลงในการพัฒนางาน (ว.ΠΑ) และผู้บริหารสถานศึกษามีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ และติดตามข่าวสารเกี่ยวกับสาระเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2 ด้านความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดควรจัดทำข้อมูลประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้เกิดความตระหนักเกี่ยวกับภัยจากการถูกคุกคามบนโลกดิจิทัล มีการจัดอบรม ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการถูกคุกคามบนโลกดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการถูกคุกคามบนโลกดิจิทัล และวิธีป้องกัน มีการสร้างเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับภัยร้ายบนโลกดิจิทัล

2.3 ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีศึกษาเรียนรู้พฤติกรรม มารยาทในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ธรรมเนียมปฏิบัติ พฤติกรรมที่สุภาพ และการแสดงออกที่เหมาะสมบนโลกดิจิทัลด้วยตนเอง

2.4 ด้านการกำหนดเวลาในการเข้าใช้งานดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดจัดอบรมให้ความรู้เรื่องวิธีสร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้งานดิจิทัล และผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับวิธีการแบ่งเวลาการใช้งานสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมด้วยตนเอง

2.5 ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดกำหนดนโยบาย ส่งเสริมให้สถานศึกษามีการใช้การสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ ในสถานศึกษา มีการจัดอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องวิธีการใช้เครื่องมือสื่อสารดิจิทัลที่หลากหลาย สามารถ มีการจัดอบรมปลูกฝังและสร้างทัศนคติความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลกสามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. จากการศึกษาค้นคว้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมพบว่า ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล

1.1 ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นและสิ่งที่คุณแนะนำเสนอบนโลกดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นการประชุมออนไลน์หรือการออกความคิดเห็นผ่านแอปพลิเคชันสื่อสารต่าง ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้คำพูดในการประสานงานบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ไม่ทำให้ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเสียหายหรือรู้สึกไม่ดี ผู้บริหารสถานศึกษายอมรับ ปฏิบัติตามกฎบนโลกดิจิทัล และให้เกียรติผู้อื่น เช่น การไม่โทรไปรบกวน หรือการส่งงานในเวลาที่ไม่สมควรสอดคล้องกับ ลูตินันท์ ฌอนิล (2564) กล่าวว่า มารยาทดิจิทัลถือว่าเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการช่วยป้องกันและลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากสังคมออนไลน์ได้ซึ่งเป็นกลไกที่เกิดจากทั้งบุคคลและสังคม ในภาพรวม เนื่องจากข้อกำหนดมารยาทนั้นถือเป็นมาตรฐานหนึ่งที่สังคมร่วมกันกำหนดขึ้น มารยาทดิจิทัลจึงเป็นสิ่งสะท้อน

ถึงสิ่งที่คนในสังคมยึดถือปฏิบัติ ดังนั้น มารยาทดิจิทัลจึงเป็นสิ่งที่ชาวดิจิทัลควรตระหนักและพึงปฏิบัติเพื่อให้เกิดการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ได้ต่อไป สำหรับผู้ที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารองค์กรต่าง ๆ นั้นมารยาทดิจิทัลถือว่าเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการช่วยป้องกันและลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากสังคมออนไลน์ได้ ข้อกำหนดมารยาทนั้นถือเป็นมาตรฐานหนึ่งที่สังคม ร่วมกันกำหนดขึ้น มารยาทดิจิทัลจึงเป็นสิ่งสะท้อนถึงสิ่งที่คนในสังคมยึดถือปฏิบัติ ดังนั้น มารยาทดิจิทัลจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารองค์กรต่าง ๆ ควรตระหนักและพึงปฏิบัติเพื่อให้เกิดการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ได้ต่อไป สอดคล้องกับ Ribble (2558) กล่าวว่า คุณลักษณะของพลเมืองดิจิทัลด้านมารยาทดิจิทัลคือสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารองค์กรต่าง ๆ ควรเฝ้าระวังเพราะเป็นการเคารพตนเองและผู้อื่น การใช้ดิจิทัล อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ ตามกฎระเบียบที่กำหนด โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อื่น หรือผู้ใต้บังคับบัญชา การมีความเข้าใจในสิทธิส่วนบุคคล และสิทธิทางกฎหมาย รวมถึงทรัพย์สินทางปัญญา เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นจะทำให้การบริหารงานหรือการทำงานต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างราบรื่น และสอดคล้องกับบังอร บัสมะริสสา (2560) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตปทุมมิตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 พบว่า ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเช่นกัน และสอดคล้องกับ วิไลวรรณ หาดิ (2565) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารในองค์กรของเลขานุการผู้บริหารวิทยาลัยในยุคดิจิทัลด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเช่นกัน

1.2 ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกใช้แอปพลิเคชัน ระบบหรือชนิดของเครื่องมือดิจิทัลไม่ตรงกับลักษณะและจุดประสงค์ของการสื่อสารเท่าที่ควร ทำให้การสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลอาจไม่ดีเท่าที่ควร ติดขัด และสื่อสารได้ไม่ชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดของ Tiger (2563) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ผู้นำมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงและผู้นำเองต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จรัชญา บุคดีสิงห์ (2566) ที่ทำวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพในยุคดิจิทัลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ ผลการวิจัย พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุดตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล

2. จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัด และผู้บริหารสถานศึกษา ควรแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

2.1 ด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ดังนี้ ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดควรมีการกำหนดนโยบาย แผนพัฒนาการจذبกรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการที่จะพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีการกำหนดให้มีการสอดแทรกสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในข้อตกลงในการพัฒนางาน (ว.ปา) และผู้บริหารสถานศึกษาควรแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ ทั้งนี้เนื่องจากโลกปัจจุบันมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ผู้ดิจิทัลจะต้องปรับตัวให้ทันอยู่เสมอ หมั่นศึกษา ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับวิธีการใช้งานดิจิทัลที่ถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ บุญอนันต์ ทัศนทรัพย์ (2562) ที่กล่าวว่า ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรในยุคดิจิทัล เช่นผู้บริหารสถานศึกษา ครูหรือผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติกระบวนการทำงาน และศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการของเทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัลด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ จิตติมา วรรณศรี (2564) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาหรือครูต้องมีการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล อย่างต่อเนื่อง ผ่านการทบทวนและยกระดับเพื่อให้สามารถจัดการบริหาร และ

จัดการเรียนรู้ใน ยุค New Normal เลือกใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ และสามารถให้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรณีสฐิติ การศึกษาศาสตรบัณฑิต (2565) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการใช้ดิจิทัล ได้แก่ การได้รับการส่งเสริมสนับสนุน ด้านการจัดอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นอินเทอร์เน็ต

2.2 ด้านความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้ ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดจัดทำข้อมูลประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้เกิดความตระหนักเกี่ยวกับภัยอันตรายหรือภัยจากการคุกคามบนโลกดิจิทัล มีการจัดอบรม ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การคุกคามบนโลกดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ จากอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูล ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการคุกคามบนโลกดิจิทัล และวิธีป้องกันการคุกคามบนโลกดิจิทัล มีการสร้างเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับภัยร้ายบนโลกดิจิทัล หรือการคุกคามบนโลกดิจิทัล รวมถึงวิธีการป้องกัน เช่น Line group ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันภัยจากโลกดิจิทัลมีหลากหลายรูปแบบ และใกล้ตัวมากขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักต่อภัยอันตรายหรือภัยจากการคุกคามบนโลกดิจิทัล และผู้บริหารสถานศึกษาควรมีทัศนคติว่าภัยบนโลกดิจิทัลเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถเกิดขึ้นกับตนเองหรือสถานศึกษาที่ตนเองบริหารได้ อีกทั้งควรศึกษาข้อมูล ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับภัยหรือวิธีป้องกันการคุกคามบนโลกดิจิทัลอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สรานนท์ อินทนนท์ (2561) ที่ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษารวมถึงครูควรได้รับการฝึกทักษะเพื่อรับมือกับการกลั่นแกล้งในโลกออนไลน์อย่างถูกต้อง มีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อที่จะบริหารจัดการป้องกันตัวเองไม่ว่าจากการเป็นผู้กระทำหรือเป็นเหยื่อของการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ สอดคล้องกับแนวคิดของ นิตยา นาคอินทร์ (2563) ที่ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูต้องเข้าใจธรรมชาติของการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลว่าจะทิ้งร่องรอยของข้อมูลทิ้งไว้เสมอรวมถึงต้องเข้าใจผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อการรักษาข้อมูลอย่างมีความรับผิดชอบ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาและครูต้องรู้จักแสวงหาความรู้เบื้องต้นด้วยตนเองเกี่ยวกับวิธีการรับมือและป้องกันการคุกคามในโลกดิจิทัล สอดคล้องกับแนวคิดของ ราณี จินสุทธิ์ (2564) ที่ได้กล่าวว่า แนวทางในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ คือ การบันทึกประวัติการใช้งานทางการเงินเพื่อป้องกันการโจรกรรมข้อมูล การไม่ส่งข้อมูลสำคัญลงบนอินเทอร์เน็ต การหลีกเลี่ยงการใช้เครือข่ายสาธารณะ (Wi-Fi) การตรวจสอบประวัติการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการติดตามและการคุกคามด้วยโฆษณาออนไลน์ที่ไม่เหมาะสม ในกรณีที่สงสัยว่าข้อมูลถูกนำไปใช้หรือสูญหายควรรีบแจ้งความและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที

2.3 ด้านมารยาทในการใช้งานดิจิทัล พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรมีศึกษาเรียนรู้ถึงพฤติกรรม มารยาทในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ธรรมเนียมปฏิบัติ พฤติกรรมที่สุภาพ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทางออนไลน์ และการแสดงออกที่เหมาะสมบนโลกดิจิทัลด้วยตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันมีจำนวนผู้ใช้งานดิจิทัลมากขึ้น ผู้ใช้งานดิจิทัลจึงควรศึกษาธรรมเนียมปฏิบัติที่ดี การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทางออนไลน์ การแสดงออกความคิดเห็น และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นบนสื่อดิจิทัล สอดคล้องกับแนวคิดของ วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561) ที่ได้กล่าวว่า พลเมืองดิจิทัลที่ดีต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมถึงมีจริยธรรมและเคารพกฎหมาย เพื่อร่วมสร้างสรรค์สังคมออนไลน์และออฟไลน์ที่ตีร่วมกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ ไสภิดา วีรกุลเทวัญ (2561) ที่ได้กล่าวว่า พลเมืองดิจิทัลควรมีทักษะ ด้านการเคารพตนเองและผู้อื่น สามารถใช้ดุลพินิจในการแชร์ข้อมูลของตนเองและผู้อื่นโดยคำนึงถึงความเป็น

ส่วนตัว สอดคล้องกับ ปอส โกรวิญญ์ (2560) ที่ได้กล่าวว่า การนับถือตนเองนับถือผู้อื่น คือ การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีมารยาท เป็นพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในที่สาธารณะโดยมีระเบียบแบบแผนเหมาะสมตามกาลเทศะ การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล เป็นการกระทำตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีความรับผิดชอบต่อการกระทำทางดิจิทัล ศิริรัตน์ ปะตังถาเน (2566) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของพลเมืองสำหรับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 พบว่า แนวทางการพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ต คือ การเคารพตนเองและผู้อื่น ใช้ถ้อยคำสุภาพไม่ใช่คำหยาบคาย และเคารพกฎกติกาบนโลกดิจิทัล

2.4 ด้านการกำหนดเวลาในการเข้าใช้งานดิจิทัล พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้ ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดจันทบุรี ให้ความรู้เรื่องวิธีสร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้งานดิจิทัล และผู้บริหารสถานศึกษาศึกษาควรมีการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการสืบค้นข้อมูลออนไลน์จากอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการแบ่งเวลาการใช้งานสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมด้วยตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันโลกดิจิทัลมีสื่อโซเชียลมีเดียที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ผู้ใช้งานดิจิทัลจึงควรมีการจัดสรรเวลาในการใช้งานดิจิทัลให้เหมาะสม มีการกำหนดเวลาในการใช้งานดิจิทัลที่ชัดเจน สร้างลักษณะนิสัยที่ดี และตระหนักถึงโทษของการใช้งานดิจิทัลที่มากเกินไป สอดคล้องกับแนวคิดของ ราณี จินสุทธิ (2564) ที่ได้ทำบทความวิชาการเรื่อง แนวทางการพัฒนาครูวิถีใหม่ฉลาดรู้เท่าทันดิจิทัล ที่ได้กล่าวว่า แนวทางการจัดสรรเวลาหน้าจอบ้าง คือ สร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้งานดิจิทัล ไม่ใช่เวลาหน้าจอในห้องนอนหรือก่อนนอนเพราะอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมอง และกำหนดระยะเวลาในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริรัตน์ ปะตังถาเน (2566) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของพลเมืองสำหรับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 พบว่า แนวทางการพัฒนาการกำหนดเวลาในการใช้งานดิจิทัล คือ การสร้างความตระหนักและการให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของการใช้ดิจิทัลที่ไม่สมดุล

2.5 ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้ ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดกำหนดนโยบายส่งเสริมให้สถานศึกษามีการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านระบบดิจิทัลในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ ในสถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ มีการจัดอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องวิธีการใช้เครื่องมือสื่อสารดิจิทัลที่หลากหลาย สามารถเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ และจุดประสงค์ มีการจัดอบรมปลูกฝังและสร้างทัศนคติความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการพัฒนาที่รวดเร็ว และหลากหลายมากขึ้น มีตัวเลือกของสื่อดิจิทัลมากขึ้น ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์การสื่อสารมากขึ้น ผู้ใช้งานดิจิทัลควรศึกษาชนิดและวิธีการใช้สื่อดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อการสื่อสารได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือชนิดของการสื่อสาร สอดคล้องกับแนวคิดของ Tiger (2020) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารยุคดิจิทัลว่า การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ผู้นำมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงและผู้นำเองต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Sheninger (2014) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาคือบุคคลสำคัญที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครู ผู้เรียน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย และไม่เป็นการสื่อสารทางเดียว หรือสองทาง ผ่านทาง ช่องทางในการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก และไลน์ แต่อุปกรณ์หรือช่องทางการติดต่อดิจิทัลมีการพัฒนาอยู่ต่อเนื่อง นั่นอาจทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาเรียนรู้การสื่อสารดิจิทัลไม่ทัน หากการสื่อสารล้มเหลวอาจทำให้เกิดผลเสียตามมา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรัชญา บุคตีสสิงห์ (2566) ที่ทำวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษามี

อาชีพในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ ผลการวิจัย พบว่า การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้วิธีและการใช้เครื่องมือสื่อสารดิจิทัล เพื่อการสื่อสารจะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลและทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า ด้านการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้น ผู้บริหารสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดควรมีการกำหนดนโยบายส่งเสริมให้สถานศึกษามีการใช้การสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลในการบริหารจัดการงาน และการจัดการสอนผ่านสื่อดิจิทัล ควรมีการจัดอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือสื่อสารดิจิทัลที่หลากหลาย สามารถเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ และจุดประสงค์ มีการจัดอบรมปลูกฝังและสร้างทัศนคติความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

บรรณานุกรม

- กรณัญญ์ ฐิตากรพงศ์สถิต. (2565). *สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). นครพนม: มหาวิทยาลัยนครพนม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และ กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กัญญาพัชร รุนสงค์. (2559). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต)*. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- จรรย์ญา บุตดีสิงห์. (2566). *คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- จำเริญ จิตรหลวง. (2550). *บทบาทของผู้บริหารในยุคของการปฏิรูปการศึกษา*. *วิทยาจารย์*, 3, 17-21.
- จิตติมา วรรณศรี. (2564). *การบริหารจัดการศึกษายุคดิจิทัล*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.
- จุฑามาส จันทร์มณี. (2563). *บทบาทของผู้บริหารในการพัฒนาบุคลากรยุคดิจิทัลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (7 ธันวาคม 2561). *ยุคแห่งเมืองดิจิทัล*. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. <https://www.scimath.org/article-technology/item/8659-2018-09-11-07-58-08>

ณิธดา เวชญาลักษณ์. (2560). ภาวะผู้นำทางการบริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ไทเกอร์.

(1 กันยายน 2563). *ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร*. ไทยวินเนอร์. <https://thaiwinner.com/digital-leadership>

ธีรศักดิ์ อุปรมัย อุปไมยอริชัย และสุชาติ บางวิเศษ. (2563). การบริหารและการจัดการศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน.

พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ธีระ รุณเจริญ. (2552). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: แอลทีเพรส.

ฐิตินันท์ ผนินิล. (2564). มารยาทดิจิทัล ข้อกำหนดในการสื่อสารออนไลน์ที่พลเมืองดิจิทัลไทยควรตระหนัก.

วารสารวิชาการ กสทช., 5(5), 402-418.

นิตยา นาคอินทร์. (2563). 8 ทักษะความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูสู่การเป็นพลเมือง 4.0.

วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 14(1), 9-10.

บังอร ปัสมะริสสา. (2560). ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสหวิทยาเขตปทุมมิตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญอนันต์ พินัยทรัพย์. (2562). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล. นนทบุรี: โรงพิมพ์รัตนไตร.

ปอส์ ไกรวิญญู. (2560). กลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปานัสม์ ชุมภูยาละ. (2563). แนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2.

วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษาและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 10(1), 137-143.

พรรณอร อุสุภาพ. (2561). การศึกษาและวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพชรประภาร์ ชุมสาย. (2559). การจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). จันทบุรี:

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

ภาวดี อนันต์นาวี. (2553). หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). ชลบุรี: สำนักพิมพ์มนตรี.

ยุธิน คนชื้อ. (2562). คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารงานสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). ร้อยเอ็ด:

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.

ราณี จินสุทธิ. (2564). แนวทางพัฒนาครูวิถีใหม่ฉลาดรู้เท่าทันดิจิทัล. *ครูสภาวิทยาจารย์*, 2(2), 27-30.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). คู่มือพลเมืองดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัล

เพื่อเศรษฐกิจและสังคม ร่วมกับบริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด.

วรลักษณ์ สงวนแก้ว. (2552). Digital Citizen: พลเมืองดิจิทัล. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

[http://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-59\(500\)/page2-1-59\(500\).html](http://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-59(500)/page2-1-59(500).html)

วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์. (2557). การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล 2. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

[http://www.infocommmju.com/icarticle/images/stories/icarticles/ajwittaya/digital/Digital literacy2.pdf](http://www.infocommmju.com/icarticle/images/stories/icarticles/ajwittaya/digital/Digital%20literacy2.pdf).

วิไลวรรณ หาดิ. (2565). การพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารในองค์กรของเลขานุการผู้บริหารวิทยาลัย

ในยุคดิจิทัล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- ศิริพงษ์ เสาภายน. (2550). หลักการบริหารการศึกษา ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย.
- ศิริรัตน์ ปะตังถาเน. (2566). *สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของพลเมืองสำหรับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). นครพนม: มหาวิทยาลัยนครพนม.
- สรานนท์ อินทนนท์. (2561). ความฉลาดทางดิจิทัล (พิมพ์ครั้งที่ 3). ปทุมธานี: วอลด์ ออน คลาวด์.
- สันติ บุญภิรมย์. (2552). หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บัณฑิตวิทยาลัย.
- สัมมา รัตนีย์. (2556). หลัก ทฤษฎี และปฏิบัติการบริหารการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีจำกัด.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ* (พ.ศ. 2563 - 2565). <http://www.moe.go.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2552). ระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการครุสภา. (2549). คู่มือการประกอบวิชาชีพอานทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2550). ภาวะผู้นำ. กรุงเทพฯ: วิรัตน์เอดดูเคชั่นจำกัด.
- โสภิตา วีรกุลเทวัญ. (2561). *เท่าทันสื่อ อำนาจในมือพลเมืองดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน.
- อรุณี ทองนพคุณ. (2558). *การศึกษาบทบาทการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเขียงเทรา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- อัมภา ไทยจันงศศิษฐ์. (2557). *ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการสถานศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- Chris, A. Suppo. (2013). *Digital Citizenship Instruction in Pennsylvania Public School: School Leaders experienced beliefs and current practices* (Doctor of ducation). Indiana: Indiana University of Pennsylvania.
- Couros, A., & Hildebrandt, K. (2015). *Understanding Literacy in A Connected Word: Why Teaching Digital Skills is A Crucial Part of Higher Education, and How to Make it Work*. Canada: University of Regina Canada.
- English, Fenwick W. (1992). *Educational Administration*. New York: Harper Collins.
- Futurelearn. (2021). *The elements of digital citizenship*. <https://www.futurelearn.com/info/blog/what-is-digital-citizenship-teacher-guide>

Global Digital Citizen Foundation. (2015). *School program*. <https://globaldigitalcitizen.org/digital-citizenship-school-program>

International Society for Technology in Education (ISTE). (2015). *ISTE standards for students*.
<https://www.iste.org/standards/for-students>

NetSafe New Zealand. (2014). *Digital citizenship on New Zealand School : Overview*. NewZealand

Ramona S. McNeal. (2015). *Digital the Internet society and Participation*.

<http://www.scribd.com/doc/13853600/Digital-Citizenship-the-Internet-society-and-Participation-By-Karen-Mossberger-Caroline-J-Tolbert-and-Ramona-S-McNcal>

Ribble, M., & Bailey, G. (2007). *Digital citizenship in schools*. Washington DC: ISTE.

Ribble, M. (2015). *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know* (3rd ed.). Washington DC: International Society for Technology in Education.

Schrum, L. & Levin, B. (2009). *Leading 21st century schools*. CA: Corwin.

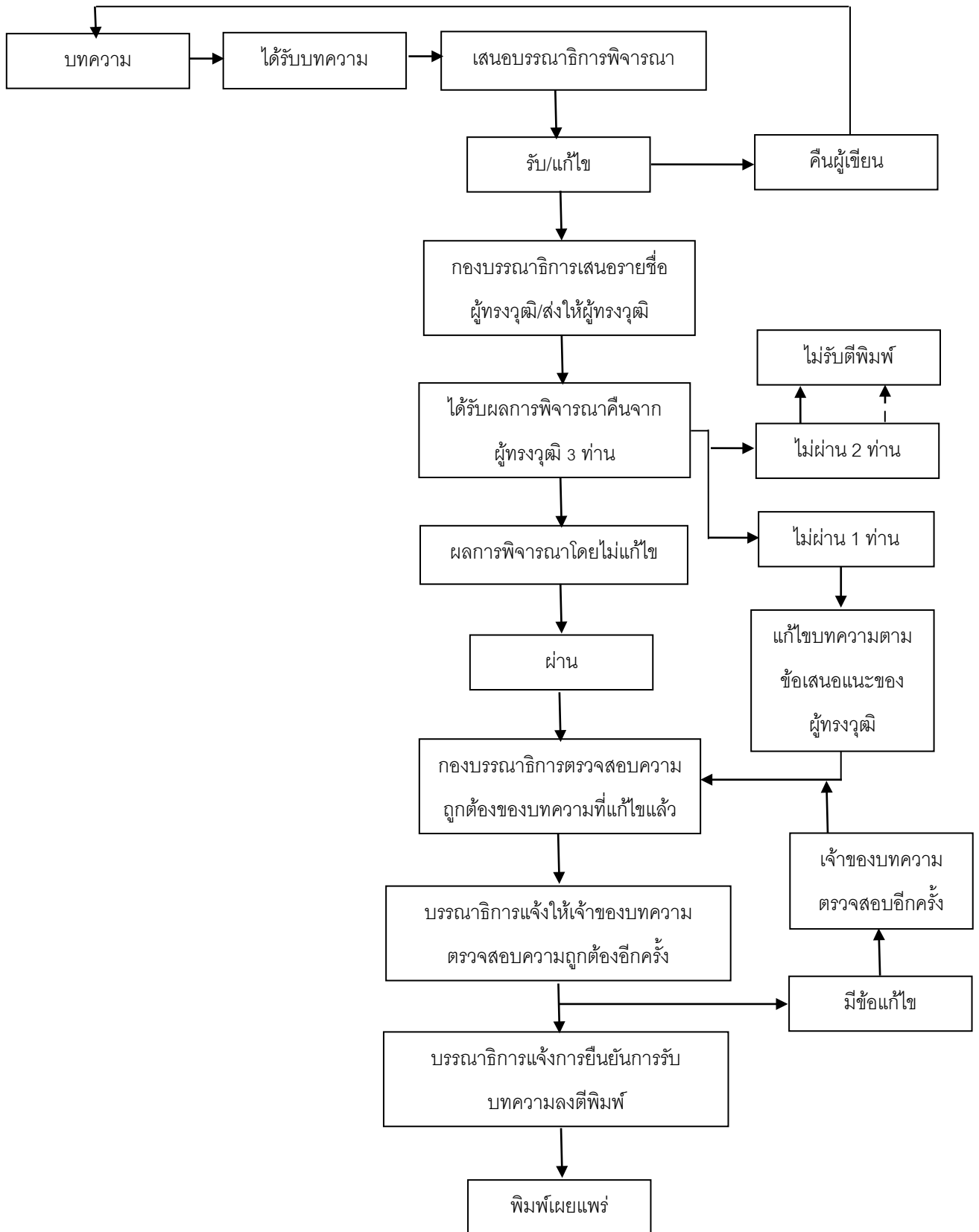
Sheninger, E. C. (2014). *Digital leadership: changing paradigms for changing times*. United States of America: Corwin.

UNESCO. (2013). *Fostering digital citizenship education in Asia-Pacific*.

<https://bangkok.unesco.org/content/fostering-digital-citizenship-education-asia-pacific>

Waterford. (2022). *6 Elements of Digital Citizenship*. <https://www.waterford.org/resources/elements-of-digital-citizenship-for-digital-natives/>

กระบวนการพิจารณาบทความ



นโยบายและคุณลักษณะของการตีพิมพ์บทความ วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความเป็นมา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเผยแพร่ผลงานวิจัย และยังเป็นแหล่งกลางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและพัฒนาไปสู่มาตรฐานในระดับสากลต่อไป จึงจัดทำวารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขึ้น โดยรับบทความวิจัยทางการศึกษา จากผู้นิพนธ์หลากหลายหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยและบทความวิจัยนั้นต้องมาจากสาขาวิชา ต่าง ๆ ดังนี้

- หลักสูตรและการสอน
- การจัดการการอุดมศึกษา
- การวัดผลและวิจัยการศึกษา
- การแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
- การศึกษาพิเศษ
- การบริหารการศึกษา
- เทคโนโลยีการศึกษา
- อุตสาหกรรมศึกษา
- การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการจัดทำวารสาร

1. เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนนักวิชาการทั่วไป ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ทางด้านการศึกษา สาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ที่มีคุณภาพ
2. เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางการวิจัยทางด้านสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางการวิจัย สาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
4. เพื่อสร้างเครือข่ายการเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลงานวิจัย ระหว่างมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายในและภายนอก

กำหนดเผยแพร่

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีกำหนดเผยแพร่วารสารราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 : มกราคม-มิถุนายน และ ฉบับที่ 2 : กรกฎาคม-ธันวาคม)

<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre>

การรับรองคุณภาพของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นวารสารที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพวารสารในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย [Thai-Journal Citation Index (TCI) Centre] รอบที่ 4 (พ.ศ.2563-2567) เป็นวารสารที่ผ่านการรับรองคุณภาพ ระยะเวลา 5 ปี อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2

อัตราค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ จำนวน 3,500 บาท /บทความ เรียกเก็บเมื่อบทความของท่านได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของบทความจากบรรณาธิการเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว

*****หมายเหตุ กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์ ในกรณี ดังนี้**

- ในกรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ เพราะเป็นคำตอบแทนการพิจารณาบทความของผู้ทรงคุณวุฒิ
- ในกรณีที่ผู้เขียนมีความประสงค์ขออนุญาตบทความภายหลังจากผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของบทความจากบรรณาธิการเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว

จริยธรรมในการเผยแพร่ผลงานวิจัย

1. บทความ ข้อความ ภาพประกอบ และตารางประกอบ ที่พิมพ์ลงวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว
2. บทความใดที่ผู้อ่านเห็นว่าได้มีการลอกเลียนหรือแอบอ้างโดยปราศจากการอ้างอิง หรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของผู้เขียน กรุณาแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบ
3. บทความที่ได้รับการเผยแพร่ตีพิมพ์ลงวารสารจะต้องมีผลการประเมินคุณภาพผ่านเกณฑ์การพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 2 ท่าน/บทความ จากจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความทั้งหมด 3 ท่าน
4. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความไม่ทราบชื่อผู้เขียน และผู้เขียนไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ
5. บทความจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสัตว์ทดลอง กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์รับพิจารณาเฉพาะงานวิจัยที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลองเท่านั้น
6. บทความที่ส่งถึงกองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ส่งคืนผู้เขียน

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียน

1. ผู้เขียนทุกคนที่มีชื่อปรากฏในบทความต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยจริง และต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยนี้ในกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
2. ผู้เขียนต้องพิมพ์บทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารกำหนดไว้ในคำแนะนำสำหรับผู้เขียน
3. ผู้เขียนต้องอ้างอิงหากมีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในผลงานของผู้เขียน โดยผลงานเหล่านั้นต้องปรากฏอยู่ในบทความ และเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนที่ส่งบทความเข้ารับการประเมินคุณภาพ ต้องเป็นผู้รับรองผลงานนั้นว่าเป็นผลงานใหม่และไม่เคยส่งพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น (ผู้เขียนลงลายมือชื่อรับรองในใบนำส่งบทความวิจัย)
5. ผู้เขียนต้องนำเสนอรายงานข้อมูลที่เป็นจริงที่เกิดจากการดำเนินการวิจัย โดยไม่ให้ข้อมูลที่เป็นเท็จ และไม่บิดเบือนข้อมูล และต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่ประเมินและตัดสินใจคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพมาพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความใหม่ ความชัดเจน ความสำคัญ ความสมบูรณ์ และความสอดคล้องของเนื้อหากับนโยบายของวารสาร และมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความวิจัยให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานสากล เพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่ตนรับผิดชอบ
2. บรรณาธิการต้องมีการตรวจสอบบทความในด้านการคัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) โดยใช้โปรแกรมที่น่าเชื่อถือได้อย่างจริงจัง ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่า บทความใด ๆ มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ในกระบวนการประเมินคุณภาพบทความ บรรณาธิการต้องหยุดกระบวนการประเมินและติดต่อผู้เขียนหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการตอบรับหรือปฏิเสธการพิมพ์เผยแพร่บทความนั้น ๆ โดยหลักการบทความที่พิมพ์ในวารสารต้องไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น
3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ในระหว่างช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะ เป็นข้อมูลของผู้พิมพ์และผู้ประเมินบทความทุกคน
4. บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ กับผู้เขียน ผู้ประเมิน และทีมผู้บริหารของหน่วยงานตนเอง หรือของหน่วยงานอื่น
5. บรรณาธิการต้องไม่ปฏิเสธการอนุมัติให้พิมพ์บทความ เพราะความสงสัย หรือไม่แน่ใจ หรือไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด โดยต้องหาหลักฐานทางวิชาการมาพิสูจน์ความสงสัยเหล่านั้นก่อน
6. บรรณาธิการต้องปฏิเสธการอนุมัติให้พิมพ์บทความที่เคยพิมพ์เผยแพร่ที่อื่นมาแล้ว ทั้งในรูปแบบของวารสารหรือบทความหลังการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการฉบับเต็ม

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินต้องเสนอแนะหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญและสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน ในกรณีที่ผู้เขียนไม่ได้อ้างถึงเข้าไปในการประเมินบทความด้วย
2. ผู้ประเมินต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียน เช่น เป็นผู้ร่วมดำเนินการวิจัย หรือมีความสัมพันธ์ หรือรู้จักกับผู้เขียนเป็นการส่วนตัว หรือเหตุผลอื่น ๆ ที่จะทำให้ผู้ประเมินบทความไม่สามารถให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอย่างอิสระได้ ถ้ามีหรือตระหนักว่าตัวเองอาจมีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ประเมินบทความควรแจ้งบรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ
3. ผู้ประเมินต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนในบทความที่ส่งเข้ามารับการประเมินคุณภาพแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
4. ผู้ประเมินต้องแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ หากพบว่ามีส่วนใดของบทความมีความเหมือน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานของผู้อื่นโดยมีหลักฐานชัดเจน
5. ผู้ประเมินควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญ ความใหม่ คุณค่าของเนื้อหาในบทความที่จะมีต่อสาขาวิชานั้น ๆ ใช้ความเชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์คุณภาพและความเข้มข้นของผลงาน โดยไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลทางวิชาการรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความวิจัย

การพิจารณาต้นฉบับ

บทความที่ตีพิมพ์จะต้องได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ และผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จากภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ท่าน/บทความ กรณีที่ต้องปรับปรุงแก้ไขจะส่งกลับไปยังผู้เขียนเพื่อดำเนินการต่อไป

การเตรียมส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

ผลงานวิจัยที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ พิมพ์ต้นฉบับด้วยกระดาษขาวขนาด เอ4 หน้าเดียว พิมพ์ด้วยอักษร Cordia New ขนาด 14 pt. ความยาวของต้นฉบับรวมทั้งตาราง แผนภูมิ และเอกสารอ้างอิงใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA (American Psychological Association) ไม่เกิน 15 หน้า **ส่งเข้าระบบ** <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/user/register> และส่งบทความไฟล์ต้นฉบับ นามสกุล .pdf และ .doc และแบบฟอร์มสมัครขอส่งบทความตีพิมพ์ทาง E-mail : journal.edswu@gmail.com ทั้งนี้หากผู้เขียนบทความเป็นนิสิต นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องแนบแบบฟอร์มการตรวจสอบ และรับรองการเผยแพร่บทความจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรือปริญญาตรี ซึ่งสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ได้ที่ <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre>

บทความที่ส่งตีพิมพ์ควรมีรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อเรื่อง : กระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้เขียน : ระบุชื่อ นามสกุล วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) และหน่วยงานที่สังกัดของผู้เขียนครบทุกคน สถานที่ทำงาน หรือที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
3. ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใดมาก่อน
4. ผู้เขียนต้องดำเนินการตรวจสอบบทความของตนเพื่อป้องกันการลักลอบผลงานทางวิชาการของผู้อื่นก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยทางการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ <http://www.akarawisut.com/> โดยแนบผลการตรวจสอบที่ได้มาพร้อมกับบทความที่ต้องการตีพิมพ์
5. ผู้เขียนบทความจะต้องดำเนินการปรับแก้ไขบทความตามผลการประเมินของกองบรรณาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิ ของวารสาร อย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการในการตีพิมพ์
6. กองบรรณาธิการขอใช้สิทธิในการนำบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิจัยทางการศึกษาเผยแพร่ลงเว็บไซต์วารสารวิจัยทางการศึกษาออนไลน์
7. เมื่อผู้เขียนบทความได้ดำเนินการตามกระบวนการของวารสารเรียบร้อยแล้ว กองบรรณาธิการจะออกใบตอบรับการตีพิมพ์และใบสำคัญรับเงินให้กับผู้เขียนบทความ และดำเนินการตามกระบวนการตีพิมพ์ต่อไป
8. ถ้าผู้เขียนบทความไม่ปฏิบัติตามกระบวนการของวารสาร กองบรรณาธิการจะแจ้งยกเลิกการตีพิมพ์บทความ และจะไม่ได้รับเงินค่าธรรมเนียมคืนไม่ว่ากรณีใด ๆ
9. ผู้เขียนบทความจะได้รับเล่มวารสาร และสามารถดูเล่มวารสารฯ ทางออนไลน์ได้ที่เว็บไซต์ <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/issue/archive>

รูปแบบการเขียนบทความในวารสารวิจัยทางการศึกษา

รูปแบบการเขียนบทความในวารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประยุกต์มาจากรูปแบบการเขียนบทความงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) โดยมีองค์ประกอบของบทความงานวิจัย ดังนี้

ส่วนนำ

1. ชื่อเรื่อง : กระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้ทำวิจัย : ระบุชื่อ นามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และอีเมล
3. ชื่อที่ปรึกษา : ระบุชื่อ นามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
วุฒิกการศึกษาขั้นสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) หน่วยงานที่สังกัด และที่อยู่ ของผู้เขียนครบทุกคน (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

4. **บทคัดย่อ :** (ภาษาไทย) บทคัดย่อต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เนื้อหาในบทคัดย่อควรระบุวัตถุประสงค์โดยย่อ ผลการวิจัยและบทสรุปโดยย่อ (ไม่เกิน 300 คำ)
5. **คำสำคัญ :** (ภาษาไทย)
6. **บทคัดย่อ :** (ภาษาอังกฤษ) (ไม่เกิน 300 คำ)
7. **คำสำคัญ :** (ภาษาอังกฤษ)

เนื้อหาของบทความวิจัย ประกอบด้วย

8. **บทนำ :** กล่าวถึงเฉพาะภูมิหลังของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์การวิจัย
9. **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**
10. **กรอบแนวคิดในการวิจัย**
11. **สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)**
12. **วิธีดำเนินการวิจัย**
 - 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา (ระบุรายละเอียดของการได้มาและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา)
 - 2) ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 4) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ระบุคุณภาพของข้อมูล)
 - 5) การวิเคราะห์ข้อมูล
13. **สรุปผลการวิจัย :** เขียนบรรยาย หรือสรุปเป็นข้อ ๆ โดยย่อ ถึงผลงานที่สำคัญ และต้องการเน้น
14. **อภิปรายผล**
15. **ข้อเสนอแนะ**
 - 1) ข้อเสนอแนะทั่วไป
 - 2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
16. **กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)**
17. **บรรณานุกรม / การเขียนอ้างอิง**

การอ้างอิงส่วนท้ายเล่ม โดยการรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนได้ใช้อ้างอิงในการเขียนผลงาน ให้จัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง โดยใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA (American Psychological Association) การพิมพ์เอกสารอ้างอิงทำบทความจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเอกสารที่นำมาอ้างอิง สามารถเปิดดูตัวอย่างได้จาก <https://lib.swu.ac.th/th/images/guides/bibliography.pdf> และตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิง ดังนี้

1. Book หนังสือทั่วไป

หนังสือภาษาไทย

ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(ครั้งที่พิมพ์)./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	กัลยา วานิชย์บัญชา. (2558). <i>สถิติสำหรับงานวิจัย</i> (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558, น. 286)

หนังสือภาษาอังกฤษ

ชื่อสกุล,/ชื่อต้น/ชื่อกลาง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(ครั้งที่พิมพ์)./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	Hickey, A. J., & Ganderton, D. (2016). <i>Pharmaceutical Process Engineering</i> (2 nd ed.). Boca Raton: CRC Press.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(Hickey & Ganderton, 2006, p. 55)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

TH เจ้าของผลงาน./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./สืบค้นจาก/URL

EN เจ้าของผลงาน./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./Retrieved from/URL

บรรณานุกรม	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2544). <i>เรขาคณิตกับการออกแบบ</i> . สืบค้นจาก https://www.scimath.org/ebookmathematics/item/7401-geometryindesign
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

2. Book Section (หนังสือรวมบทความหรือรวมเรื่อง)

ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ในชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์,/เลขหน้า)./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	วนิดา เหมะกุล. (2555). <i>การให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์</i> . ในคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หน่วยที่ 4, น. 50-55). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(วนิดา เหมะกุล, 2558, น. 50-55)

3. บทความวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ./ (ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า.

บรรณานุกรม	ปรีดี ปลื้มสำราญ. (2554, กรกฎาคม-ธันวาคม). <i>ความสามารถในการเข้าถึงได้ทางเว็บ</i> . <i>วารสารบรรณศาสตร์ มศว</i> , 4(2), 95-106.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ปรีดี ปลื้มสำราญ, 2545, น. 95-106)

4. บทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้เขียนบทความ./(ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./สืบค้นจาก/URL

บรรณานุกรม	พิเชษฐ พลพิชิต, และ ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). วัฒนธรรมสารสนเทศสุขภาพในชุมชนชนบทไทย. <i>วารสารบรรณศาสตร์ มศว</i> , 10(2), 63-77. สืบค้นจาก http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jlis/article/view/9957/8448
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(พิเชษฐ พลพิชิต, และ ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2560, น. 63-77)

*ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนคำว่า “สืบค้นจาก” เป็น “Retrieved from”

5. หนังสือแปล

ชื่อผู้เขียนเดิม./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง[ชื่อเรื่องเดิม]/(ครั้งที่พิมพ์)/(ชื่อผู้แปล)./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,(ต้นฉบับพิมพ์ พ.ศ. หรือ ค.ศ.)

บรรณานุกรม	ซูเมกเกอร์, อี. เอฟ. (2557). <i>จิ๋วแต่แจ๋ว: เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ</i> [Small is beautiful] (พิมพ์ครั้งที่ 4) (สมบุญ คุภะศิลป์, ผู้แปล). นนทบุรี: สมิต.(ต้นฉบับพิมพ์ ค.ศ. 1973)
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ซูเมกเกอร์, 2557, น. 15)

6. วิทยานิพนธ์

6.1 รูปแบบฉบับพิมพ์ (ตัวเล่ม)

TH ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต/วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต)./ชื่อสถานศึกษา,/ที่ตั้ง.

EN Author./(Year)./Title/(Master's thesis,/ Doctoral dissertation)./Institute,/Location.

บรรณานุกรม	วิริยะ โภคาพันธ์. (2558). <i>การศึกษาและพัฒนาแบบทดสอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของครู</i> (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(วิริยะ โภคาพันธ์, 2558, น. 40)

6.2 รูปแบบออนไลน์

TH ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต/วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต,/ชื่อสถานศึกษา,/ที่ตั้ง)./สืบค้นจาก/URL

EN Author./(Year)./Title/(Master's thesis,/Doctoral dissertation,/Institute,/Location)./Retrieved from/URL

บรรณานุกรม	ธนาพงษ์ พรหมทัศน์. (2560). <i>การศึกษาครุภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา ครูสำเร็จ</i> <i>ภาคบุญมี</i> (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก http://search.swu.ac.th:1701/primoexplore/fulldisplay?docid
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ธนาพงษ์ พรหมทัศน์., 2560, น. 60)

*ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนคำว่า “สืบค้นจาก” เป็น “Retrieved from”

7. รายงานการวิจัย

TH ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่องานวิจัย/(หมายเลขประจำรายงาน).(ถ้ามี)

EN ชื่อสกุล,/ชื่อต้น/ชื่อกลาง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่องานวิจัย/(Report no.,Contract no.,Monograph no.).(ถ้ามี)

บรรณานุกรม	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, และศูนย์วิจัย เศรษฐศาสตร์ประยุกต์. (2553). การจัดทำรายงานแห่งชาติเพื่อเสนอต่อ UNFCCC (รายงานแห่งชาติฉบับที่ 2)
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, และศูนย์วิจัย เศรษฐศาสตร์ประยุกต์, 2553, น. 19)

8. ราชกิจจานุเบกษา

TH ชื่อกฎหมาย./ (ปี,/วัน/เดือน)./ราชกิจจานุเบกษา/(เล่ม.../ตอนที่.../เลขหน้า)./สืบค้นจาก/(Url*ถ้ามี)

EN ชื่อกฎหมาย./ (ปี,/เดือน/วัน)./ราชกิจจานุเบกษา/(เล่ม.../ตอนที่.../เลขหน้า)./Retrieved from/(Url*ถ้ามี)

บรรณานุกรมภาษาไทย	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. (2550, 4 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา (เล่ม 24 ตอนที่ 27ก, น. 4-13).
บรรณานุกรมภาษาอังกฤษ	White paper on e-education. (2004, August 26). National Gazette (No. 26734). Retrieved from https://www.westerncape.gov.za/legislation/white-paper-education

9. บทความ คอลัมน์ ข่าวจากหนังสือพิมพ์

TH ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีพิมพ์,/วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้าที่ตีพิมพ์.

EN ชื่อสกุล,/ชื่อต้น/ชื่อกลาง./ (ปีพิมพ์,/วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้าที่ตีพิมพ์.

บรรณานุกรม	นวลจันทร์ จินตนาพันธ์. (2546, 14 กุมภาพันธ์). ปรับหนี้เพิ่มแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจยั่งยืน. คมชัดลึก, น. 15
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(นวลจันทร์ จินตนาพันธ์., 2546, น. 15)

10. เอกสารจัดพิมพ์ไม่เป็นทางการ (จุลสาร, แผ่นพับ, ใบปลิว, เอกสารประกอบการสอน)

TH ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีพิมพ์,/วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้าที่ตีพิมพ์.

EN ชื่อสกุล,/ชื่อต้น/ชื่อกลาง./ (ปีพิมพ์,/วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./
หน้าที่ตีพิมพ์.

บรรณานุกรม	แววตา เตชาทวีวรรณ. (2557). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ [เอกสารประกอบการ สอน]. กรุงเทพฯ: สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(แววตา เตชาทวีวรรณ, 2557, น. 19)

11. วัสดุสื่อโสตทัศน

ชื่อผู้บรรยาย ผู้พูด หรือผู้ขับร้อง(ถ้ามี)./(ปีที่ผลิต)./ชื่อของวัสดุ [ประเภทของวัสดุ]./สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต.

บรรณานุกรม	เบญญาภา ไสภณ, และ กาญจนาพร สุวรรณ. (2555). <i>เกมและกิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัย</i> [ซีดี]. กรุงเทพฯ: เป็นภาษาและศิลปะ
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(เบญญาภา ไสภณ และ กาญจนาพร สุวรรณ, 2555)

12. เว็บไซต์

เอกสารจากเว็บไซต์ให้ลงรายการเช่นเดียวกับประเภทเอกสารนั้น ๆ เช่น หนังสือ, บทความ หากมีรายการทางบรรณานุกรมไม่ครบ ให้พิจารณาลงรายการเท่าที่ปรากฏ และตามด้วยการระบุตัวระบุวัตถุดิจิทัล (DOI) ชื่อฐานข้อมูล หรือ URL และไม่ใช่มหัพภาค (.) ปิดท้าย และไม่ต้องระบุวันที่สืบค้น *ยกเว้นเว็บไซต์ที่เนื้อหาอาจมีการเปลี่ยนแปลง เช่น เว็บวิกิ เป็นต้น

บรรณานุกรม	ทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). <i>ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544</i> . สืบค้นจาก http://www.mua.go.th/users/hecommission/doc/law/ministrylaw/1-31library standard 2544.pdf
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544) (เอกสารจากเว็บไซต์)

*ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนคำว่า "สืบค้นจาก" เป็น "Retrieved from"

13. การอ้างอิงจากการสัมภาษณ์

ให้ระบุชื่อและนามสกุลของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นชาวไทยและชาวต่างประเทศ จากนั้นตามด้วยคำว่า "การสื่อสารส่วนบุคคล" (สำหรับภาษาไทย) หรือ "personal communication" (สำหรับภาษาอังกฤษ) และปิดท้ายด้วยวันเดือนปีที่สัมภาษณ์ *การอ้างอิงจากการสัมภาษณ์ **ไม่ต้องทำบรรณานุกรมท้ายเล่ม / ทำรายการบรรณานุกรมท้ายเล่มเฉพาะการสัมภาษณ์ทางประวัติศาสตร์**

ตัวอย่างภาษาไทย	(สมศักดิ์มิตรไมตรี, การสื่อสารส่วนบุคคล, 4 กุมภาพันธ์ 2556)
ตัวอย่างภาษาอังกฤษ	(Elliot Robbins, personal communication, January 4, 2001).

ตัวอย่างบรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรทิพย์ จันทร์แจ้ง, วันทนีย์ ภูมิภักทราคม, และธีรธนิษฐ์ ศิริโวหาร. (2553, ตุลาคม 2552 – มกราคม 2553).

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกร้านนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี.

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 3(3) : 119-132

กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. (2556). รายงานการสาธารณสุขไทย ด้านการแพทย์

แผนไทย. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก.

Lovelock C., & Wirtz J. (2007). *Services Marketing, People, Technology, strategy*. Sixth edition: Pearson International Edition, p.22, 207, 380.

การติดต่อสอบถามรายละเอียด

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 ถนนสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร. 0 2649 5000 ต่อ 15509 โทรสาร 0 2260 0124

E-mail: journal.edswu@gmail.com

รูปแบบการพิมพ์บทความ

ชื่อเรื่องภาษาไทย ตัวหนา, ขนาดฟอนต์ 18 Point)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ :ใช้ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 18 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

พัชราภรณ์ ลิปะาะ^{1*} สุชาติ บางวิเศษ² และ ศักดินาภรณ์ นันท์³ (ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 16 Point)

Pacharaporn Leebor^{1} Suchat Bangwiset² and Sakdinaporn Nuntee³* (ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 16 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

^{1,2,3}สาขาวิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย (ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 14 Point)

^{1,2,3}Department of Educational Administration, Faculty of Education, Loei Rajabhat University, Thailand. (ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

*Corresponding Author E-mail : xxxxxxx@gmail.com (ตัวธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

Received: November 25, 2020; Revised:; Accepted:,

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

บทคัดย่อ (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 ตัวหนา)

การวิจัยนี้ (ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point).....

คำสำคัญ: (ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point).....

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ABSTRACT (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 ตัวหนา)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

Keywords: (ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

บทนำ (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

ปัญหา.....(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

วัตถุประสงค์การวิจัย (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

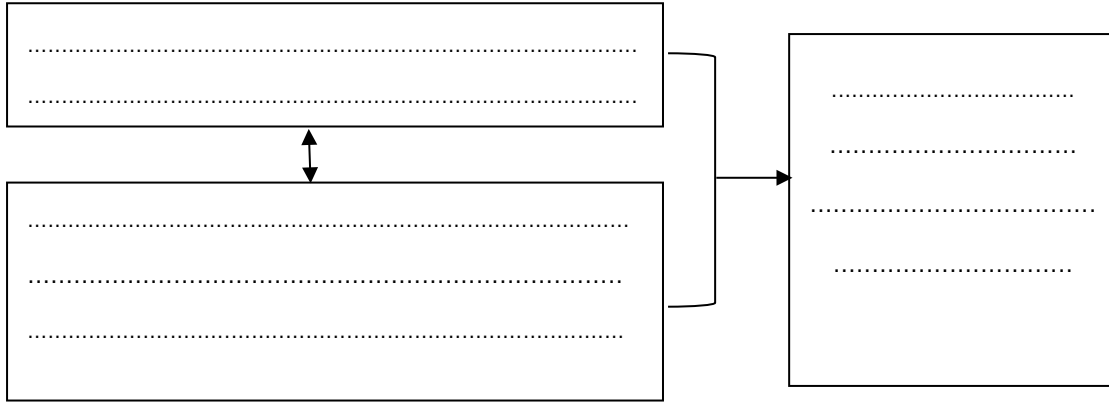
1. เพื่อ (ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

2.

3.

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

กรอบแนวคิดในการวิจัย (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

วิธีดำเนินการวิจัย (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา (ระบุรายละเอียดของการได้มาและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา) (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ตัวแปรที่ศึกษา (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ระบุคุณภาพของข้อมูล) (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

การวิเคราะห์ข้อมูล (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

สรุปผลการวิจัย (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

อภิปรายผล (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ข้อเสนอแนะ (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

ข้อเสนอแนะทั่วไป (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

บรรณานุกรม / เอกสารอ้างอิง (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

Sumai Binbai and Sasichai Tanamai. (2014). Computer Game with Learning in Digital Age. *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 5 (1): 177-182.

หมายเหตุ : ฟอนต์ที่ใช้ตลอดทั้งบทความ คือ Cordia New

