Faculty of Education
SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

Journal of Education Research

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

วารสารวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ISSN : 2774-0781 (Print) I ISSN : 2774-079X (Online)
Vol.18 No.2 July - December 2023
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

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.18 No.1 July – December 2023
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

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

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมั่น	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.เอกนฤน บางท่าไม้	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวนิต อรรถวุฒิกุล	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชราภรณ์ ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ประดับเวทย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ องอาจวาณิชย์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญาภา ยวงสร้อย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันยารัตน์ เมืองแก้ว	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชุลี ลังกา	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรีฑา แก้วคง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์นภัส มโนการณ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงชัย อักษรคิด	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรัตน์ แผลงศร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาวัลย์ อุ่นกอง	วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิวา แย้มรุ่ง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ ประทุมทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมลนิตย์ เกิดหนุนวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันภรณ์ อารีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาวัลย์ หาญขจรสุข	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.อารี สัณหฉวี

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัก

รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิ์จรูญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิวา แย้มรุ่ง

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอธิชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาวัลย์ อุ่นกอง	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัค โอฬาพิริยกุล	โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุลศักดิ์ สุขสบาย	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีวัน เขียววิจิตร	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมลนิตย์ เกิดหนุนวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพาดา ไตรรัตน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.ครรชิต แสนอุบล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
นางสาวสมวรรณ เอี่ยมวิจิตร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
นายธนภูมิ สุนาถวนิชย์กุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพาดา ไตรรัตน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริสรา พึ่งโพธิ์สภ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาวัลย์ อุ่นกอง	วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ แสงประเสริฐ	โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำโชค บุตรน้ำเพชร	โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีวัน เขียววิจิตร	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา นาคะเสถียร	โรงเรียนสาธิต มศว (ฝ่ายมัธยม)
อาจารย์ ดร.พรพิมล รอดเคราะห์	มหาวิทายาลัยศิลปากร
อาจารย์ ดร.ชนิตา พิมพ์ศรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.นววิช นวชีวินมัย	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
อาจารย์ ดร.ปารณีย์ ขาวเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
อาจารย์ ดร.กฤษฎา ดาวเรือง	มหาวิทยาลัยราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ
อาจารย์ ดร.สมสุดา มัธยมจันทร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ประสานงาน

นางสาวสมวรรณ เอี่ยมวิจิตร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
นายธนภูมิ สุนาถวนิชย์กุล	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 สินทวีกิจ พริ้นติ้ง

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 มีจุดมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยทางการศึกษา ของคณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ทั้งในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและนอกมหาวิทยาลัย ให้เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลงานวิจัยที่ผ่านการอ่าน ประเมินจากผู้ประเมินอิสระ (peer review) เพื่อยกระดับคุณภาพของงานวิจัย และให้ได้งานวิจัยที่มีคุณประโยชน์และสามารถนำมาใช้ได้ในทางการศึกษา เพื่อเป็นการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดโอกาสรับผลงานวิจัยทางการศึกษา ในสาขาต่าง ๆ เช่น ปฐมวัยศึกษา หลักสูตรและการสอนการบริหารการศึกษา การวัดผลและวิจัยการศึกษา จิตวิทยาทางการศึกษาและการแนะแนว การศึกษาพิเศษ อาชีวและอุตสาหกรรมศึกษา การศึกษาผู้ใหญ่ พื้นฐานทางการศึกษา เทคโนโลยีทางการศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และพร้อมที่จะพัฒนาคุณภาพงานวิจัยทางการศึกษาให้ก้าวไปสู่ระดับสากล ซึ่งฉบับนี้เป็นฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 โดยได้พิมพ์เผยแพร่เป็นปีที่ 18 แล้ว

กองบรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ส่งบทความให้พิจารณาลงตีพิมพ์ ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความที่ได้ตรวจ และให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขบทความให้มีความถูกต้อง และทันสมัย ตามหลักวิชาการ และขอขอบคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาวารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่สนับสนุนการจัดทำวารสารฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ในเนื้อหาสาระของวารสารนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

บรรณาธิการวารสารวิจัยทางการศึกษา

สารบัญ

บทความวิจัย

ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนเอกชนจังหวัดนนทบุรี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.....1-12
EFFECTS OF PROBLEM-BASED LEARNING ACTIVITIES ON THE MEDIA LITERACY OF GRADE SIX STUDENTS AT PRIVATE SCHOOLS IN NONTHABURI PROVINCE UNDER THE OFFICE OF PRIVATE EDUCATION COMMISSION
กรรทิมา อ่วมเลิศ, *สุมาลี เชื้อชัย, กิตติชัย สุธาสิโนบล*
Kantima Aumlert, *Sumalee Chuachai, Kittichai Suthasinobol*

การศึกษาผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม).....13-27
THE STUDY IN ACHIEVEMENT IN GUITAR PRACTICE BY USING THE ACTIVE COLLABORATIVE GUITAR ACTIVITY PACKAGE OF GRADE 8 STUDENTS AT PRASANMIT DEMONSTRATION SCHOOL (SECONDARY DIVISION)
ปิติวัตร อินทราศักดิ์, *ฌานิก หวังพานิช*
Pitiwat Intrasak, *Chanick Wangpanich*

แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค.....28-44
APPROACHES FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING MATERIALS FOR APPLICATIONS ON SMARTPHONES IN THE SUBJECT OF THAI-FOLK DANCE
ชนาพร กองจินดา, *สุรีรัตน์ จีนพงษ์, รัฐพล ประดับเวทย์*
Chanaporn Kongjinda, *Sureerat Chenpong, Rathapol Pradubwate*

การพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส.....45-58
Developing of the marital success scales for couple
วรัญญา คงปรีชา, *เพ็ญนภา กุลนภาดล, ดลดาว วงศ์ธีระธรณ์*
Waranya Kongprecha, *Pennapha Koolnaphadol, Doldao Wongtheerathorn*

บทความวิจัย

การเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยการปรึกษาทฤษฎีเผชิญความจริง……59-68
THE ENCHANCEMENT OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' CAREER CHOICE ABILITY THROUGH REALITY COUNSELING THEORY
คมชาญ ทรงโฉม, *เพ็ญนภา กุลภาดล, ณัฐกฤตา งามมีฤทธิ์*
Komchan Songchom, *Pennapha Koolnaphadol, Nattkrita Ngammeerith*

ผลการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6……69-78
THE EFFECTIVENESS OF GUIDANCE ACTIVITIES BASED ON POSITIVE PSYCHOLOGY TO ENHANCE GOAL SETTING IN STUDY AMONG GRADE 12 STUDENTS
เสกข์ วงศ์พิพันธ์
Sake Wongpipan

การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ……79-94
DIGITAL CITIZENSHIP DEVELOPMENT OF THE ELDERLY VIA LEARNING COMMUNITIES INNOVATION FOR HEALTHY FOOD WISDOM
อุทิศ บำรุงชีพ, *พักตร์วิภา โพธิ์ศรี, มงคล ยังทนุรัตน์*
Uthit Bamroongcheep, *Pakwipar Phosri, Mongkon Youngtanurat*

รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช……95-104
A PSYCHOLOGICAL TRAINING MODEL FOR ENHANCING COUNSELING SKILLS OF GRADUATE ADVISORS, SCHOOL OF EDUCATION SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY
นิธิพัฒน์ เมฆขจร, *วัลภา สบายยิ่ง, สุขอรุณ วงษ์ทิม, นิรนาท แสนสา, จิระสุข สุขสวัสดิ์, จุรีรัตน์ นิลจันทึก*
Nitipat Mekkhachorn, *Wunlapa Sabaiying, Sukaroon Wongtim, Niranart Sansa, Jirasuk Suksawat, Chureerat Nilchantuk*

บทความวิจัย

สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ...105-113
THE INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE (ICC) OF ENGLISH MAJOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN THE FACULTY OF EDUCATION
ภัทรพร สุทธิรัตน์
Pattaraporn Sutthirat

การประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) 114-125
THE EVALUATION OF CURRICULUM FOR MATHEMATICS ENGINEERING MAJOR OF SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY PRASARNMIT DEMONSTRATION SCHOOL (SECONDARY)
สุธินันท์ บุญพัฒนาภรณ์
Suthinan Boonpattanaporn

แรงจูงใจและความ(ไม่)พึงพอใจในการทำงานของครูเจ้าของภาษาจีนในภาคตะวันออกของประเทศไทย.....126-139
NATIVE CHINESE LANGUAGE TEACHERS' MOTIVATION AND JOB (DIS) SATISFACTION IN EASTERN THAILAND
ตงอิ๋ง ซู, *นพรัตน์ ธนานุรักษากุล*
Dongying Xu, *Noparat Tananuraksakul*

ปัจจัยการปรับตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก..... 140-152
ADAPTATION FACTORS RELATED TO GRADE OF FIRST YEAR BACHELOR OF NURSING STUDENTS IN COLLEGE OF NURSING UNDER THE FACULTY OF NURSING, RABOROMARAJCHANOK INSTITUTE
เนติยา แจ่มทิม, ปุรินทร์ ศรีศลักษณ์, ***ดารินทร์ พนาสันต์***
Netiya Jaemtim, Purin Srisasaluk, ***Darin Panasan***

บทความวิจัย

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.....153-167
DEVELOPMENT OF ELECTRONIC BOOKS TO PROMOTE LEARNING OF A BEGINNER LEVEL CHINESE LANGUAGE COURSE FOR STUDENTS OF YALA RAJABHAT UNIVERSITY
วรากร แซ่พุ่น, ***ชุติมา คำแก้ว***, *ฮุสนา หะยีวาจิ*
Warakorn Saepun, ***Chutima CamKaew***, *Husna Hayeewachi*

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยโครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์.....168-182
THE DEVELOPMENT OF SCIENCE TEACHER'S COMMUNICATION COMPETENCY THROUGH TRAINING PROGRAMS USING CHEMISTRY AUGMENTED REALITY LEARNING MEDIA IN FUNCTIONAL GROUP OF ORGANIC SUBSTANCES
นุสรา มูหะหมัด, ***พีรพงศ์ บุญฤกษ์***, *กรรณิกา เงินบุตรโคตร*
Nussara Muhamad, ***Pheeraphong Bunroek***, *Kannika Ngoebudkote*

การพัฒนากิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย..183-195
DEVELOPMENT OF 12 BML ACTIVITIES TO ENHANCE WORKING MEMORY IN ENGLISH SUBJECT FOR YOUNG CHILDREN
ณิชารีย์ สิมันตาสมิทธ์, *วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์*, *ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์*
Nicharee Cemantha-Smith, *Warakorn Supwirapakorn*, *Sasinan Sirithadakunlaphat*

กระบวนการพิจารณาบทความ.....196

นโยบายและคุณลักษณะของการตีพิมพ์บทความ.....197-206

รูปแบบการเตรียมบทความ.....207-209

ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อทักษะการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนเอกชนจังหวัดนนทบุรี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

EFFECTS OF PROBLEM-BASED LEARNING ACTIVITIES ON THE MEDIA LITERACY OF GRADE SIX STUDENTS AT PRIVATE SCHOOLS IN NONTHABURI PROVINCE UNDER THE OFFICE OF PRIVATE EDUCATION COMMISSION

กรรทิมา อ่วมเลิศ[1*]*, สุมาลี เชื้อชัย*[2]*, กิตติชัย สุธาสิโนบล*[3]

Kantima Aumlert[1]*, Sumalee Chuachai*[2]*, Kittichai Suthasinobol*[3]

[1]*สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

[2, 3]*ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

[1]*Educational Science & Learning Management, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand.*

[2,3]*Department of Curiculum and Instruction, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand.*

*Corresponding author Email: kantima.aumlert@g.swu.ac.th

Received: *July 10, 2023;* ***Revised:*** *July 20, 2023;* ***Accepted:*** *July 10, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบทักษะการรู้เท่าทันสื่อก่อน และหลังเรียน โดยใช้การจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (2) ศึกษาความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนพระหฤทัยนนทบุรี จำนวน 30 คน ซึ่งผู้วิจัยได้มาจากการสุ่มแบบสมัครใจ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย (1) แผนการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (2) แบบทดสอบการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (3) แบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบผลคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้ค่า t (t-test dependent) ผลการวิจัยพบว่า (1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลคะแนนการทดสอบทักษะการรู้เท่าทันสื่อ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการ

รู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.62 และ SD. = 0.97) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ในด้านเนื้อหา การวัดประเมินผล นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น (M = 4.97 และ SD. = 0.18)
คำสำคัญ: ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ, การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, สื่อออนไลน์

ABSTRACT

The objectives of this research are as follows: (1) to compare the differences the media literacy skills among Grade Six students before and after using problem-based learning activities; (2) to study the satisfaction of Grade Six students with the developed package. The sample consisted of 30 students at Phraharuethai Nonthaburi School and selected by volunteer sampling. The research instruments consisted of the following: (1) a lesson plan according to problem-based learning; (2) an academic achievement test for media literacy skills; (3) a scale to measure the satisfaction of Grade Six students with the developed package. The data were analyzed using mean and standard deviation. The differences in academic achievement and media literacy skills were tested with a sample independent t-test. The results of this research indicated the following: (1) after being taught with the developed package, academic achievement was higher than before with a statistical significance of .05; (2) the sample was satisfied with the developed package and the sample had a high level of satisfaction (M = 4.62, SD. = 0.97). When the individual aspects were considered, the sample had a high level of satisfaction with the content and evaluation, the aspect with the highest level of satisfaction was more understanding of media literacy skills. (M = 4.97 และ SD. = 0.18)
Keywords: Media Literacy; Skills Problem-Based; Learning Social Media

บทนำ

การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) ถือเป็นเกราะป้องกันที่สำคัญของผู้รับสาร การรู้เท่าทันสื่อ ช่วยให้ผู้คนมีส่วนร่วมกับข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ และมีประสิทธิภาพ อำนวยความสะดวกด้านข้อมูล และเนื้อหาประเภทต่าง ๆ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด (Unesco, 2023) เช่นเดียวกับ Ofcom (2023) หน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนรู้เท่าทันสื่อในประเทศอังกฤษได้กล่าวว่า การรู้เท่าทันสื่อช่วยให้เด็กและเยาวชนมีทักษะ ความรู้ และความเข้าใจที่จำเป็นต่อการใช้ประโยชน์จากสื่อได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังช่วยเด็กและเยาวชนในการปกป้องตนเอง และครอบครัวจากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้สื่อ ปัจจุบันพฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กส่งผลให้เด็กและเยาวชนทุกวันนี้เกิดผลที่อาจเปลี่ยนแปลงชีวิตได้ เช่น การกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ต ความรุนแรงของเกมออนไลน์ และการขู่กรรโชกทางเพศ (Media Literacy Now, 2022) โดยเฉพาะเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นวัยที่กำลังพัฒนา มีความอยากรู้อยากเห็น และเป็นวัยที่มีลักษณะการเลียนแบบสูง เนื่องจากระบบการคิดยังอยู่ในช่วงการพัฒนาความเป็นเหตุเป็นผล การแยกแยะข้อมูลที่ได้รับว่ามีความหมายเช่นไร มีแนวโน้มสูงที่จะทดลองด้วยการเลียนแบบพฤติกรรมโดยไม่เข้าใจความหมายของพฤติกรรมนั้น ๆ (พรรณพิมล วิปุลากร, 2555)

สาเหตุสำคัญของปัญหาดังกล่าวว่าเกิดจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขาดทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) จึงจำเป็นที่ควรมีการจัดการส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อควรเริ่มต้นตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา เพราะเด็กในวัยนี้มีความต้องการที่จะแสวงหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับสื่อมากกว่าวัยอื่น ๆ Center for Media Literacy

(2023) เสนอแนวคิดการรู้เท่าทันสื่อว่า เป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของสื่อในสังคม และเป็นการสร้างทักษะที่สำคัญในการแสวงหาและแสดงออกอันเป็นทักษะจำเป็นสำหรับพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย ส่งผลให้ปัจจุบันนี้ในหลายประเทศทั่วโลกได้ พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนเรื่องการรู้เท่าทันสื่อทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน รวมทั้งการเรียนรู้ผ่านสื่อและกิจกรรมต่าง ๆ (Potter, 2005)

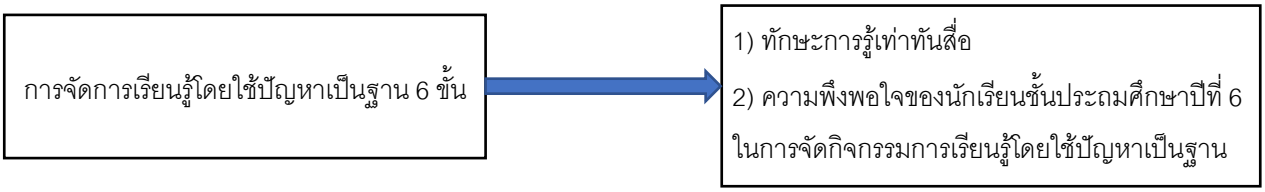
จากข้อมูลของ Canada's Centre for Digital and Media Literacy (2023) ได้เสนอแนวทางการสอนการรู้เท่าทันสื่อไว้ว่า การรู้เท่าทันสื่อควรกระตุ้นให้เยาวชนตั้งคำถามต่อสื่อที่ได้รับ การทำความเข้าใจ และชื่นชมสื่อมัลติมีเดียของตน ให้เป็นผู้ใช้สื่ออย่างมีส่วนร่วม นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการสอนการรู้เท่าทันสื่อ ต้องเป็นการตั้งคำถาม โดยให้นักเรียนหาข้อสรุป หาคำตอบด้วยตนเอง โดยรูปแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับกระบวนการดังกล่าวคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งเป็นแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องเริ่มมาจากปัญหาที่ผู้เรียนสนใจหรือพบในชีวิตประจำวัน อาจเป็นปัญหาของตนเองหรือปัญหาของกลุ่ม ใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความสงสัยใคร่รู้ และศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ (พระพันธวัฒน์ ธมฺมวฑฺฒโน (ภูมิรัง) และ วิทยา ทองดี, 2021) สอดคล้องกับงานวิจัยของ S. S. H. Wong, Kim, และ Jin (2021) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนำมาจัดกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารออนไลน์ (Fake News) โดยจัดกิจกรรมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ผลจากการวิจัยพบว่านักเรียนเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกรับข้อมูลข่าวสารออนไลน์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถนำมาใช้พัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อกับนักเรียนในระดับประถมศึกษาที่ 6 ได้จริงหรือไม่ โดยจัดผ่านกิจกรรมชมรมรู้เท่าทันสื่อ เพื่อช่วยให้นักเรียนนำไปปรับใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และนำเอาด้านบวกของสื่อมาใช้ให้เกิดประโยชน์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการรู้เท่าทันสื่อก่อน และหลังเรียน โดยใช้การจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลคะแนนการทดสอบทักษะการรู้เท่าทันสื่อ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One– Group Pretest – Posttest Design

Group	Pre-test	Treatment	Post-test
กลุ่มทดลอง	T1	X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

T1 คือ การทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้

X คือ การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

T2 คือ การทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา

ประชากร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนเอกชนจังหวัดนนทบุรี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 3 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง มีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน คือ โรงเรียนพระหฤทัยนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนพระหฤทัยนนทบุรี จำนวน 30 คน ซึ่งผู้วิจัยได้มาจากการสุ่มแบบสมัครใจ (Volunteer Sampling) ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชมรมส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ

    1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

    2.1 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

    2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยเตรียมสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 30 ข้อ

2. ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 6 แผน เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน รวม 12 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ชมรมรู้เท่าทันสื่อ

3. หลังทดลอง ให้นักเรียนทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 30 ข้อ โดยเป็นชุดข้อสอบเดียวกับก่อนการทดลอง และแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 15 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 6 เรื่อง โดยมีการกำหนดเนื้อหาการสอนให้สัมพันธ์กับขั้นตอนการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้น คือ (1) กำหนดปัญหา (2) ทำความเข้าใจปัญหา (3) ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า (4) สังเคราะห์ความรู้ (5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบ (6) นำเสนอและประเมินผลงาน

ตาราง 1 แสดงเนื้อหาการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนคาบ	สาระสำคัญ	จุดประสงค์	สื่อ/อุปกรณ์/ผลงาน
การเปิดรับสื่อ	กิจกรรมที่ 1 เรื่อง Social Network	2	การเรียนรู้ประเภทของสื่อ การใช้งานของสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เรียนรู้คำศัพท์สัญลักษณ์จากสื่อออนไลน์	1. เพื่อให้นักเรียนได้ใช้สื่อหลากหลายในการแสวงหาข้อมูล ข่าวสารได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์สัญลักษณ์ที่ใช้ในการสื่อสารได้	1. ภาพสื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ 2. คอมพิวเตอร์
การเปิดรับสื่อ	กิจกรรมที่ 2 STAY SAFE	2	การเลือกบริโภคสื่อออนไลน์ให้ถูกวิธีเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง นักเรียนจึงควรใช้สื่อในปริมาณที่เหมาะสม แยกแยะได้ว่าอะไรคือสิ่งที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อตนเอง ผู้อื่น และชุมชน	1. เพื่อให้นักเรียนรับรู้และเข้าใจเนื้อหาที่สื่อนำเสนอได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถจัดการเวลาในการใช้สื่ออย่างเหมาะสม และเลือกใช้สื่อเพื่อสืบค้นข้อมูลข่าวสารได้อย่างเหมาะสม	1. วิดิโอ เรื่อง การใช้สื่อออนไลน์ 2. ตารางบิงโก 3. สลากคำถาม 12 คำถาม 4. ใบงานแบบสรุปความรู้ เรื่องใช้สื่อให้ปลอดภัย

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนคาบ	สาระสำคัญ	จุดประสงค์	สื่อ/อุปกรณ์/ผลงาน
การวิเคราะห์สื่อ	กิจกรรมที่ 1 Films for fun	2	สื่อภาพยนตร์ และการ์ตูน เป็นสื่อหนึ่งที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และเป็นสื่อที่ได้รับความนิยม สื่อภาพยนตร์ และการ์ตูน ส่งผลต่อพฤติกรรม ความคิด และทัศนคติของนักเรียน จึงมีความจำเป็นที่นักเรียนต้องเรียนรู้การวิเคราะห์สื่อเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเอง	1. เพื่อให้นักเรียนบอกที่มาของสื่อที่ดูได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถอธิบายจุดประสงค์ของการผลิตสื่อที่ดูได้	1. คอมพิวเตอร์ 2. ตัวอย่างภาพยนตร์และการ์ตูน 3. เกม Kahoot 4. คอมพิวเตอร์ 5. ใบงาน เรื่อง ประโยชน์และโทษจากการชมสื่อ (ภาพยนตร์/การ์ตูน)
การวิเคราะห์สื่อ	กิจกรรมที่ 2 Anti Fake News	2	Fake News หรือ "ข่าวปลอม" สามารถพบเห็นได้ในโลกโซเชียลกัน อยู่เป็นระยะ และแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วและเป็นวงกว้าง นักเรียนจึงมีความจำเป็นที่นักเรียนต้องเรียนรู้การวิเคราะห์ในการรับข่าวสารต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเองมากที่สุด	1. เพื่อให้นักเรียนระบุข้อเท็จจริง ข้อเสนอเกินจริงจากสิ่งที่สื่อนำเสนอ 2. เพื่อให้นักเรียนระบุข้อดีข้อเสียของสื่อต่อตนเองและส่วนรวมได้	1. ตัวอย่างข่าว 2. ใบงาน เรื่อง พฤติกรรมของคุณว่าเสี่ยงต่อการตกเป็นเหยื่อของข่าวปลอมหรือ Fake News มากน้อยแค่ไหน
การประเมินค่าสื่อ	กิจกรรมที่ 1 เรื่อง หรือว่าไม่เคยคิด	2	การประเมินค่าของสื่อ เป็นผลจากการวิเคราะห์สื่อที่ผ่านมาทำให้สามารถที่จะประเมินคุณภาพ ของเนื้อหาที่มี คุณค่าต่อผู้รับสารมากน้อยเพียงใด สามารถนำไปใช้ให้เกิด	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมิน ความน่าเชื่อถือจากสื่อได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมิน คุณค่า ประโยชน์และโทษของสื่อที่ดูได้	1. ภาพกรณีศึกษา 2. ใบงาน เรื่อง หรือว่าไม่เคยคิด

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนคาบ	สาระสำคัญ	จุดประสงค์	สื่อ/อุปกรณ์/ผลงาน
			ประโยชน์ต่อผู้รับสารในด้านใดได้บ้าง คุณค่าที่เกิดขึ้นเป็นคุณค่าที่เกิดขึ้นทางใจ อารมณ์ ความรู้สึก หรือมีคุณค่าทางศีลธรรม จรรยาบรรณ สังคม วัฒนธรรมหรือประเพณี	3. เพื่อให้นักเรียนสามารถตัดสินคุณค่า ความถูกต้องเหมาะสม ที่ได้รับจากสื่อได้	
การประเมินค่าสื่อ	กิจกรรมที่ 2 เรื่อง ใช่หรือมั่ว ชัวร์หรือไม่ ?	2	การประเมินค่าของสื่อ เป็นผลจากการวิเคราะห์สื่อที่ผ่านมาทำให้สามารถที่จะประเมินคุณภาพ ของเนื้อหาที่มี คุณค่าต่อผู้รับสารมากน้อยเพียงใด สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้รับสารในด้านใดได้บ้าง คุณค่าที่เกิดขึ้นเป็นคุณค่าที่เกิดขึ้นทางใจ อารมณ์ ความรู้สึก หรือมีคุณค่าทางศีลธรรม จรรยาบรรณ สังคม วัฒนธรรมหรือประเพณี	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมิน ความน่าเชื่อถือจากสื่อได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมิน	1. ตัวอย่างข่าวสถานการณ์ที่เป็นปัญหา 2. ใบงานสะท้อนคิด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการศึกษาองค์ประกอบของทักษะการรู้เท่าทันสื่อที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์การวัดแบบทดสอบการรู้เท่าทันสื่อ โดยการวัดทักษะการรู้เท่าทันสื่อ มีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบย่อย คือ การเปิดรับสื่อ การวิเคราะห์สื่อ และการประเมินค่าสื่อ สร้างแบบทดสอบรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 30 ข้อ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านสื่อ 2 ท่าน ทางด้านภาษาไทย 1 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) แล้วหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.33-1 ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จากนั้นนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย พบว่าแบบทดสอบมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.2 – 0.8 มีความ

เหมาะสมใช้ได้ทุกข้อ และค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อซึ่งค่าที่ได้อยู่ที่ 0.43 - 0.79 แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach อ้างอิงจาก ประเวศน์ มหารัตน์สกุล (2557) ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าได้ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84

2. แบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและเทคนิคการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ และวิเคราะห์กำหนดนิยามพฤติกรรมที่ต้องการวัดให้ชัดเจน พฤติกรรมที่ต้องการวัด มีทั้งหมด 3 ด้าน คือ (1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (2) ด้านครูผู้สอน (3) ด้านเนื้อหา การวัดประเมินผล ด้านละ 5 ข้อ รวมทั้งหมด 15 ข้อ โดยแบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ แบ่งข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไป ได้แก่ เพศ ชั้นเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ โดยกำหนดระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ และตอนที่3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Congruence : IOC) ของคำถามเป็นรายข้อ ถ้าได้ค่า 0.60 – 1.00 ขึ้นไปถือว่าใช้ได้ ซึ่งแบบประเมินความพึงพอใจได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามแบบวัดความพึงพอใจเท่ากับ 1 สามารถนำไปดำเนินการเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การเปรียบเทียบผลคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้ค่า t (t-test dependent) และการวิเคราะห์ความพึงพอใจโดยใช้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลคะแนนการทดสอบทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตาราง 2 ตารางแสดงค่าสถิติ t-test dependent โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

	n	$\bar{X}$	SD.	df	t	p-value
Pre-test	30	19.47	4.34	29	14.748	0.001*
Post-test	30	22.47	3.62			

*มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนสอบได้คะแนนเฉลี่ย 19.47 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.34 ส่วนหลังจากทำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วทำ

การทดสอบนักเรียนทั้งหมดได้คะแนนสูงขึ้นคือ 22.47 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.62 ค่าสถิติ t มีค่า 14.748 ค่า p-value มีค่า .001 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 แสดงว่าคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสัมพันธ์กันและเมื่อนักเรียนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แล้วมีคะแนนหลังสอบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

ตาราง 3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

รายการประเมิน	$\bar{x}$	SD.	**ระดับความพึงพอใจ**
1. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
1.1 นักเรียนได้ใฝ่รู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง	4.33	0.48	มาก
1.2 การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานกลุ่ม	4.63	0.49	มากที่สุด
1.3 การปฏิบัติกิจกรรมตามความชอบและความสนใจของนักเรียน	4.57	0.50	มากที่สุด
1.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม และแสดงออกในชั่วโมงเรียน	4.87	0.35	มากที่สุด
1.5 นักเรียนได้ฝึกทักษะทางสังคมได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อน และครู	4.70	0.47	มากที่สุด
2. ด้านครูผู้สอน			
2.1 ครูตั้งคำถาม กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อ	4.60	0.50	มากที่สุด
2.2 ครูอำนวยความสะดวก ดูแลตรวจสอบ แนะนำความถูกต้อง	4.80	0.41	มากที่สุด
2.3 ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติได้กิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง	4.70	0.47	มากที่สุด
2.4 ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียนที่ต่างไปจากครูผู้สอน	4.70	0.47	มากที่สุด
2.5 ครูจัดหาแหล่งในการสืบค้นข้อมูลสื่อที่เหมาะสมกับนักเรียน	4.60	0.50	มากที่สุด
3. ด้านเนื้อหา การวัดประเมินผล			
3.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น	4.97	0.18	มากที่สุด
3.2 การนำความรู้เรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.97	0.18	มากที่สุด
3.3 การมีส่วนในการประเมินผลงานของตนเอง	3.80	0.48	มาก
3.4 กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ด้านการรู้เท่าทันสื่อการเรียนการสอน	4.47	0.51	มาก
3.5 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม	4.83	0.38	มากที่สุด
รวม	**4.62**	**0.97**	**มากที่สุด**

จากตารางผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.97 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ข้อแรกคือ ข้อ3.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.18 รองลงมาคือข้อ 3.2 การนำความรู้เรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.18 และข้อ 1.4 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม และแสดงออกในชั่วโมงเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87

อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะการรู้เท่าทันสื่อก่อน และหลังเรียน โดยใช้การจัดกิจกรรม เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้เรียนผ่านกิจกรรมมีคะแนนหลังสอบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามที่สมมติฐานตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นสามารถนำมาใช้ในการศึกษาการรู้เท่าทันสื่อใช้ได้ผลมากที่สุด เพราะเป็นการเรียนรู้ผ่านการนำเสนอปัญหาเพื่อแก้ปัญหาซึ่งช่วยให้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการค้นคว้า และทักษะความร่วมมือ (Erdem, 2018) เช่นเดียวกันกับกิจกรรมในการเรียนการรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้าง ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Social Network นักเรียนเรียนรู้ประเภทของสื่อ การใช้งานสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสื่อที่นักเรียนใช้งานอยู่ในปัจจุบัน โดยครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนดูภาพของประเภทของสื่อออนไลน์ที่นักเรียนรู้จัก มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้งานสื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ นักเรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็นถึงการใช้งานสื่อออนไลน์ต่าง ๆ และ ได้เสนอแนวคิดประสบการณ์ที่พบจากการใช้งานในสื่อต่าง ๆ ส่งผลให้นักเรียนรู้จักการใช้งานสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Stay Safe จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้พิจารณาพฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ ว่าเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่ จากกิจกรรมดังกล่าวพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลากับสื่อออนไลน์ในแต่ละวันมากเกินไปส่งผลกระทบต่อนักเรียนในด้านพฤติกรรมการแสดงออกที่ไม่เหมาะสม ผลกระทบกับการเรียน ภาวะด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และการขาดทักษะในการสื่อสาร ขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และปัญหาการอยู่ร่วมกันกับบุคคลอื่น จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Films For Fun ครูให้นักเรียนชมตัวอย่างภาพยนตร์ที่นักเรียนรู้จัก นักเรียนได้ร่วมกันวิเคราะห์ถึงประเภทของภาพยนตร์ จุดมุ่งหมายของผู้สร้างและข้อคิดที่ได้รับจากภาพยนตร์ จุดเด่นของการทำกิจกรรมนี้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจ ผ่านการเลือกร่วมกันในกลุ่มแต่ละกลุ่มต้องใช้ความสามารถในการบริหารจัดการการเรียนรู้ด้วยตนเอง ต้องทบทวน และตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แผนการเรียนที่ 2 เรื่อง ใช่หรือมั่วซัวร์หรือไม่ ครูนำข่าวที่เป็นที่รู้จักและเป็นที่สนใจ จากนั้นนักเรียนได้ร่วมวิเคราะห์สถานการณ์กับเพื่อนในกลุ่ม โดยระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และสิ่งที่บุคคลเหล่านั้นควรปฏิบัตินำไปสู่การตั้งประเด็นปัญหาของกลุ่มตนเองได้ ซึ่งคำตอบและประเด็นปัญหาที่นักเรียนตั้งนั้นเป็นไปอย่างหลากหลาย หลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรียบร้อยแล้ว สมาชิกในกลุ่มจะนำข้อมูลความรู้ที่ได้รับมาสังเคราะห์เป็นความรู้ของกลุ่ม และนำเสนอต่อครูและเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่และเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาได้ จากการทำกิจกรรมทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดขึ้นในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สามารถสร้างให้นักเรียนได้เกิดทักษะการเปิดรับสื่อ โดยเรียนรู้ประเภทของสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เรียนรู้ที่จะเลือกใช้สื่อออนไลน์ให้เกิดประโยชน์กับตนเองได้ นักเรียนเกิดการวิเคราะห์สื่อ จากภาพยนตร์หรือโฆษณาที่ได้รับชม นักเรียนสามารถได้ว่าใครเป็นผู้สร้างสื่อ สื่อนั้นมี

จุดประสงค์อย่างไร ใครได้ประโยชน์หรือเสียประโยชน์จากสื่อ และสื่อมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด หลังจากได้การวิเคราะห์สื่อแล้ว นักเรียนจะเกิดทักษะการประเมินค่า ว่าสิ่งที่สื่อนำเสนอว่ามีคุณภาพ และคุณค่ามากน้อยเพียงใด ทำให้นักเรียนเลือกที่จะรับหรือปฏิเสธในข้อมูลที่สื่อเหล่านั้นนำเสนอได้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของนิธิดา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558) ที่ได้เสนอวิธีการสอนที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่เป็นการเน้นให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่จะเรียนและวิธีการเรียนของตนเอง เรียนรู้จากการปฏิบัติ มีอิสระในการคิด มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายใต้การอำนวยความสะดวกของครู เพื่อให้นักเรียนได้เกิดความสามารถในการวิเคราะห์วิพากษ์สื่อ ประเมินสื่อ ตลอดจนสามารถสร้างสรรค์เนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ S. S. H. Wong, Kim, และ Jin (2021) สรุปตรงกันว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารออนไลน์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น และสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารออนไลน์อย่างมีวิจารณาณ

2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ข้อแรกคือ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น จากการจัดกิจกรรมผู้วิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่รู้จักเรื่องของทักษะการรู้เท่าทันสื่อว่าเป็นทักษะที่จำเป็น นักเรียนรู้เพียงแค่การใช้สื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ เท่านั้น โดยรู้ว่าการใช้สื่อออนไลน์นักเรียนควรจะต้องมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้สื่อออนไลน์ได้อย่างถูก และปลอดภัย ผลจากแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัตินั้นส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น นักเรียนสามารถนำความรู้ในเรื่องการรู้เท่าทันสื่อไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปได้ นอกจากนี้นักเรียนบางคนยังได้แบ่งปันข้อมูลความรู้ที่ได้ให้กับเพื่อนคนอื่น ๆ ได้รับความรู้เพิ่มเติมได้ และสิ่งสำคัญนักเรียนเรียนพึงพอใจในการจัดกิจกรรมที่ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดคุย ซักถาม ได้แสดงออกในชั่วโมงเรียน ได้สืบค้นข้อมูลความรู้ที่ตนเองสนใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดารัตน์ วงศ์ยศ (2564) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เรื่อง การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เพื่อส่งเสริมทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งนักเรียนพอใจมากในด้านการเปิดโอกาสให้ซักถาม ช่วยสร้างความรู้และ มุมมองใหม่ได้ และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมดังกล่าวกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ในการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีหลักสำคัญ ครูควรมีการสำรวจประเด็นปัญหาที่น่าสนใจสำหรับนักเรียน และความต้องการของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสเลือกนำเสนอปัญหา เพื่อทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และช่วยให้ผู้สอนออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้อย่างเหมาะสม

2. การออกแบบแบบวัดความรู้การรู้เท่าทันสื่อ อาจมีการเพิ่มข้อคำถามแบบอัตนัย หรือเป็นข้อสอบสถานการณ์ เพื่อให้นักเรียนได้สะท้อนความรู้ความคิด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้ครูสามารถประเมินความรู้ในเรื่องการรู้เท่าทันสื่อได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงการนำแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

2. ควรมีการศึกษาถึงการนำแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 อื่น ๆ

3. ควรพัฒนาจากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นชุดฝึกทำกิจกรรม หรือสร้างเป็นเกมการศึกษาในรูปแบบของเกมออนไลน์ หรือสร้างเป็นเว็บไซต์เพื่อการศึกษา เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้จะเป็นการต่อยอดวิธีการให้หลากหลาย ในการเรียนรู้เรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

4. ควรพัฒนาแบบวัดทักษะการรู้เท่าทันสื่อให้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อในศตวรรษที่ 21

บรรณานุกรม

Center for Media Literacy. (2023). Beyond Fact Checking: How to Read the News Using CML's 5 Core Concepts and Key Questions to the News. Retrieved from: https://www.medialit.org/beyond-fact-checking-how-read-news-using-cmls-5-coreconcepts-and-key-questions-news

Erdem, C. (2018). Problem-based Learning in Media Literacy Education.

Media Literacy Now. (2022). U.S. Media Literacy Policy Report.

Ofcom. (2023). Children's Media Use and Attitudes. Retrieved from: https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/media-literacy-research/childrens/children-and-parents-media-use-and-attitudes-report-2023

Potter. (2005). Media Literacy: SAGE Publications.

Wong, S. S. H., Kim, M., และ Jin, Q. (2021). Critical Literacy Practices Within Problem Based Learning Projects in Science. Interchange. 52(4), 463-477

Unesco. (2023). About Media and Information Literacy. Retrieved from: https://www.unesco.org/en/media-information-literacy/about

นิธิดา วิวัฒน์พาณิชย์. (2558). การพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ A DEVELOPMENT OF SOCIAL MEDIA LITERACY SKILLS. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 9.

พระพันธวัฒน์ ธมฺมวฑฺฒโน (ภูมิรัง), และ วิทยา ทองดี. (2021). การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) MANAGEMENT OF PROBLEM-BASED LEARNING. *Journal of MCU Ubon Review, 7*(1).

ดารัตน์ วงศ์ยศ. (2564). การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เพื่อส่งเสริมทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

THE STUDY IN ACHIEVEMENT IN GUITAR PRACTICE BY USING THE ACTIVE COLLABORATIVE GUITAR ACTIVITY PACKAGE OF GRADE 8 STUDENTS AT PRASANMIT DEMONSTRATION SCHOOL (SECONDARY DIVISION)

ปิติวัตร อินทราศักดิ์[1,*] *ฌานิก หวังพานิช*[2]

Pitiwat Intrasak[1], *Chanick Wangpanich*[2]

[1*,2] *สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

[1,2] *Department of Educational, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University, Thailand.*

*Corresponding Author E-mail : guitarbag20th@gmail.com

Received: *May 1, 2023;* ***Revised:*** *June 26, 2023;* ***Accepted:*** *June 27, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดลองก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนวิชาเพิ่มเติมเลือกกีตาร์คลาสสิก จำนวน 22 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่กลุ่มเก่ง กลุ่มกลาง และกลุ่มอ่อน ที่ได้จากการวัดด้วยแบบวัดทักษะกีตาร์และการสังเกต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เครื่องมือทดลองคือ ชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก เครื่องมือรวบรวมข้อมูลคือ แบบวัดทักษะกีตาร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test แบบ dependent sample และหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้กีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การเรียนร่วมมือ, การเรียนเชิงรุก, ปฏิบัติกีตาร์, ผลสัมฤทธิ์ทักษะ, ความพึงพอใจต่อการเรียน

ABSTRACT

This research is a quasi-experimental study with one-group pretest-posttest design. This aims to 1) examine students' learning achievement on guitar practice by using the active cooperative guitar activity package, and 2) study students' satisfaction after learning through the active cooperative guitar activity package. The sample consisted of 22 grade eight students enrolled in the Western Music Skill Course III (Guitar), which was divided into three groups: the good, the fair and the poor groups obtained from the guitar skill assessment and observation. The research tools included 1) the experimental tool: the active cooperative guitar activity package and 2) the collection tools: the guitar skill assessment and the satisfaction test. The results derived from the data were calculated using the t-test for the dependent sample and a simple descriptive statistical analysis including mean and standard deviation. The results were as follows: 1) the students taking the active cooperative guitar activity package increased their learning achievement on guitar practice, with a statistical significance of .05; and 2) students were highly satisfied with learning through the active cooperative guitar activity package.

Keywords: Cooperative Learning; Proactive Learning; Practice Guitar; Skill Achievement; Satisfaction with Learning

บทนำ

วิชาดนตรี ในระดับมัธยมศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 ภายใต้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของแต่ละระดับชั้น ได้ระบุถึงขอบเขตเนื้อหาที่ต้องจัดการเรียนรู้ไว้อย่างหลากหลายเพื่อส่งเสริมผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ห้องเรียนยุคใหม่ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ตอบรับกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีจุดเน้นสำคัญคือการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำคัญ (Active learning) คือการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) ซึ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ภายใต้การแนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวกจากครูผู้สอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นด้วยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้ เป็นไปอย่างมีเป้าหมายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พฤฑฒิกุล, 2558)

บทบาทของอาจารย์ผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของ Active Learning ควรจัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยกิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะสอดคล้องกับยุคสมัยและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตจริง ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ (2550) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ active learning ไว้ ดังนี้ 1) สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นพลวัต ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ 3) จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน 4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่หลากหลาย 5) วางแผนเกี่ยวกับเวลาในจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา และกิจกรรม 6) ผู้สอนต้องใจกว้างยอมรับในความสามารถในการแสดงออก และความคิดเห็นของผู้เรียน

การจัดการศึกษาวิชาดนตรีในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ผู้เรียนได้เรียนดนตรีทั้งในรายวิชาดนตรีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ปีที่ 1 ถึงปีที่ 3) แบ่งเป็นรายวิชาดนตรีพื้นฐาน และดนตรีเพิ่มเติม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ปีที่ 4 ถึงปีที่ 6) แบ่งเป็นรายวิชาดนตรีพื้นฐาน และวิชาเอกดุริยางคศิลป์จากประสบการณ์การสอนดนตรีปฏิบัติในชั้นเรียนด้วยเครื่องมือกีตาร์ของผู้วิจัยในรายวิชา ศ22202 ทักษะดนตรีสากล 3 (กีตาร์) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ซึ่งเป็นรายวิชาเพิ่มเติมเลือกดนตรีในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการเรียนรายวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีไว้ให้ผู้เรียนเลือกตามความถนัดและความสนใจอย่างหลากหลาย อาทิ เครื่องเป่าลมไม้ เครื่องเป่าลมทองเหลือง เครื่องสาย ขับร้อง และกีตาร์ สำหรับการจัดการเรียนการสอนกีตาร์นั้นพบปัญหาหลัก ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ปัญหา คือ 1.ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และทักษะทางด้านดนตรีแตกต่างกัน และ 2. ผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้แนวทางการของการเรียนรู้ยุคใหม่ดังที่กล่าวมาข้างต้นจึงจำเป็นต้องเสาะหากรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นหลักในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์รายวิชา และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด แก้ไขปัญหา และการสื่อสารเพื่อทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบรับและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีชื่อว่า ชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) โดยภายในชุดกิจกรรมมีการนำหลักการและแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผนวกเข้ากับการเรียนเชิงรุกที่จัดให้ผู้เรียนที่มีความรู้และทักษะแตกต่างกันอยู่ในกลุ่มย่อยเดียวกัน คนเก่งช่วยอธิบาย แนะนำแนวทางแก้ไขปัญหาให้แก่คนที่อ่อนกว่า เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทั้งเก่งและอ่อนได้ร่วมกันคิด ปฏิบัติ และประเมินผลเพื่อทราบถึงระดับความรู้ความสามารถของตน นำไปสู่การมองเห็นคุณค่าในตนเองมีเป้าหมายในการเรียนรู้ที่ชัดเจน และประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันอีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

2. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

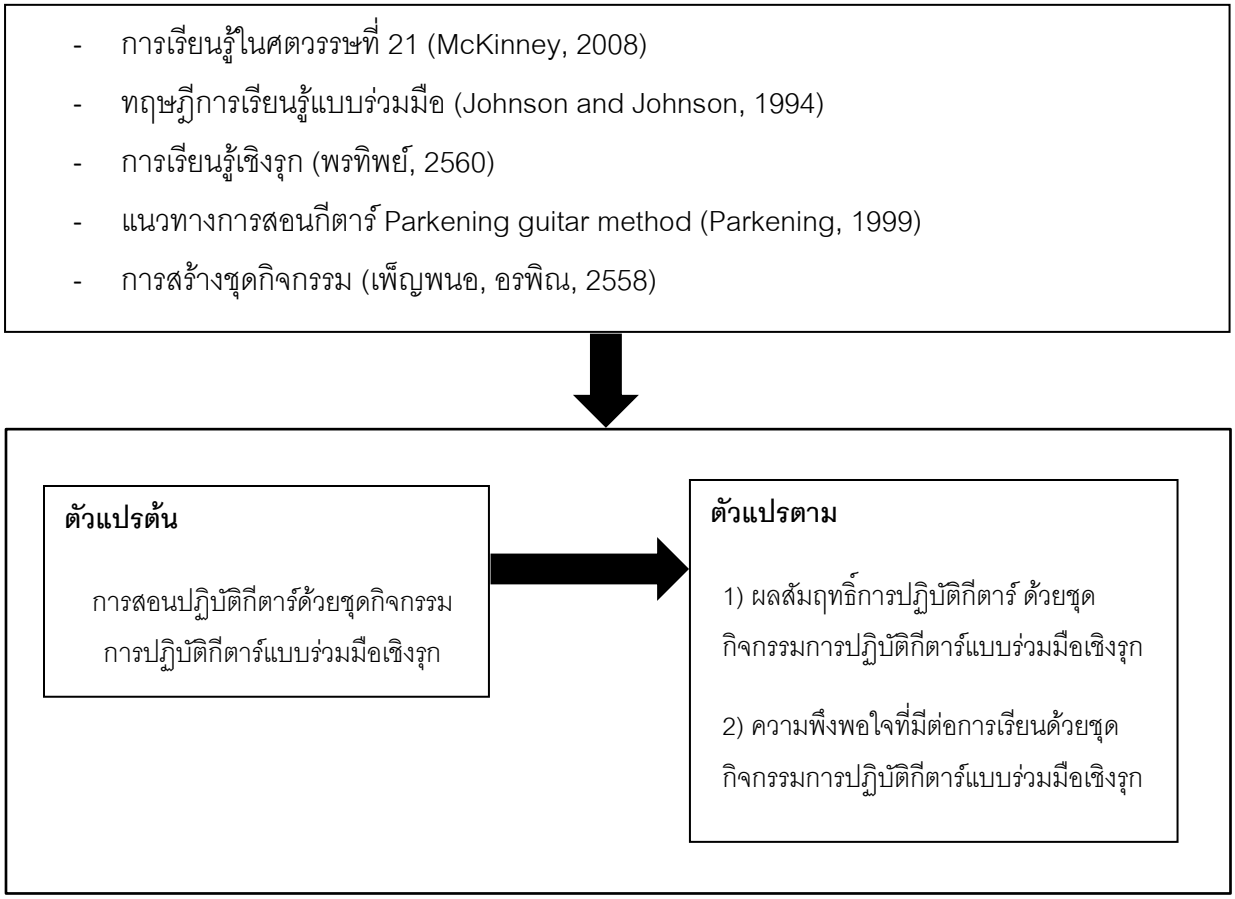
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental research) โดยทดลองหนึ่งกลุ่มก่อนและหลัง One Group Pretest - Posttest Design (Fitz - Gibbon & Carol T., 1987) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอนปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก และความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

1. หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้กีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก อยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental research) โดยทดลองหนึ่งกลุ่มก่อนและหลัง One Group Pretest - Posttest Design (Fitz - Gibbon & Carol T., 1987) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

(ฝ่ายมัธยม) 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนลงทะเบียนเรียนวิชาทักษะดนตรี 3 (กีตาร์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 22 คน โดยออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มเก่ง กลุ่มกลาง และกลุ่มอ่อน ที่ได้จากการทดสอบด้วยแบบวัดทักษะกีตาร์ และการสังเกตจากนั้นจำแนกกลุ่มผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำแนกเป็นเครื่องมือวัด และเครื่องมือทดลอง ดังนี้

1. เครื่องมือทดลอง ได้แก่ ชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ซึ่งประกอบด้วย 4 ชุดกิจกรรม สำหรับเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย โดยประกอบไปด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ย่อยดังนี้ 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกีตาร์และการวางท่าทางเบื้องต้น 2) ฝึกทักษะการใช้มือขวาสำหรับกีตาร์ และสัญลักษณ์ทางดนตรีที่เกี่ยวข้อง 3) เรื่อง ฝึกทักษะการใช้มือซ้ายสำหรับกีตาร์ และสัญลักษณ์ทางดนตรีที่เกี่ยวข้อง 4) การบรรเลงทำนองเดี่ยว และทำนองประสาน 2 แนวด้วยตนเอง และสัญลักษณ์ทางดนตรีที่เกี่ยวข้อง (ความสัมพันธ์ของมือซ้าย และมือขวา)

2. เครื่องมือวัด ได้แก่ 1) แบบวัดทักษะกีตาร์ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนวิชาทักษะดนตรีสากล 3 (กีตาร์) จำนวน 22 คน ที่ได้จากการวัดด้วยแบบวัดทักษะกีตาร์ และการสังเกต โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มเก่ง เป็นนักเรียนที่เคยฝึกกีตาร์มาก่อน และมีทักษะการแยกประสาทสัมผัสมือซ้ายและขวาได้อย่างคล่องแคล่ว จำนวน 5 คน

2. กลุ่มกลาง เป็นนักเรียนที่มีทักษะการเล่นและแยกประสาทได้ แต่ยังไม่คล่อง จำนวน 9 คน

3. กลุ่มอ่อน เป็นนักเรียนในระดับเบื้องต้น ซึ่งต้องได้รับการฝึกฝนทีละมือ จำนวน 8 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น

การสอนปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

ตัวแปรตาม

1) ผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

2) ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 22 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการดังนี้

1. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงการเรียนวิชาปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการสอนปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ในด้านข้อตกลงในการเรียน เนื้อหา กิจกรรมการเรียน และการวัดผลประเมินผล

2. ผู้สอนวัดทักษะนักเรียนเพื่อจำแนกกลุ่มนักเรียน เก่ง กลาง อ่อน ด้วยแบบวัดทักษะกีตาร์ และการสังเกต เมื่อจำแนกแล้วจัดแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 ระดับ ตามทักษะการบรรเลง

3. ผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยโดยสมาชิกในกลุ่มมีทักษะการปฏิบัติกีตาร์คละกันและดำเนินการสอนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์เป็นเวลา 8 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที

4. ทดสอบนักเรียนหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก โดยใช้แบบวัดทักษะกีตาร์

5. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุกในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ประเมินผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ก่อนและหลังการเรียน โดยใช้สถิติ t-test แบบ dependent sample

2. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือทดลอง ได้แก่ ชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

2) เครื่องมือวัด ได้แก่

- แบบวัดทักษะกีตาร์
- แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยประเมินค่าด้วยมาตรจัดอันดับ (Rating scale) และหาค่าความสอดคล้อง (Index of item objective congruence)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและวิเคราะห์การแปลผลข้อมูลในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการปฏิบัติกีตาร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

ตอนที่ 1 ผลการวิจัยในส่วนนี้เป็นผลที่ได้จากการวัดทักษะการปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ *2* โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา *2566* ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก โดยผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์นั้น พิจารณาจากคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยแบ่งเป็นประเด็นในการให้คะแนนดังนี้ 1) ทักษะการอ่านโน้ต 2) บุกคลิกภาพในการจับกีตาร์ 3) ทักษะมือขวา 4) ทักษะมือซ้าย 5) ความสัมพันธ์กันของมือซ้ายและมือขวา ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ (N=22) ก่อนเรียนและหลังเรียน 5 ด้าน

ทักษะการปฏิบัติกีตาร์		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	$S_{\bar{D}}$	t*
ทักษะการอ่านโน้ต	ก่อนเรียน	1.55	2.54	6.45	2.53	11.920*
	หลังเรียน	8.00	0.000			
บุกคลิกภาพในการจับกีตาร์	ก่อนเรียน	5.82	0.91	3.63	1.17	14.491*
	หลังเรียน	9.45	1.62			
ทักษะมือขวา	ก่อนเรียน	4.00	2.62	3.18	1.33	10.095*
	หลังเรียน	8.18	1.37			
ทักษะมือซ้าย	ก่อนเรียน	4.55	2.63	4.18	1.94	11.202*
	หลังเรียน	7.73	1.98			
ความสัมพันธ์กันของมือซ้ายและมือขวา	ก่อนเรียน	3.27	2.66	5.18	1.81	13.382*
	หลังเรียน	8.45	1.50			
รวม	ก่อนเรียน	19.18	10.15	22.63	6.02	17.613*
	หลังเรียน	41.82	4.74			

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนที่เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์โดยรวมหลังเรียน (M=19.18) สูงกว่าก่อนเรียน (M=41.82) และ มีทักษะการอ่านโน้ต บุกคลิกภาพในการจับกีตาร์ ทักษะมือขวา ทักษะมือซ้าย และความสัมพันธ์กันของมือซ้ายและมือขวา มีผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และเมื่อพิจารณาแยกวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม อ่อน กลาง และเก่ง ผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนเป็นไปดังปรากฏในตารางที่ 2, 3 และ 4

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนกลุ่มอ่อน

กลุ่มนักเรียน	การทดสอบ	คะแนน		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	$S_{\bar{D}}$	df	t*
		สูงสุด	ต่ำสุด						
อ่อน	**ก่อนเรียน**	10	4	7.0	1.85	29.25	2.37	7	34.82*
	หลังเรียน	38	34	36.25	1.98				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มอ่อนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ก่อนเรียน 7.0 และหลังเรียนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.25 และเมื่อทดสอบด้วยสถิติค่าที (t-test) พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์สูงขึ้น

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนกลุ่มกลาง

กลุ่มนักเรียน	การทดสอบ	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	$S_{\bar{D}}$	df	t*
กลาง	ก่อนเรียน	30	22	23.33	2.64	20.66	2.64	8	23.43*
	หลังเรียน	46	42	44.00	1.73				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มกลางที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ก่อนเรียน 23.33 และหลังเรียนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.00 และเมื่อทดสอบด้วยสถิติค่าที (t-test) พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์สูงขึ้น

ตาราง 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนกลุ่มเก่ง

กลุ่มนักเรียน	การทดสอบ	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	$S_{\bar{D}}$	df	t*
เก่ง	ก่อนเรียน	34	28	31.20	2.28	15.60	2.96	4	11.75*
	หลังเรียน	48	46	46.80	1.09				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่านักเรียนกลุ่มเก่งที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ก่อนเรียน 31.20 และหลังเรียนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 46.80 และเมื่อทดสอบด้วยสถิติค่าที (t-test) พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์สูงขึ้น

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก

การแปลความหมายคะแนนในแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฯ

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจหรือเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง พึงพอใจหรือเห็นด้วยในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง พึงพอใจหรือเห็นด้วยในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง พึงพอใจหรือเห็นด้วยในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง พึงพอใจหรือเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ตาราง 5 ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การสอนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือ เชิงรุก	ผล		ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	S	
1. การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน	3.95	0.84	มาก
2. กิจกรรมสามารถส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและรายบุคคล	3.86	0.89	มาก
3. กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และร่วมกันอภิปราย	3.95	0.84	มาก
4. นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนด้วยสื่อที่หลากหลาย	4.72	0.55	มากที่สุด
5. เนื้อหามีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้เรียน	4.63	0.73	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน	4.36	0.73	มาก
7. เนื้อหาทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	4.50	0.60	มาก
8. นักเรียนได้พัฒนาทักษะของตนเองตามวัตถุประสงค์การเรียน (ทักษะมือซ้าย, ทักษะมือขวา, การอ่านโน้ต)	4.72	0.55	มากที่สุด
9. นักเรียนสามารถนำทักษะที่เรียนไปต่อยอดในภายหลัง (ฝึกฝนด้วยตนเองได้)	4.50	0.60	มาก
10. นักเรียนมีความสุขกับการเรียน	4.72	0.55	มากที่สุด
ผลโดยเฉลี่ย	4.86	0.49	มากที่สุด

จากตาราง 5 แสดงว่านักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนด้วยกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.86, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์อยู่ในระดับมากที่สุดในด้าน ได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนด้วยสื่อที่หลากหลาย ($\bar{X}$= 4.72, S.D. = 0.55) เนื้อหามีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้เรียน ($\bar{X}$ = 4.63, S.D. = 0.73) ได้พัฒนาทักษะของตนเองตามวัตถุประสงค์การเรียน (ทักษะมือซ้าย,ทักษะมือขวา,การอ่านโน้ต) ($\bar{X}$= 4.72, S.D. = 0.55) และมีความสุขกับการเรียน ($\bar{X}$ = 4.72, S.D. = 0.55) ส่วนในด้านที่ได้รับคะแนนการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 3.95, S.D. = 0.84) กิจกรรมสามารถส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และรายบุคคล ($\bar{X}$= 3.86, S.D. = 0.89) กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = 0.73) เนื้อหาทันสมัยนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.60) และสามารถนำทักษะที่เรียนไปต่อยอดในภายหลัง (ฝึกฝนด้วยตนเองได้) ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.60)

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนด้วย ชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีผลสัมฤทธิ์ทางการปฏิบัติกีตาร์หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2. นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุกอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนปฏิบัติกีตาร์ด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือ เชิงรุก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนจะเห็นได้ว่ามีผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ทั้งรายคนและโดยรวมสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และเมื่อทดสอบด้วยสถิติค่าที (t-test แบบ Dependent Sample) พบว่า หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือ เชิงรุก ผลสัมฤทธิ์ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้กีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก *อยู่ในระดับมาก* ทั้งนี้เนื่องมาจากกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุกนั้น ผู้วิจัยได้มีการศึกษาค้นคว้าและลงมือสร้างขึ้นตามหลักการจัดกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ตามแนวคิดของ (เพ็ญพนอ พ่วงแพ และ อรพิณ ศิริสัมพันธ์, 2558) ที่ระบุไว้ว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ดี มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นทบทวนความรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 ขั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาระวิชาและกระบวนการจัดการเรียน ขั้นที่ 4 ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผลงาน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างอย่างเป็นขั้นเป็นตอน และได้มีการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ และยังมีการนำไปทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพและประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมชุดนี้ นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถนำชุดกิจกรรมไปทบทวนและฝึกซ้อมตามทักษะและความสามารถของผู้เรียนนอกห้องเรียน ซึ่งสิ่งนี้เรียกได้ว่าเป็นประโยชน์ของชุดกิจกรรม ดังที่ ธงชัย ต้นทัพไทย (2548) ได้กล่าวไว้ว่าประโยชน์ของชุดกิจกรรมว่าเป็นสื่อการสอนที่มีคุณภาพเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอนและส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสฝึกปฏิบัติ และแสดงความคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้อย่างเต็มความสามารถโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ เป็นคนดีและมีความสุข เสริมสร้างมนุษย์สัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น และ อภิญญา เคนบุปผา (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดกิจกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนของครู และส่งเสริมการเรียนของนักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมจากชุดกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายที่จะเรียน แต่มีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาคำตอบด้วยตัวเอง ทำให้นักเรียนมีโอกาสในการฝึกทักษะปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ได้ด้วย และเมื่อพิจารณาเป็นทักษะรายด้านพบว่า

1) ทักษะการอ่านโน้ต ก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 1.55 S.D. =2.54) หลังเรียน ($\bar{X}$ = 8.00 S.D. = 0.00) นอกจากค่าเฉลี่ยของคะแนนที่สูงขึ้นแล้ว เมื่อพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียนแตกต่างกันเนื่องจากผู้เรียนบางคนมีทักษะอ่านโน้ตอยู่ก่อนแล้วเพราะฝึกกีตาร์โดยการอ่านโน้ตควบคู่ไปด้วย และในขณะเดียวกันผู้เล่นบางส่วนมีทักษะการบรรเลงกีตาร์อยู่ในระดับกลาง หรือเก่ง แต่ไม่มีทักษะการอ่านโน้ตมาก่อนเลยเนื่องจากไม่ได้ฝึกอ่านโน้ตควบคู่ไปด้วย ส่วนคะแนนหลังเรียนจะเห็นได้ว่าไม่แตกต่างกันเนื่องจากผู้เรียนมีทักษะการอ่านโน้ตอยู่ในระดับเดียวกันคือ 8.00 จากแบบวัดทักษะสามารถแปลผลได้คือ ผู้เรียนเข้าใจค่าจังหวะ และระดับเสียงจากโน้ตที่เห็น สามารถบรรเลงโน้ตนั้นบนกีตาร์แบบฉับพลัน(sight reading) ได้บ้าง แต่ยังไม่ดี อาจเพราะระยะเวลาในการทดลองที่ค่อนข้างสั้นสำหรับการฝึกในทักษะนี้ ทำให้ผู้เรียนยังไม่ตกผลึกในทักษะการอ่านโน้ต สอดคล้องกับ มาลินี จุฑะรพ (2537) ได้กล่าวถึงกระบวนการเกิดทักษะไว้ว่า กระบวนการเกิดทักษะมี 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นความรู้ความเข้าใจ (Cognitive phase) ทักษะในขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนทักษะจะทำความเข้าใจ หรือเรียนรู้ธรรมชาติของทักษะ ปกติทักษะขั้นนี้จะเกิดขึ้นโดยไม่ต้องใช้เวลาฝึกฝนมากความรู้ความเข้าใจนั้นอาจเกิดจากการสังเกตจากการสอนหรือการอธิบายจากผู้อื่น

2. ขั้นของการจัดระเบียบกลไกกล้ามเนื้อ (Organizing phase) เป็นขั้นที่มีทักษะระดับกลางในขั้นนี้อวัยวะรับสัมผัสอวัยวะแสดงออกและการตรวจสอบความถูกต้องจากการกระทำนั้น ๆ มีการประสานกันอย่างมีระเบียบ ซึ่งสามารถประกอบกิจกรรมได้ดีจนเกือบจะเป็นอัตโนมัติ เป็นขั้นใช้กลไกกล้ามเนื้อมากกว่าการใช้ความรู้ความเข้าใจ การเกิดทักษะในขั้นนี้จะทำได้ดีแม้จะมีความตั้งใจน้อยสามารถตรวจสอบความถูกต้องหรือรู้ผลในสิ่งที่ทำได้รวดเร็ว และการตอบสนองที่สม่ำเสมอ

3. ขั้นที่มีทักษะอย่างสมบูรณ์ (Perfecting phase) ขั้นนี้ต้องใช้การเรียนรู้นาน ซึ่งจะต้องผ่านมาจากการเรียนขั้นที่ 1 และ 2 มาก่อน เป็นทักษะระดับที่สามารถทำได้รวดเร็ว ถูกต้องและเป็นไปโดยอัตโนมัติโอกาสที่จะผิดพลาดมีน้อยมาก

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการจะพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตแบบฉับพลันซึ่งเป็นเกณฑ์สูงสุดของทักษะการอ่านโน้ตนั้นต้องอาศัยระยะเวลาพอสมควรจึงจะบรรลุผลสำเร็จ

2) ด้านบุกคลิกภาพในการจับกีตาร์ ก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 5.82 S.D. = 0.91) หลังเรียน ($\bar{X}$ = 9.45 S.D. = 1.62) ในด้านบุคลิกภาพในการจับกีตาร์นั้นพบว่าคะแนนก่อนเรียนอยู่ระหว่าง 4 ถึง 8 คะแนน และ หลังเรียนอยู่ในระหว่าง 8 ถึง 10คะแนน จากข้อมูลแล้วผู้เรียนมีคะแนนสูงขึ้นทุกคนแม้บางคนอาจจะมีคะแนนสูงขึ้นไม่มากเนื่องจากมีทักษะเดิมสูงอยู่แล้ว (ในกลุ่มผู้เรียนกลาง และเก่ง) แต่กิจกรรมการพัฒนาทักษะในด้านนี้ ผู้เรียนทั้งกลุ่ม อ่อน กลาง และเก่ง ได้มีการวิเคราะห์วิพากย์ ร่วมกันช่วยเหลือเกื้อกูลกันจนทำให้ผลของการฝึกออกมาใกล้เคียงกันหลังเรียนโดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 8 ถึง 10 คะแนน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือ เชิงรุก มีส่วนช่วยในการพัฒนาทักษะบางด้านที่ไม่ต้องการเวลามากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้กับผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม สอดคล้องกับ ปิยะมาศ ชาติมนตรี (2550) ว่า การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนนั้น คือกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติได้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ศึกษาทดลองรวมทั้งแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจด้วยวิธีการกระบวนการและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงทั้งในและนอกห้องเรียนได้ซึ่งทักษะที่สำคัญก็คือการแสวงหาความรู้ได้จากหลายแหล่งความรู้โดยเฉพาะความรู้จากเพื่อนในกลุ่มเป็นแนวทางที่จะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพ สังเกตได้จากผลสัมฤทธิ์ในด้านนี้ที่ ผู้เรียนกลุ่มอ่อนหรือกลุ่มกลาง ได้เรียนรู้เรื่องบุกคลิกภาพในการจับกีตาร์จากหลายปัจจัยเช่น การสังเกต หรือการได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนที่เก่งกว่า จนมีระดับคะแนนใกล้เคียงกับผู้เรียนลางและเก่งอย่างรวดเร็ว ในขณะเดียวกันผู้เรียนกลางและเก่งก็ยังสามารถพัฒนาทักษะของตนขึ้นไปจากก่อนเรียนได้อีกด้วย

3) ด้านทักษะมือขวา ก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 4.00 S.D. = 2.62) หลังเรียน ($\bar{X}$ = 8.18 S.D. = 1.37) จากข้อมูลพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนก่อนเรียน 0-8 คะแนน และหลังเรียนอยู่ในระหว่าง 4 ถึง 10 คะแนน โดยที่ผู้เรียนทั้ง อ่อน กลาง และเก่ง ล้วนมีคะแนนหลังเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้พัฒนาทักษะตามศักยภาพของตนเอง เช่นเดียวกับ 4) ทักษะมือซ้าย ก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 4.55 S.D. = 2.63) หลังเรียน ($\bar{X}$ = 7.73 S.D. = 1.98) ด้านทักษะมือซ้ายผู้เรียนมีคะแนนก่อนเรียน 0-8 คะแนน และหลังเรียนอยู่ในระหว่าง 4 ถึง 10 คะแนน โดยที่ผู้เรียนทั้ง อ่อน กลาง และเก่ง ล้วนมีคะแนนหลังเรียนสูงขึ้น และ 5) ด้านความสัมพันธ์กันของมือซ้ายและมือขวา ก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 3.27 S.D. = 2.66) หลังเรียน ($\bar{X}$ = 8.45 S.D. = 1.50) ผู้เรียนมีคะแนนก่อนเรียน 0-8 คะแนน และหลังเรียนอยู่ในระหว่าง 6 ถึง 10 คะแนน โดยที่ผู้เรียนทั้ง อ่อน กลาง และเก่ง ล้วนมีคะแนนหลังเรียนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่านอกจากผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะตามศักยภาพของตนเอง โดยในส่วนนี้จะเห็นว่าค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของด้านความสัมพันธ์ของมือซ้ายและมือขวาน้อยกว่าทักษะมือซ้ายและทักษะมือขวา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคะแนนหลังเรียนของผู้เรียนในด้านความสัมพันธ์ของมือซ้ายและมือขวามีความใกล้เคียงกันมากกว่า สืบเนื่องมาจากกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์ในช่วงของการฝึกทักษะมือซ้ายและมือขวานั้น ผู้เรียนทั้งกลุ่มอ่อน กลาง และเก่ง จะต้องบรรเลงร่วมกันไปพร้อม ๆ กัน ในลักษณะของการรวมวงทำให้เกิดการปรับตัวเข้าหากันระหว่างผู้เรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติกิจกรรมไปพร้อม ๆ กัน เป็นการพึ่งพากันในเชิงบวก สอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) อ้างถึงใน ศารทูล อารีวรวิทย์กุล (2554) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของการเรียนรู้ นักเรียนอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มแบบทุกคนร่วมมือกัน นักเรียนทุกคนในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน มีบทบาทที่ชัดเจนในการเรียนหรือการทำกิจกรรมอย่างเท่าเทียมกัน และหมุนเวียนบทบาทหน้าที่กันภายในกลุ่มอย่างทั่วถึงมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ได้พัฒนาทักษะความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม มีส่วนร่วมในการตรวจสอบผลงานร่วมกัน ขณะเดียวกันต้องร่วมกันรับผิดชอบในงานทุกขั้นตอนของการเรียน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มบรรลุเป้าหมายเช่นเดียวกัน ดังนั้นนักเรียนทุกคนต้องช่วยเหลือพึ่งพากันเพื่อให้ทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ดังนั้นเมื่อผู้เรียนทุกคนจะต้องวัดทักษะในช่วงท้ายด้วยแบบทดสอบที่ออกแบบสำหรับแต่ละกลุ่มจึงทำให้ผู้เรียนทั้ง กลุ่มอ่อน กลาง และเก่ง ผู้เรียนจึงเกิดการพึ่งพากันจนทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทักษะใกล้เคียงกันมากขึ้นกว่าช่วงที่ฝึกบรรเลงในแต่ละมือซึ่งเป็นการฝึกเฉพาะรายบุคคล

หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้กีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า *หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้กีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก อยู่ในระดับมาก* และสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนด้วยกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.86, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์อยู่ในระดับมากที่สุดในด้าน ได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนด้วยสื่อที่หลากหลาย ($\bar{X}$= 4.72, S.D. = 0.55) เนื้อหามีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้เรียน ($\bar{X}$ = 4.63, S.D. = 0.73) ได้พัฒนาทักษะของตนเองตามวัตถุประสงค์การเรียน (ทักษะมือซ้าย,ทักษะมือขวา,การอ่านโน้ต) ($\bar{X}$= 4.72, S.D. = 0.55) และมีความสุขกับการเรียน ($\bar{X}$ = 4.72, S.D. = 0.55) ส่วนในด้านที่ได้รับคะแนนการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 3.95, S.D. = 0.84) กิจกรรมสามารถส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และรายบุคคล ($\bar{X}$= 3.86, S.D. = 0.89) กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = 0.73) เนื้อหาทันสมัยนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.60) และสามารถนำทักษะที่เรียนไปต่อยอดในภายหลัง (ฝึกฝน

ด้วยตนเองได้) ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.60) ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2559) กล่าวว่า บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนว่า ผู้เรียนจะเกิดแรงจูงใจจากภายใน มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และต้องการที่จะพัฒนาตนเองอยู่เสมอเมื่อกิจกรรมการเรียนรู้นั้นเป็นการแสวงหาความรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ให้ผู้เรียนดำเนินการควบคุมตนเอง โดยมีกระบวนการให้ผู้เรียนได้เริ่มคิดวิเคราะห์ความต้องการในการเรียน ตั้งเป้าหมายการเรียนด้วยตนเองหาวิธีไปสู่ความสำเร็จที่ตั้งไว้ให้สำเร็จ จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองโดยค้นพบความสามารถและสิ่งที่มีคุณค่าในตนเอง อีกทั้งความสำเร็จในการเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมานั้น ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนอย่างมากอีกด้วย สอดคล้องกับ Shelly Carolyn H (1975) ที่ได้สรุปทฤษฎีของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นทฤษฎีว่าด้วยความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวก และความรู้สึกทางลบ สองสิ่งนี้เรียกได้ว่าเป็นขอบข่ายของความรู้สึกทุกชนิดของมนุษย์โดยความรู้สึกทางบวก คือความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้มีความสุข และความสุขเป็นความรู้สึกที่แตกต่างกับความรู้สึกทางบวกทั่วไป เพราะมีผลต่อความรู้สึกของบุคคลมากที่สุด กล่าวคือ ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวก และความสุข มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนและระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้ง 3 นี้ เรียก ระบบความพึงพอใจ โดยความพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อมี ความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ ความพอใจสามารถแสดงออกมาในรูปของ ความรู้สึกทางบวกแบบต่าง ๆ ได้ และความรู้สึกทางบวกนี้ยังเป็นตัวช่วยให้เกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้นได้อีกด้วย ดังนั้นเมื่อนักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก จึงส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาทั้งในด้านความรู้ทางทฤษฎี ทักษะการบรรเลง ได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า หลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการปฏิบัติกีตาร์แบบร่วมมือเชิงรุก นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตลอดจนนักเรียนมีความสนุกกับตัวชุดกิจกรรม ฯ ได้เรียนรู้และได้ปฏิบัติกีตาร์ร่วมกัน ช่วยเหลือพึ่งพากันระหว่างการเรียน เมื่อนักเรียนมีความสุขในการเรียนแล้ว ก็จะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการเรียนที่ดีขึ้นต่อไป จึงสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือนั้นช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี รวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. สำหรับการนำกิจกรรมไปใช้ผู้สอนควรจัดแบ่งกลุ่มของนักเรียนตามความหมายของทักษะเก่ง กลาง อ่อน เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่องย่อยในชุดกิจกรรมซึ่งออกแบบเฉพาะสำหรับนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

2. ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมอาจยืดหยุ่นได้ตามบริบทของนักเรียน และหากนักเรียนยังไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ควรให้เวลาค่อย ๆ เป็น ค่อย ๆ ไปเนื่องจากกิจกรรมในครั้งนี้มีการลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรกำหนดระยะเวลาให้เหมาะสมมากขึ้น ปรับลดเวลาในบางเนื้อหา และเพิ่มเวลาในบางเนื้อหาที่ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึก เช่น การอ่านโน้ตดนตรีสากลจะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

2. อาจเพิ่มสื่อการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนได้มีการทบทวนทักษะ หรือสามารถฝึกซ้อมด้วยตนเองได้อย่างดียิ่งขึ้น เช่น บทเรียนออนไลน์ การออกแบบกิจกรรมเกมส์ หรือสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ.ดร.ฌานิก หวังพานิช เป็นอย่างสูงที่ช่วยให้การวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้และเป็นแบบอย่างทางความคิดแก่ผู้วิจัย ขอบคุณ อาจารย์ ดร.อภิชัย จันทนขจรฟุ้ง สำหรับความรู้ความสามารถของผู้วิจัยเกี่ยวกับกีต้าร์คลาสสิกและครูเก่ง หัวหินกีต้าร์ที่ชี้แนะแนวทางการสอนจนเกิดเป็นการวิจัยครั้งนี้ขึ้นมา ขอบคุณอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ผศ.ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง อาจารย์ ดร.อภิชัย จันทนขจรฟุ้ง และ อาจารย์พงษ์พัฒน์ พงษ์ประดิษฐ์ ที่กรุณาตรวจเครื่องมือ และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ตั้งใจเรียน น่ารักและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย ขอบคุณเพื่อน อ.วัชรพงศ์ สิริมาสกุล ผู้ช่วยเหลือในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ขอบคุณแฟนที่ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ รวมทั้งเป็นกำลังใจในการทำงานอย่างดี และครอบครัว แม่ ป้า ลุง และพี่สาวที่คอยให้กำลังใจและกำลังทรัพย์ให้กับผู้วิจัยเสมอมา

บรรณานุกรม

Fitz - Gibbon & Carol T. (1987). *How to Design a Program Evaluation*. Newbury Park: SAGE.

Shelly Carolyn H. (1975). Similarities and differences between psychological deficit in aging and brain damage. *Journal of Gerontology, 30*(4), 448-455.

เพ็ญพนอ พ่วงแพ, และ อรพิณ ศิริสัมพันธ์. (2558, มกราคม-เมษายน). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สังคมศึกษา สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. *มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ, 8*(1), 2.

ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ. (2550). *ภาวะผู้นำและนวัตกรรมทางการศึกษา: บทบาทของครูกับ Active Learning*. สืบค้นจาก: http://www.pochanukul.com.

ธงชัย ต้นทัพไทย. (2548). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และค่านิยมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์*. สารนิพนธ์ (กศ.ม. (การมัธยมศึกษา)), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sec_Ed/Thongchai_T.pdf

ปิยะมาศ ชาติมนตรี. (2550). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มแบบร่วมมือ โดยใช้สวนพฤกษศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา). มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, อุบลราชธานี. (คณะวิทยาศาสตร์).

พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2544). *วิจัยในชั้นเรียน : หลักการสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

มาลินี จุฑะรพ. (2537). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*: กรุงเทพฯ : อักษราพิพัฒน์.

ศารทูล อารีวรวิทย์กุล. (2554). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ* (ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา)), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sec_Ed/Saratul_A.pdf

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2559). *วิธีสอนทั่วไป* (*Method of Teaching)*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สถาพร พฤฑฒิกุล. (2558). *คุณภาพผู้เรียน เกิดจากกระบวนการเรียนรู้*. สระแก้ว: คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

อภิญญา เคนบุปผา. (2546). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์เรื่อง "สารและสมบัติของสาร" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6* (ปริญญานิพนธ์ (กศ.ม. (วิทยาศาสตรศึกษา)), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sci_Ed/Apinya_K.pdf

แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

APPROACHES FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING MATERIALS FOR APPLICATIONS ON SMARTPHONES IN THE SUBJECT OF THAI-FOLK DANCE

ชนาพร กองจินดา [1*], *สุรีรัตน์ จีนพงษ์* [2] *และ รัฐพล ประดับเวทย์* [3]

Chanaporn Kongjinda [1*], *Sureerat Chenpong* [2], *and Rathapol Pradubwate* [3]

[1,2]*สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

[3]*สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

[1,2]*Department of Art Education, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University, Thailand.*

[3]*Department of Educational Technology, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand.*

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

Received: *June 6, 2023;* ***Revised:*** *July 17, 2023;* ***Accepted:*** *July 26, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษากระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนร่วมกับหลักการสอนของกาเย่ 9 ขั้นตอน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านสื่อและเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า 5 ปี และ 2) อาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านนาฏศิลป์ไม่น้อยกว่า 5 ปี เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการวิเคราะห์เอกสาร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบของแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ด้านแพลตฟอร์มในการนำเสนอ ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบย่อย คือ 1) หน้าเข้าสู่ระบบ 2) หน้าลงทะเบียน 3) หน้าเมนูหลัก 4) หน้าเข้าสู่แบบทดสอบก่อนเรียน 5) หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน 6) หน้าสรุปผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน 7) หน้าบทเรียนการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค 8) หน้าเข้าสู่แบบทดสอบหลังเรียน 9) หน้าแบบทดสอบหลังเรียน 10) หน้าสรุปผลคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน 11) หน้าออกจากระบบ และ 2) ด้านเนื้อหาในการนำเสนอ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ 1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค 3) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แอปพลิเคชันการสอนบนสมาร์ทโฟน รายวิชานาฏศิลป์ เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำสำคัญ: สื่อการเรียนการสอน, แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน, บทเรียนนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

ABSTRACT

The purpose of this research aims to applying technologies in teaching to increase students' interest in learning which will help them learn more efficiently and effectively. This article will demonstrate guidelines for developing an application, on smartphones in the subject of Thai-folk dances for mathayom. As a qualitative research, the researcher studied application development processes and Gagne's Nine Events of Instruction. In this research, there are two groups of key informants; 1) Professors with teaching experiences in medias and technologies more than 5 years 2) Professors with teaching experiences in Thai Dance Art more than 5 years. The researcher collected data by using in-depth interview method and analyzing documents. The tools for collecting data is semi-structured interview. According to the research results, Thai–Folk Dance instructional medias, in the form of mobile application, contain two major components; 1. User Interface which can be divided into 11 sections; 1) Login page 2) Registration page 3) Main Menu page 4) Entering Pre-test page 5) Pre-test page 6) Pre-test result page 7) Lessons about Thai–Folk Dance in 4 regions of Thailand 8) Entering Post-test page 9) Post-test page 10) Post-test result page 11) Log out page 2. Learning Contents which contain 3 small components; 1) Learning Achievement Test 2) Thai–Folk Dance shows in 4 regions of Thailand 3) The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551. This article is a part of the thesis, Development of Thai - Folk Dance Learning Outcomes Through Smartphone Learning Applications. Department of Art Education, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University, Thailand.

Keywords: Instructional media; Smartphone Application; Thai – Folk Dance content

บทนำ

สังคมโลกได้มีการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้อย่างรวดเร็วหลังจากที่เกิดการระบาดของสถานการณ์การแพร่ระบาด Covid – 19 ที่ผ่านมา สังคมได้รับผลกระทบโดยตรงที่ก่อให้เกิดปัญหา รวมถึงด้านการศึกษาที่ทุกคนตระหนักว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างผู้เรียน ความไม่ต่อเนื่องของการเรียนหรือไม่สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้เพราะทุกคนต้องอยู่ในสภาวะการณ์ที่ต้องกักตัว นำไปสู่การเรียนรู้ที่ลดลง ส่งผลต่ออนาคตของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งการที่เด็กมีการเรียนรู้ที่ลดลง (Learning Loss) ในสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ขาดการทบทวนบทเรียนเป็นเวลานาน ความรู้ก็จะหายไป นอกจากความรู้ที่หายไป ยังส่งผลต่อพื้นฐานความรู้ในด้านสำคัญ ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาทุนมนุษย์ในสังคม (ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค, 2564, น.3-4) ดังนั้นลักษณะพื้นที่การเรียนรู้จำเป็นต้องมีความยืดหยุ่น เคลื่อนไหว และสามารถปรับเปลี่ยนให้หลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน ที่สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ในทุกที่และทุกเวลา รูปแบบการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต ซึ่งปัจจุบันได้มีการเลือกรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มากขึ้น จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับทุกคนได้อย่างมีคุณภาพ

ปัจจุบันผู้สอนนำสื่อการเรียนรู้ออนไลน์มาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนกันอย่างแพร่หลาย เพื่อให้เกิดพื้นที่ในการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียน-ผู้เรียน และผู้สอน – ผู้สอน มากขึ้น กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้ ในด้านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ของผู้เรียนเริ่มมีความหลายหลายและตอบสนองกับผู้เรียนหลายหลายระดับมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีงานวิจัยพบว่าการเรียนออนไลน์กำลังมีบทบาทมากขึ้นในอนาคต

ดังนั้นการพัฒนาการศึกษาในระบบให้มีคุณภาพและเท่าเทียม ด้วยการพยายามลดข้อจำกัดและเติมเต็มช่องว่างในทุก ๆ ด้าน ทั้งพัฒนาการของผู้เรียนและผู้สอน เป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันดำเนินการวางแผนและสร้างระบบการเรียนออนไลน์ให้เป็นมาตรฐานโดยการเข้าถึงเทคโนโลยี (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด, 2564, น.6)

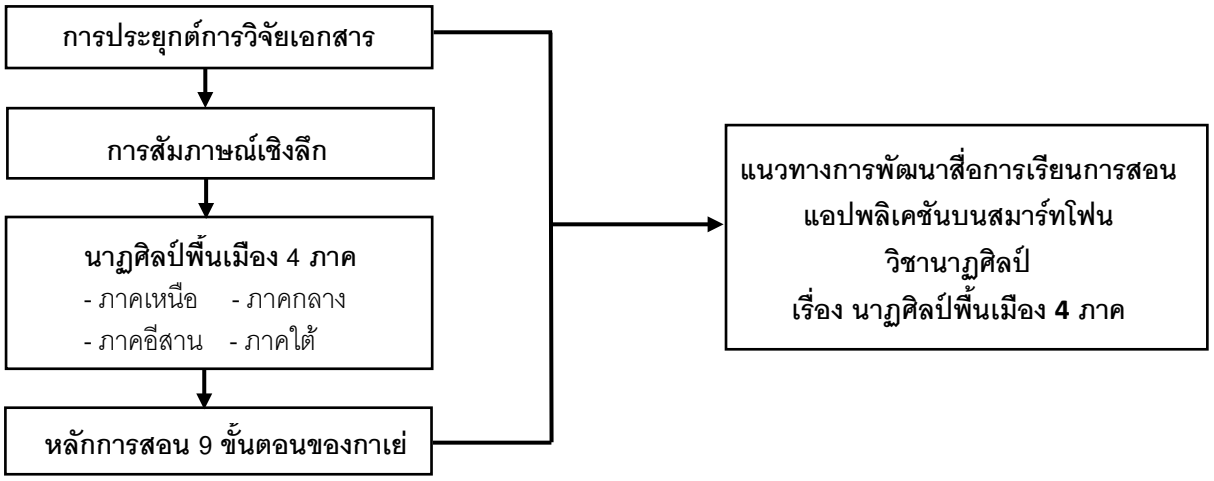
ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าในการจัดการศึกษาเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนระบบการศึกษาให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง สามารถขยายพื้นที่ของการเรียนรู้ไปสู่ผู้เรียนได้อย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนที่ตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้น และก่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีกว่าเดิมได้ เพราะนอกจากผู้เรียนจะสามารถทบทวนองค์ความรู้ ฝึกทักษะการปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ จากเทคโนโลยีทั้งภายในโรงเรียน นอกโรงเรียน ในประเทศ ต่างประเทศด้วย เกิดการเรียนรู้อย่างง่าย สนุก มีความสุขกับสิ่งที่เรียน เพราะเป็นสื่อเทคโนโลยีการสอนที่เหมาะกับวัยที่กำลังสนใจ นอกจากนี้เทคโนโลยียังช่วยประหยัดเวลาและลดข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ได้

การจัดการเรียนการสอนทางด้านนาฏศิลป์ปัจจุบัน มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาของการเรียนรู้ เนื่องจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2552, น.23) กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะในระดับชั้นประถม – มัธยมศึกษาตอนต้น 80 ชั่วโมงต่อปี โดยกลุ่มสาระศิลปะแบ่งออกเป็น 3 สาระ ได้แก่ ศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ (1 คาบ/สัปดาห์) จึงส่งผลต่อด้านระยะเวลาในการเรียนของผู้เรียนที่ค่อนข้างจำกัด ทั้งในรายวิชานาฏศิลป์นอกจากผู้เรียนศึกษาด้านทฤษฎี ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกทักษะปฏิบัติควบคู่กัน โดยจำนวนชั่วโมงเรียน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่งผลให้มีระยะเวลาไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ ซึ่ง ธอร์นไดค์ ได้กล่าวว่า การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร (ทิศนา แขมมณี, 2558, น.51) ทั้งนี้องค์ความรู้ทางด้านนาฏศิลป์ไทย เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาคในปัจจุบันเป็นไปในรูปแบบแยกส่วน ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาจากเอกสารตำรา หนังสือเรียน สื่อสังคมออนไลน์ในแฟลตฟอร์มต่างๆ อาทิ Youtube Facebook Tiktok Twitter ฯลฯ ในแต่ละแฟลตฟอร์มมีความหลากหลายของเนื้อหาข้อมูล ทั้งได้รับการตรวจสอบและไม่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนหรือความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาที่เผยแพร่ รวมถึงไม่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดในระดับชั้นของผู้เรียน ทั้งนี้หากมีแนวทางหรือสื่อการเรียนรู้ ที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียนที่สอดคล้องตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของผู้เรียน ที่สามารถเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ได้ นับว่าเป็นทางเลือกหนึ่งที่ครูสามารถใช้เป็นแนวทางการสอนไปสู่นักเรียนอย่างมีคุณภาพ เช่น การเข้าถึงบทเรียนที่น่าสนใจได้อย่างง่าย การเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้แก่ผู้เรียนยิ่งขึ้น รวมถึงช่วยให้ผู้สอนกับผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างการสอนมากขึ้น

จากปัญหาข้างต้น ส่งผลให้เกิดแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชานาฏศิลป์ ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน เพื่อจัดการองค์ความรู้วิชานาฏศิลป์ เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ทั้งด้านทฤษฎีและด้านการฝึกทักษะปฏิบัติ ที่ประกอบไปด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง คำบรรยาย การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สะดวก และทบทวนบทเรียนได้หลายครั้งตามความต้องการ โดยเฉพาะด้านทักษะปฏิบัติ ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในฝึกฝน ทบทวนบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญ สามารถจดจำและปฏิบัติได้ นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ที่คงทนมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการลดข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ ทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับวิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, ฉัตรสุดา กานกายันต์, และ จรรยา คนใหญ่ (2563, น.287) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ทำให้การเรียนรู้ไม่หยุดชะงักปราศจากข้อจำกัดของสถานที่และเวลาในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม การเรียนรู้ออนไลน์มีความยืดหยุ่นในเรื่องเวลาและ

สถานที่ ประหยัดเวลา และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามาทบทวน บทเรียนและเนื้อหาต่าง ๆ ได้ตลอดเวลาตามที่ต้องการ การเรียนรู้ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันช่วยกระตุ้นความสนใจ เร้าความรู้สึกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน สร้างความผูกพันธ์ต่อการร่วมกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ และส่งผลถึงความสำเร็จของผู้เรียนที่นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อนำเสนอแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชานาฏศิลป์ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อให้งานวิจัยมีแนวทางการศึกษาที่ชัดเจน ดังนี้

องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

เป็นการเรียนรู้ผ่านตัวกลางที่เป็นสื่อเทคโนโลยีหรือออนไลน์ ที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่เรียนของผู้เรียน โดยผู้สอนสามารถนำเสนอแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อีกทั้งผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในเรื่องที่ตนเองต้องการ เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2559, น. 56-57) ได้จำแนกองค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย 1) ข้อความ ในลักษณะตัวอักษร ตัวเลข มีรูปแบบ ขนาด และสีที่แตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน 2) เสียง แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ เสียงพูด เสียงดนตรี และเสียงประกอบ จำเป็นต้องเลือกเสียงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและระดับของผู้เรียน มีการใช้ถ้อยคำที่สละสลวย สื่อความหมายชัดเจน กระชับ และมีความสอดคล้องกับการนำเสนอภาพ 3) ภาพนิ่ง เป็นภาพถ่าย ภาพลายเส้น ในลักษณะของ 2 หรือ 3 มิติ ในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะมีภาพนิ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยลำดับขั้นในการนำเสนอภาพต้องมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และวัยของผู้เรียน 4) ภาพเคลื่อนไหว ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องการเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหว ที่ไม่สามารถอธิบายด้วยตัวอักษรหรือภาพภาพเคลื่อนไหว มีลักษณะเด่นที่ช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ 5) การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ การนำเสนอเนื้อหาอาจจะต้องการมีเชื่อมโยงเนื้อหาเข้าด้วยกัน ทั้งในรูปแบบการเชื่อมโยงแบบ Hypertext

(การเชื่อมโยงด้วยตัวอักษร) และ Hypermedia (การเชื่อมโยงด้วยภาพ) เป็นการอธิบายข้อมูลเพิ่มเติม นอกจากนี้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ยังมีลักษณะเด่นที่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อตอบสนองการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ทันที

ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน

ในการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ดี จำเป็นต้องมีการวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีผู้ร่วมพัฒนาจำนวนหลายคน ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดความผิดพลาด หรือความล้มเหลวในการพัฒนาได้ โดยกระบวนการในพัฒนาแอปพลิชันประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการ

แอปพลิเคชันถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการและการแก้ไขปัญหาของผู้ใช้ ผู้พัฒนาจึงจำเป็นต้องทราบถึงความต้องการและปัญหา ก่อนจะเริ่มออกแบบหรือลงมือแก้ปัญหา การศึกษาความต้องการเพื่อให้ได้ข้อกำหนดต่างๆของแอปพลิเคชัน เช่น สิ่งที่แอปพลิเคชันสามารถทำได้ ประโยชน์ของแอปพลิเคชัน วิธีการใช้งาน รูปแบบในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับแอปพลิเคชัน ข้อมูลและรูปแบบที่ต้องการนำเสนอให้กับผู้ใช้ ปัญหาที่สำคัญในขั้นตอนนี้ คือ การสื่อสารที่คลาดเคลื่อนระหว่างผู้ใช้และผู้พัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่ผู้ใช้ขาดพื้นฐานและความเข้าใจทางเทคโนโลยีของตนเองอย่างชัดเจน

2. การออกแบบ

ขั้นตอนการออกแบบนับเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันที่พร้อมนำไปใช้งานได้มักมีความซับซ้อนและรายละเอียดปลีกย่อยจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นนำแนวคิดเชิงคำนวณมาประยุกต์ในการออกแบบอย่างเป็นระบบ โดยใช้การแบ่งปัญหาใหญ่เป็นปัญหาย่อย การพิจารณารูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม และการออกแบบอัลกอริทึม ผลลัพธ์จากขั้นตอนนี้คือ โครงร่างของแอปพลิเคชันที่ประกอบด้วยส่วนย่อยต่าง ๆ ที่มีการกำหนดหน้าที่และการทำงานชัดเจน รวมถึงการเชื่อมโยงกันของส่วนย่อยให้เป็นระบบใหญ่ การออกแบบที่ดีนำมาซึ่งองค์ประกอบที่สามารถทดสอบความถูกต้องได้ง่าย และสะดวกต่อการปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้ในภายหลัง

3. การสร้างแอปพลิเคชัน

ในขั้นตอนนี้ผู้พัฒนาเริ่มลงมือเขียนโปรแกรมในส่วนประกอบต่าง ๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้ ผู้พัฒนาจะพบความบกพร่องหรือข้อจำกัดที่มองข้ามไปในการออกแบบหรือขั้นตอนการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ รวมถึงอุปสรรคในด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เช่น ข้อจำกัดของอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ไลบรารี หรือภาษาโปรแกรมที่นำมาใช้ จึงเป็นเรื่องปกติที่จะต้องมีการย้อนกลับไปแก้ไขการออกแบบหรือทำความเข้าใจกับความต้องการผู้ใช้อีกครั้ง

4. การทดสอบ

การทดสอบแอปพลิเคชันเป็นการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยมีเป้าหมายเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดและปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้แน่ใจว่าแอปพลิเคชันทำงานได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ การทดสอบที่ไม่ครอบคลุมทุกกรณีมีโอกาสสูงที่ทำให้แอปพลิเคชันผิดพลาดระหว่างการนำไปใช้จริง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลหรืออุปกรณ์ของผู้ใช้ และหากมีการนำไปใช้ในวงกว้างอาจนำกลับมาแก้ไขได้ยาก

เห็นได้ว่าในแต่ละขั้นตอนส่วนใหญ่มีความจำเป็นต้องย้อนกลับไปปรับแก้ไขผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนก่อนหน้าอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของผู้ใช้ที่มักจะทราบความต้องการของตนได้ชัดเจนขึ้น เมื่อเริ่มเห็นการทำงานบางส่วนของแอปพลิเคชันที่อยู่ระหว่างการพัฒนา

หลักการสอน 9 ขั้นตอนของกาเย่

ขั้นตอนและกระบวนการในการออกแบบ พัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นกระบวนการในการผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐาน โดยหลักการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้รูปแบบของบทเรียนมีลักษณะของการเรียนการสอนจริง ยึดหลักการปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน (ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง, 2547)

1. เร้าความสนใจ (Gain Attention)

การใช้สื่อหลายอย่างประกอบกันเพื่อเร่งเร้าความสนใจของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะศึกษา สิ่งสำคัญในการออกแบบส่วนนี้คือ ควรให้ผู้เรียนโฟกัสเฉพาะจอภาพ เลือกภาพกราฟิกที่มีขนาดใหญ่ ชัดเจน อ่านง่าย และเสียงสอดคล้องกับเนื้อหา ระดับความรู้และวัยของผู้เรียน เทคนิคในการนำเสนอภาพ ควรรวดเร็วและง่ายขึ้น เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

2. บอกวัตถุประสงค์ (Specify Objective)

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงความคาดหวังของบทเรียนหรือพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของตนเองหลังจากเสร็จสิ้นบทเรียน โดยวัตถุประสงค์ของบทเรียนจำแนกได้ 2 ชนิด คือ 1) วัตถุประสงค์ทั่วไป ใช้ในบทเรียนหลักตามด้วยรายการให้เลือก 2) วัตถุประสงค์เฉพาะหรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ใช้บอกในแต่ละบทเรียนย่อย ๆ ทั้งนี้ในการนำเสนอวัตถุประสงค์ให้น่าสนใจ ควรใช้กราฟิกง่าย ๆ เข้าช่วย เช่น การตีกรอบ การใช้ลูกศร รูปเรขาคณิต

3. ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge)

โดยปกติใช้วิธีการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) มาประเมินความรู้ของผู้เรียน เพื่อเป็นการตรวจวัดความรู้พื้นฐาน สามารถใช้ผลการทดสอบนี้มาเป็นเกณฑ์ในการจัดระดับความสามารถของผู้เรียนได้ การทบทวนบทเรียนสามารถนำเสนอเนื้อหาเดิมให้เป็นพื้นฐานความรู้สำหรับการศึกษาเนื้อหาใหม่ หรือการกระตุ้นให้ผู้เรียนนึกถึงสิ่งที่เคยเรียนมา การใช้ภาพ เสียง ประกอบบทเรียน ส่งผลให้บทเรียนมีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

4. นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information)

ควรนำเสนอภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา พร้อมคำอธิบายสั้น ๆ ง่าย ๆ และได้ใจความมากที่สุด ส่งผลให้เกิดความคงทนในการจำได้ดีกว่ามีคำอธิบายเพียงอย่างเดียว โดยหลักการกล่าวว่าภาพจะช่วยอธิบายสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เห็นเป็นรูปธรรม ทำให้เกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น สำหรับเนื้อหาที่ซับซ้อน ควรอธิบายเป็นลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่อง เน้นส่วนข้อความที่มีความสำคัญ โดยการตีกรอบ การกระพริบ การเปลี่ยนสีพื้น การใช้สัญลักษณ์ การใช้สีหรือคำพูด และการอธิบายควรจบเป็นตอน ๆ ที่สำคัญในการนำเสนอเนื้อหาใหม่ ผู้เรียนควรมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนโดยการพิมพ์หรือการตอบคำถาม

5. กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน (Elicit Response)

การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน เป็นการกระตุ้นการตอบสนองต่อบทเรียน การให้ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมในส่วนเนื้อหาและการตอบคำถาม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความจำที่ดีกว่าการเรียนโดยวิธีการอ่านหนังสือ สื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สามารถออกแบบให้ผู้เรียนสามารถร่วมกิจกรรมได้หลายลักษณะ โดยอาจจะเป็นแบบต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย มีความเข้าใจและสามารถจำได้ดีขึ้น

6. ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning)

พยายามให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งย่อยกับสิ่งใหญ่ และสัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียน โดยการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์และตีความเนื้อหาใหม่กับความรู้เนื้อหาเดิมรวมกัน เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ ทำให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะความแตกต่างและเข้าใจความคิดรวบยอดต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback)

เป็นการกระตุ้น เร่งเร้าความสนใจของผู้เรียนให้ดีขึ้น การให้ข้อมูลย้อนกลับควรกระทำทันทีหลังจากผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน เมื่อผู้เรียนต้องการให้มีหลากหลายทางเลือก เช่น การตอบผิดจะได้รับคำแนะนำ คำถามคำตอบควรแสดงอยู่บนกรอบเดียวกัน อาจใช้ปืนภาพหรือเสียง ผลย้อนกลับสามารถอธิบายให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้าใจข้อมูลลึก ๆ ได้ตามต้องการ นอกจากนี้ควรมีตัวเลือกลิงค์ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม

8. ทดสอบความรู้ใหม่ (Assess Performance)

หลังจากเสร็จสิ้นบทเรียน ควรทำการทดสอบหลังบทเรียน (Post-test) ซึ่งเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่ หากผ่านสามารถศึกษาบทเรียนถัดไป หากไม่ผ่านต้องย้อนกลับไปศึกษาบทเรียนเดิมอีกครั้ง การประเมินผลการเรียนรู้มีผลต่อความคงทนในการจดจำเนื้อหา คำถามในแบบทดสอบ ควรเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการเรียน แยกออกเป็นส่วน ๆ หากบทเรียนมีหลายเรื่องควรมีแบบทดสอบรวมหลังบทเรียนอีกชุดหนึ่ง โดยแบบสอบถามจะต้องวัดพฤติกรรมให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของบทเรียนและเรียงลำดับจากง่ายไปยาก คำถาม คำตอบ คำเฉลย ควรอยู่บนกรอบเดียวกัน และมีคำถามเดียว

9. สรุปและนำไปใช้ (Review and Transfer)

เป็นขั้นตอนสุดท้าย ต้องมีการสรุปความคิดรวบยอดของเนื้อหาเฉพาะประเด็นสำคัญ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหา องค์ความรู้ และข้อแนะนำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาบทเรียนใหม่หรือนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ภาพประกอบที่ 1 หลักการสอน 9 ขั้นของกาเย่

สามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนการสอนของกาเย่ เป็น 9 ขั้นตอนที่ช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เป็นหนึ่งในกระบวนการที่นักเทคโนโลยีการศึกษานำมาพิจารณาเพื่อใช้ในการออกแบบบทเรียนออนไลน์ต่าง ๆ โดยรูปแบบการสอนของกาเย่ช่วยเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ จดจำและมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ซึ่งส่งผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อระบบการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก (นรรัชต์ ฝันเชียร, 2563, น.3)

แนวคิด/ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

นาฏศิลป์พื้นเมืองเกิดจากการละเล่นของคนในท้องถิ่น – ชุมชน มีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนาน เพื่อการประกอบพิธีกรรม – ประเพณีต่าง ๆ ในท้องถิ่น เมื่อสภาพแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลง การละเล่นต่าง ๆ ของคนในชุมชนจึงมีการพัฒนา ปรับเปลี่ยน เพื่อสร้างเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ให้แก่ชุมชนของตนเอง จนกลายมาเป็นการแสดงท้องถิ่นหรือที่เรียกว่า “นาฏศิลป์พื้นเมือง” ซึ่ง (สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2553) กล่าวว่า นาฏศิลป์พื้นเมืองเป็นการสร้างความสนุกสนานความบันเทิง และผ่อนคลายความเครียด เมื่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมเปลี่ยนแปลงไป โดยลักษณะของการแสดงนาฏศิลป์ในแต่ละภาค แตกต่างกันออกไปตามสภาพภูมิประเทศสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น

แบ่งออกเป็น 4 ภาค ได้แก่ การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน และการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีวิทยาการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แก่นสาร (Thematic analysis) โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) มาวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ซึ่งผู้ศึกษาเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants)

ผู้วิจัยใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและการคัดออก เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งผู้เชี่ยวชาญออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) อาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านสื่อและเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

2) อาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านนาฏศิลป์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธีการ ประกอบด้วย 1) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) มาเป็นองค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ร่วมกับ 2) การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) เป็นการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากหลายแหล่ง (Theoretical Triangulation) ทั้งด้านองค์ประกอบ แนวทาง ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยผู้วิจัยถอดเทปคำสัมภาษณ์แถบบันทึกเสียงของผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละรายแบบคำต่อคำ (Verbatim) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นร่วมกับการวิเคราะห์เอกสาร เพื่อนำข้อมูลที่ได้สังเคราะห์ออกมาเป็นองค์ความรู้

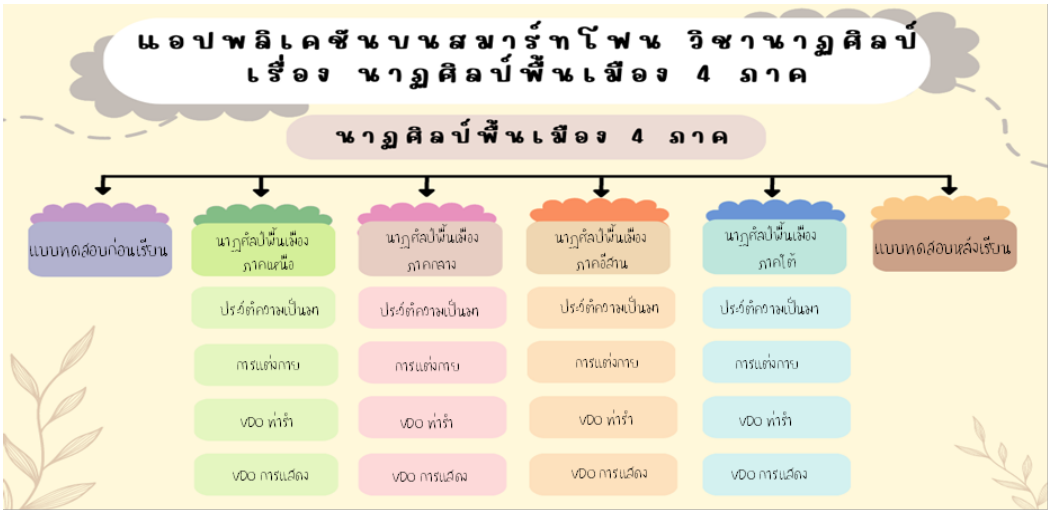
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ส่วน 1) ส่วนนำ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย 2) ส่วนผู้สัมภาษณ์ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้สัมภาษณ์และสภาพทั่วไปของการสัมภาษณ์ 3) ส่วนผู้ถูกสัมภาษณ์ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ถูกสัมภาษณ์ 4) ส่วนคำถาม เป็นส่วนของข้อคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยใช้ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในด้านสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญในด้านนาฏศิลป์ จำนวน 3 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

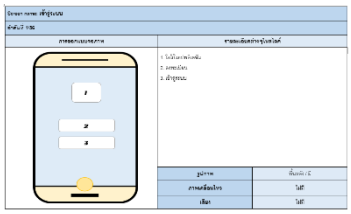
ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสื่อการเรียนการสอน แอปพลิเคชันมือถือ เนื้อหารายวิชานาฏศิลป์ เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกจากอาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านสื่อและเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน และอาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านนาฏศิลป์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเรียงเนื้อหาข้อมูลสำหรับแอปพลิเคชัน ออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้ 1) แบบทดสอบก่อนเรียน 2) นาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ 3)นาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง 4)นาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน 5)นาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้ และ 6) แบบทดสอบหลังเรียน

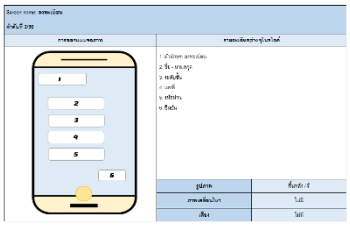
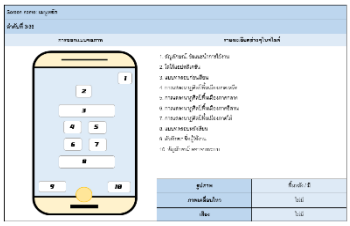
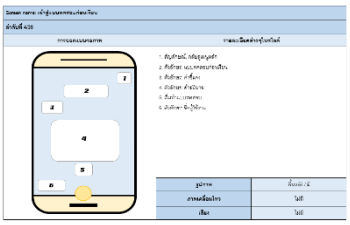
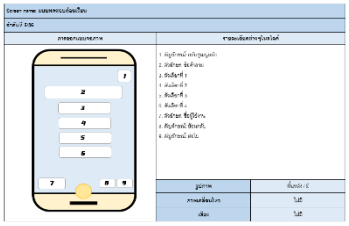


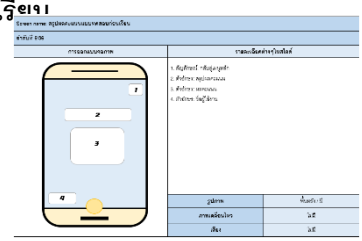
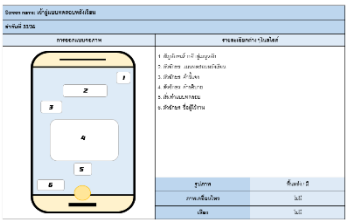
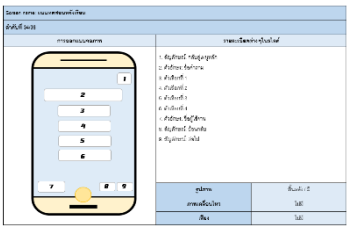
ภาพประกอบที่ 2 แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

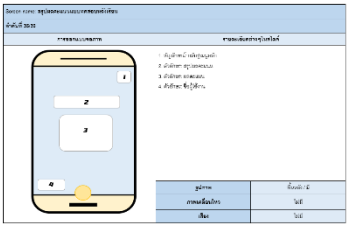
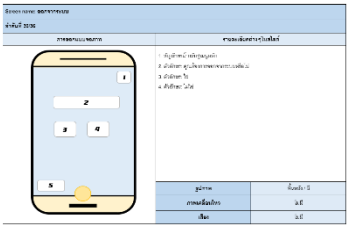
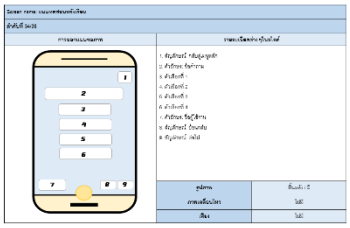
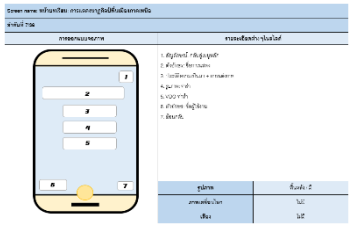
โดยองค์ประกอบของแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านแพลตฟอร์มในการนำเสนอ ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบย่อย และ 2) องค์ประกอบด้านเนื้อหาในการนำเสนอ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังแสดงในตารางที่ 1

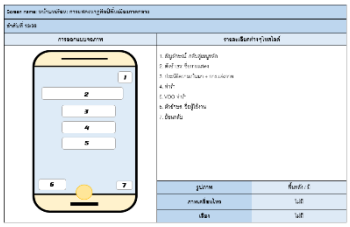
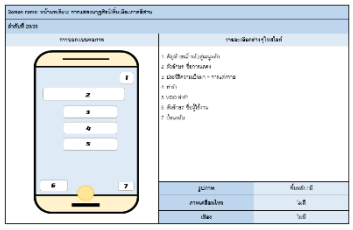
ตารางที่ 1 : แสดงองค์ประกอบของแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	วิธีการได้มา
1	ด้านแพลตฟอร์มในการนำเสนอ (Storyboard)	1. หน้าเข้าสู่ระบบ 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. โลโก้แอปพลิเคชัน 2. ตัวอักษร: ลงทะเบียน 3. ตัวอักษร: เข้าสู่ระบบ

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	วิธีการได้มา
		2. **หน้าลงทะเบียน** 	☑ ข้อความ ☑การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์	1. ตัวอักษร: ลงทะเบียน 2. ชื่อ - นามสกุล 3. ระดับชั้น 4. เลขที่ 5. รหัสผ่าน 6. ยืนยัน
		3. **หน้าเมนูหลัก** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. สัญลักษณ์: ข้อแนะนำการใช้งาน 2. โลโก้แอปพลิเคชัน 3. แบบทดสอบก่อนเรียน 4. การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ 5. การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง 6. การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน 7. การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้ 8. แบบทดสอบหลังเรียน 9. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน 10. สัญลักษณ์: ออกจากระบบ
		4. **หน้าเข้าสู่แบบทดสอบก่อนเรียน** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: แบบทดสอบก่อนเรียน 3. ตัวอักษร: คำชี้แจง 4. ตัวอักษร: คำอธิบาย 5. เริ่มทำแบบทดสอบ 6. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน
		5. **หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: ข้อคำถาม 3. ตัวเลือกที่ 1 4. ตัวเลือกที่ 2 5. ตัวเลือกที่ 3 6. ตัวเลือกที่ 4 7. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	วิธีการได้มา
				8. สัญลักษณ์: ย้อนกลับ 9. สัญลักษณ์: ต่อไป
		6. **หน้าสรุปผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง ☑ การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: สรุปผลคะแนน 3. ตัวอักษร: ผลคะแนน 4. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน
		7. **หน้าบทเรียนการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค** 	☑ ข้อความ ☑ เสียง ☑ ภาพนิ่ง ☑ ภาพเคลื่อนไหว	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: ชื่อการแสดง 3.ประวัติความเป็นมา+การแต่งกาย 4. รูปภาพ: ท่ารำ 5. VDO ท่ารำ 6. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน 7. สัญลักษณ์: ย้อนกลับ
		8. **หน้าเข้าสู่แบบทดสอบหลังเรียน** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: แบบทดสอบหลังเรียน 3. ตัวอักษร: คำชี้แจง 4. ตัวอักษร: คำอธิบาย 5. เริ่มทำแบบทดสอบ 6. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน
		9. **หน้าแบบทดสอบหลังเรียน** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: ข้อคำถาม 3. ตัวเลือกที่ 1 4. ตัวเลือกที่ 2 5. ตัวเลือกที่ 3 6. ตัวเลือกที่ 4 7. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน 8. สัญลักษณ์: ย้อนกลับ 9. สัญลักษณ์: ต่อไป

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	วิธีการได้มา
		10. **หน้าสรุปผลคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง ☑ การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: สรุปผลคะแนน 3. ตัวอักษร: ผลคะแนน 4. ตัวอักษร: ชื่อผู้ใช้งาน
		11. **หน้าออกจากระบบ** 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	1. สัญลักษณ์: กลับสู่เมนูหลัก 2. ตัวอักษร: คุณต้องการออกจากระบบหรือไม่ 3. ตัวอักษร: ใช่ 4. ตัวอักษร: ไม่ใช่
2	**ด้านเนื้อหาในการนำเสนอ**	1. **แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** (แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน) 	☑ ข้อความ ☑ ภาพนิ่ง	ตัวอักษร: ข้อคำถาม + คำตอบ
		2. **การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค** 2.1 การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ 	☑ ข้อความ ☑ เสียง ☑ ภาพนิ่ง ☑ ภาพเคลื่อนไหว	2.1.1 ประวัติความเป็นมาการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ 2.1.2 รูปภาพประกอบการแต่งกายการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ 2.1.3 รูปภาพประกอบท่ารำการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ 2.1.4 คลิปวิดีโอการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	วิธีการได้มา
		2.2 การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง 	☑ ข้อความ ☑ เสียง ☑ ภาพนิ่ง ☑ ภาพเคลื่อนไหว	2.2.1 ประวัติความเป็นมาการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง 2.2.2 รูปภาพประกอบการแต่งกายการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง 2.2.3 รูปภาพประกอบท่ารำการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง 2.2.4 คลิปวิดีโอการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง
		2.3 การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน 	☑ ข้อความ ☑ เสียง ☑ ภาพนิ่ง ☑ ภาพเคลื่อนไหว	2.3.1 ประวัติความเป็นมาการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน 2.3.2 รูปภาพประกอบการแต่งกายการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน 2.3.3 รูปภาพประกอบท่ารำการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน 2.3.4 คลิปวิดีโอการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน
		2.4 การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้	☑ ข้อความ ☑ เสียง ☑ ภาพนิ่ง ☑ ภาพเคลื่อนไหว	2.4.1 ประวัติความเป็นมาการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้ 2.4.2 รูปภาพประกอบการแต่งกายการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้ 2.4.3 รูปภาพประกอบท่ารำการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้ 2.4.4 คลิปวิดีโอการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้
		3. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 3.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	-	3.1.1 สาระที่ 3 นาฏศิลป์ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดการเรียนรู้

จากตารางที่ 1 สามารถสรุปได้ว่าแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1. **องค์ประกอบด้านแพลตฟอร์มในการนำเสนอ** ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบย่อย คือ 1) หน้าเข้าสู่ระบบ มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย โลโก้แอปพลิเคชัน และตัวอักษรแสดงการลงทะเบียน/เข้าสู่ระบบ 2) หน้าลงทะเบียน มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ตัวอักษรแสดงรายละเอียดการกรอกข้อมูลส่วนตัวเพื่อยืนยันการลงทะเบียน 3) หน้าเมนูหลัก มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์ข้อแนะนำการใช้งาน โลโก้แอปพลิเคชัน แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน บทเรียน ชื่อผู้ใช้งาน และสัญลักษณ์ออกจากระบบ 4) หน้าเข้าสู่แบบทดสอบก่อนเรียน มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และชื่อผู้ใช้งาน 5) หน้าแบบทดสอบก่อนเรียนมี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรแสดงข้อคำถาม/ตัวเลือกคำตอบ ชื่อผู้ใช้งาน และสัญลักษณ์ย้อนกลับ/ต่อไป 6) หน้าสรุปผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน มี 3 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรสรุปผลคะแนนและชื่อผู้ใช้งาน 7) หน้าบทเรียนการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค มี 4 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรแสดงบทเรียนและเนื้อหาในบทเรียน ชื่อผู้ใช้งาน และสัญลักษณ์ย้อนกลับ 8) หน้าเข้าสู่แบบทดสอบหลังเรียน มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรแสดงรายละเอียดแบบทดสอบหลังเรียน และชื่อผู้ใช้งาน 9) หน้าแบบทดสอบหลังเรียน มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรแสดงข้อคำถาม ตัวเลือกคำตอบ ชื่อผู้ใช้งาน สัญลักษณ์ย้อนกลับ/ต่อไป 10) หน้าสรุปผลคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน มี 3 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก ตัวอักษรสรุปผลคะแนนและชื่อผู้ใช้งาน 11) หน้าออกจากระบบ มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สัญลักษณ์กลับสู่เมนูหลัก และสัญลักษณ์แสดงการออกจากระบบ

2. **องค์ประกอบด้านเนื้อหาในการนำเสนอ** ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน) มี 2 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ข้อคำถามและตัวเลือกคำตอบจากบทเรียน เพื่อวัดองค์ความรู้ด้านทฤษฎีของผู้เรียน 2) การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค มี 4 องค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมา รูปภาพการแต่งกาย รูปภาพท่ารำ และคลิปวิดีโอการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 3) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นการเลือกเนื้อหารายวิชานาฏศิลป์ระดับชั้นมัธยมศึกษา เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค จากสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยเลือกมาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน

แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ตามแนวคิดของ กาเย่ (Robert Gangné) ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเร้าความสนใจ ผู้สอนเลือกใช้ภาพนาฏศิลป์พื้นเมืองที่มีขนาดเหมาะสม ตัวอักษรชัดเจนควบคู่กับกราฟิก เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 2) บอกวัตถุประสงค์ ผู้สอนอธิบายความคาดหวังในเรื่องที่ต้องการสอนโดยใช้แอปพลิเคชัน วิธีการใช้ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ขอบเขตเนื้อหา รวมถึงการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนภายหลังจากจบบทเรียน 3) ทบทวนความรู้เดิม ผู้สอนทบทวนความรู้เดิมโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนในการเข้าสู่เนื้อหาใหม่ใช้ระยะเวลาสั้น ๆ กระชับ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ 4) ในการนำเสนอเนื้อหาใหม่ ผู้สอนได้ออกแบบบทเรียนเรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ออกเป็น 4 บทเรียน (ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน ภาคใต้) ในแต่ละบทเรียนจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1. ด้านทฤษฎี ผู้สอนใช้ข้อความ รูปภาพ กราฟิกที่มีสีสันน่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 2. ด้านทักษะปฏิบัติ ผู้สอนแบ่งขั้นตอนการฝึกปฏิบัติออกเป็นส่วน ๆ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทเพลงที่มีเนื้อร้องและ

เพลงที่ไม่มีเนื้อร้อง ซึ่งกระบวนการฝึกทักษะปฏิบัติ ประเภทเพลงที่มีเนื้อร้อง ผู้สอนจะแบ่งท่ารำเป็นท่อน ๆ ตามเนื้อเพลง แต่ถ้าประเภทไม่มีเนื้อร้อง ผู้สอนจะแบ่งท่ารำตามทำนอง โดยใช้การนับจังหวะ 1-8 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำท่ารำ และฝึกปฏิบัติได้ง่ายขึ้น 5) กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน ในการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันส่งผลให้เกิดรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาบทเรียน โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาด้วยตนเอง เกิดปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบของการการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 6) ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ ผู้สอนเพิ่มเติมคำอธิบาย/เทคนิคท่ารำลงไปในคลิปวิดีโอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงภาพกับการฝึกปฏิบัติได้ง่ายขึ้น เป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่ยากไปสู่สิ่งที่ง่ายตามลำดับขั้น 7) การให้ข้อมูลย้อนกลับแสดงผลคะแนนของผู้เรียนภายหลังจากเสร็จสิ้นการทำแบบทดสอบทันที โดยใช้ภาพนิ่งข้อความ ภาพกราฟิก 8) ทดสอบความรู้ใหม่ ผู้สอนทดสอบความรู้ภายหลังจากเสร็จสิ้นแต่ละบทเรียนโดยใช้แอปพลิเคชัน เรียงลำดับความยากง่าย และแจ้งผลคะแนนให้ผู้เรียนทราบ 9) สรุปและนำไปใช้ ผู้สอนสรุปองค์ความรู้ประเด็นสำคัญ และชี้แนะให้เห็นถึงประโยชน์และวิธีการนำบทเรียนไปใช้ในอนาคต

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่ว่า “เพื่อนำเสนอแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชานาฏศิลป์ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา” สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

องค์ประกอบของแอปพลิเคชันการสอนบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบหลักที่ 1 ด้านแพลตฟอร์มในการนำเสนอ(Storyboard) แบ่งออกเป็น 11 องค์ประกอบย่อย เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นถึงภาพรวมของแอปพลิเคชัน ลักษณะ รูปแบบในการนำเสนอ การจัดวางบทเรียน ซึ่งจำเป็นต้องมีองค์ประกอบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 5 ส่วน ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว และการเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ เป็นส่วนประกอบในการออกแบบ รวมถึงผู้สอนต้องคำนึงถึงรูปแบบการจัดวางบทเรียนให้มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน สอดคล้องกับถนอมพร เลาหจรัสแสง (2541, น.32) ที่กล่าวว่า รูปแบบแพลตฟอร์มในการนำเสนอ (Storyboard) เป็นการช่วยกำหนดโครงสร้างของข้อมูลในการนำเสนอข้อความ ภาพ รวมถึงสื่อในรูปแบบมัลติมีเดีย เพื่อให้รูปแบบในการนำเสนอเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบหลักที่ 2 ด้านเนื้อหาในการนำเสนอแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบย่อย เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดเนื้อหาของบทเรียน โดยบทเรียนเรื่อง การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค เป็นหนึ่งในเนื้อหาที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับ สาระที่ 3 นาฏศิลป์ มาตรฐานการเรียนรู้ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และมาตรฐานการเรียนรู้ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล (หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2552, น. 200 - 203) โดยผู้สอน/ผู้ออกแบบบทเรียน จำเป็นต้องเลือกมาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับระดับชั้นและความเหมาะสมของผู้เรียน นอกจากนี้กระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนโดยการทำแบบทดสอบก่อนเรียน 2) ขั้นสอน คือ การจัดการเรียนรู้เรื่องนาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค โดยใช้แอปพลิเคชัน และขั้นสรุปจากการทำแบบหลังเรียน ซึ่งรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2552, น.28) ที่กล่าวว่า ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัด เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้

2. แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน วิชานาฏศิลป์ เรื่อง นาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค โดยใช้หลักการสอน 9 ขั้นตอนของกาเย่ ประกอบด้วย การเร้าความสนใจ การบอกวัตถุประสงค์ การทบทวนความรู้เดิม การนำเสนอเนื้อหาใหม่ การกระตุ้นการตอบสนองบทเรียน การชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับการทดสอบความรู้ใหม่ การสรุปและนำไปใช้ พบว่าเป็นหลักการในการออกแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหานาฏศิลป์พื้นเมือง 4 ภาค ได้เป็นอย่างดี ทั้งด้านทฤษฎีความรู้ ที่นำเสนอผ่านข้อความ รูปภาพ กราฟิกที่มีความน่าสนใจ กระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนสนใจ มีสมาธิ และด้านทักษะการฝึกปฏิบัตินำเสนอผ่านรูปภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความบรรยาย รวมถึงเทคนิคต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงภาพกับการฝึกปฏิบัติได้ง่ายขึ้น จดจำสิ่งที่เรียนได้นาน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ (อรรถโกวิท จิตจักร, 2559, น.103) ที่กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ เสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้นมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ กาเย่ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.11)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนในรายวิชาที่มีการฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2559). *การออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์ Creative Educational Media Design* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทิศนา แขมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นรรัชต์ ฝันเชียร. (2563) *มารู้จักหลักการสอน 9 ขั้นของกาเย่ (Gagne)*. สืบค้นจาก https://shorturl.asia/o32vM

ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง. (2547) *การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย*. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค. (2564). *สำรวจผลกระทบหลัง COVID-19 จุดเปลี่ยนครั้งสำคัญของการศึกษาโลก*. สืบค้นจาก https://workpointtoday.com/education-covid-19-4/

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, ฉัตรสุดา กานกายันต์, และ จรรยา คนใหญ่. (2563, พฤษภาคม - สิงหาคม). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 14*(34), 287. สืบค้นจาก https://shorturl.asia/YJcb3

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด. (2564*). อุปกรณ์ไม่พร้อม เวลาไม่มี รูปแบบไม่ได้ อุปสรรคเรียนออนไลน์ ยุคโควิดระบาด ที่ต้องเร่งแก้ไข. สืบค้นจาก* https://brandinside.asia/e-learning-challenge-in-covid/

สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2553). *ดนตรีไทยมาจากไหน?*. นครปฐม: วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2541). *คอมพิวเตอร์ช่วยสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อรรถโกวิท จิตจักร. (2559). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).* มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

การพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส

DEVELOPING OF THE MARITAL SUCCESS SCALES FOR COUPLE

***วรัญญา คงปรีชา*[1*]**, *เพ็ญนภา กุลนภาดล*[2], *ดลดาว วงศ์ธีระธรณ์*[3]**

***Waranya Kongprecha*[1*]**, *Pennapha Koolnaphadol*[2], *Doldao Wongtheerathorn*[3]

[1]*นิสิตปริญญาเอก สาขาจิตวิทยาการปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[2,3]*ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

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

[2,3]*Department of Research and Applied Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand*

[*]Corresponding Author, E-mail : waranya.kpc@gmail.com

Received: *August 22, 2023;* ***Revised:*** *September 4, 2023;* ***Accepted:*** *September 18, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งเป็นการพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส และศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรสในภาคตะวันออก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส 2) ศึกษาระดับความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ชายหรือหญิงที่จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมาย ใช้ชีวิตสมรสร่วมกันมากกว่า 1 ปีขึ้นไป มีสัญชาติไทย ที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออก จำนวน 600 คน ที่ได้จากการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ มาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับที่ .893 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า พบว่า องค์ประกอบของความสำเร็จในชีวิตสมรสประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ความมั่นคงในชีวิตสมรส (Marital Stability) 2) ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (Marital Satisfaction) ผลการพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) พบว่า แบบจำลองสมการโครงสร้างองค์ประกอบความสำเร็จในชีวิตสมรส มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่า χ^2= 503.75, df = 282, p-value = .00000, χ^2 / df = 1.78, RMSEA = .046, RMR = .048, SRMR = .046, CFI = .91, GFI = .93, AGFI = .91, CN = 363.13 และภาพรวมผลการศึกษาระดับของความสำเร็จในชีวิตสมรสมีค่าเฉลี่ยคะแนนมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรสในภาคตะวันออก อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความมั่นคงในชีวิตสมรส อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ด้านความพึงพอใจในชีวิตสมรส อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12

คำสำคัญ: คู่สมรส, ความสำเร็จ, มาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส

ABSTRACT

The research was to develop a measure of marital success. and study the marital success of married couples in the Eastern region. this study aimed to 1) developing of the marital success scales 2) study the level of marital success. The sample group was married couples who were legally married. The samples group were 600 people from the Eastern of Thailand, who was male or female who were legally married and have been married for more than 1 year. The sample using multi-stage sampling. The research tools used were the Marital Success Scale had an overall reliability of .893. The statistical methods used to analyze the research data were mean, standard deviation, confirm Factor Analysis. The results showed that Elements of Marriage Success. The results showed that marital success consisted of 2 elements; Marital Stability, Marital Satisfaction. The developed model can explain marital success with empirical data; χ^2 = 503.75, df = 282, p-value = .00000, χ^2 / df = 1.78, RMSEA = .046, RMR = .048, SRMR = .046, CFI = .91, GFI = .93, AGFI = .91, CN = 363.13. And overall, the results of the study show the level of marital success, with the mean scores on the marital success scale of married couples in the Eastern region. is at a moderate level The average value was 4.12 and when considering each aspect, it was found that stability in marriage is at a moderate level The average value was 4.11 in terms of satisfaction with marital life. is at a moderate level has an average of 4.12

Keywords: Couple Marital; Success; The Marital Success Scales

บทนำ

การแต่งงานเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญของคู่รักหลายคู่ แต่นอกเหนือจากการแต่งงาน คู่สมรสทุกคู่ล้วนมีความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิตสมรส มีความรักต่อกัน พึงพอใจซึ่งกันและกัน มีความคาดหวังให้ชีวิตสมรสประสบแต่ความสุข เข้าใจกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในชีวิตครอบครัวของทั้งคู่ได้ การประสบความสำเร็จในชีวิตสมรสจึงเป็นสิ่งที่ชายและหญิงคาดหวังให้เกิดขึ้นกับตนเอง แต่การที่คนสองคนจะประสบความสำเร็จในชีวิตสมรสได้นั้นไม่ได้อยู่ที่การใช้ชีวิตร่วมกันเพียงอย่างเดียว แต่ทั้งคู่จำเป็นจะต้องอาศัยการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีความพึงพอใจในชีวิตสมรสของตนเอง มีความมั่นคงต่อคู่ครองของตน มีการวางเป้าหมายในชีวิตคู่ร่วมกัน และมีการปรับตัวเข้าหากันอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ กรรณิการ์ มีสวัสดิ์ (2562, น. 36 - 49) ที่กล่าวว่า การเริ่มต้นของชีวิตคู่ คือการเริ่มต้นสร้างครอบครัว เป็นการเริ่มต้นจากความรัก ความห่วงใย ใส่ใจกันและกัน จนถึงขั้นการตัดสินใจแต่งงานกันเพื่อใช้ชีวิตสมรสร่วมกันของคนสองคน ที่มาจากความแตกต่างทั้งการใช้ชีวิต การเลี้ยงดู วัฒนธรรมของแต่ละครอบครัว ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้การใช้ชีวิตเป็นไปอย่างราบรื่น มีความสุข เข้าใจในกันและกัน

คู่สมรสบางคู่อาจพบเจอสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป บางคู่อาจต้องเจอกับภาวะความกดดันในการเริ่มต้นทำงานใหม่ สถานที่ใหม่ สภาพแวดล้อมใหม่ และอาจต้องแบกรับภาระหน้าที่ในการหาเลี้ยงครอบครัว พ่อแม่ ญาติพี่น้องเพียงลำพังด้วยความกดดันและภาระความรับผิดชอบเหล่านี้ ส่งผลให้บางคู่สมรสต้องทำงานอย่างหนัก ทำให้บางครั้งก็ไม่มีเวลาให้คู่สมรสของตน คู่สมรสบางคู่ก็ไม่ได้อยู่ด้วยกัน บางคู่ให้ความสำคัญกับหน้าที่การงาน เพื่อนพ้องมากกว่าคู่สมรส บางคู่ติดสมาร์ทโฟน การใช้เครือข่ายแอพพลิเคชั่นยอดฮิต และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ที่มากเกินไป ทำให้ขาดการใช้เวลาที่มีคุณภาพร่วมกันกับคู่สมรสของตน ขาดการเอาใจใส่ดูแลกัน ให้ความรัก ความผูกพัน การให้เกียรติซึ่งกันและกันลดลง การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันลดลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็เป็นเหตุสำคัญที่ทำให้ความสัมพันธ์ของคู่สมรสแย่ลง หรือคู่สมรสที่ใช้ชีวิตอยู่กินร่วมกันเป็นระยะเวลา

อย่างน้อย 1 ปี ขึ้นไป มีบุตรร่วมกัน ทำให้เห็นธรรมชาติลักษณะนิสัยที่แท้จริงของแต่ละคน (รพีพงค์ ยังวราสวัสดิ์, 2558, น. 130 - 145) สอดคล้องกับ Fowers and Olson (1986 : 403 - 405) ได้กล่าวว่า การสมรสกันของคู่สมรสในช่วงปีแรกเป็นปีที่สำคัญ ถ้าคู่สมรสไม่สามารถประคับประคองชีวิตสมรสช่วงปีแรกให้ดี อาจทำให้เป็นสัญญาณบอกเหตุแห่งความล้มเหลวของชีวิตคู่

จากสถิติการหย่าร้างจากการรายงานสถิติของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ปี 2563 - 2565 ในภาคตะวันออกพบว่าคู่สมรสมีอัตราการหย่าร้างเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2563 มีอัตราการหย่าร้าง 15,379 คู่ ปี 2564 มีอัตราการหย่าร้าง 15,196 คู่ ปี 2565 มีอัตราการหย่าร้าง 18,852 คู่ อัตราการหย่าร้างในปี 2565 เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ร้อยละ 22.58 (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2565) ซึ่งอัตราการหย่าร้างดังกล่าว ย่อมบ่งชี้ให้เห็นถึงปัญหาการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันของคนสองคน ความพึงพอใจ ความมั่นคง และความสงบสุขในชีวิตสมรสที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด สาเหตุของการหย่าร้างในปัจจุบันนี้ อาจเนื่องมาจากลักษณะของครอบครัวยุคใหม่ เป็นครอบครัวเดี่ยวคืออยู่กันเฉพาะสามี ภรรยา หรือพ่อแม่ลูก ทำให้มีความเปราะบาง และจากแรงกดดันภายนอก สภาพเศรษฐกิจผันผวน ค่านิยม วัฒนธรรมต่าง ๆ สามีภรรยาใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการทำงานนอกบ้าน อาจเกิดความเครียดทั้งจากหน้าที่การงาน สภาวะสังคมและเศรษฐกิจเช่นภาระหนี้สินต่าง ๆ ทำให้ต้องทำงานหนักมากขึ้น ขณะเดียวกันความอดทนต่อปัญหาในครอบครัวอาจน้อยลงเนื่องจากทั้ง 2 ฝ่ายต่างมีงานทำมีรายได้เป็นของตัวเอง สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ไม่ต้องพึ่งพาอีกฝ่าย ดังนั้นการทำให้คู่สมรสตระหนักถึงความสำเร็จในชีวิตสมรสจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคู่สมรสทั้งในไทยและต่างประเทศ มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรส โดย รพีพงค์ ยังวราสวัสดิ์ (2558, น. 130-145) ได้ศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรสกับคู่สมรสในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ความรักความผูกพัน 2) การให้เกียรติซึ่งกันและกัน 3) การสื่อสารทางบวก 4) การสนับสนุนส่งเสริมกัน 5) การบริหารจัดการความขัดแย้ง 6) ความไว้วางใจ โดยการศึกษาที่ผ่านมาได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนามาตรวัดให้ทันสมัย รวมทั้งหาวิธีการช่วยเหลือได้ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่า Kimeto (2016) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความสำเร็จในชีวิตสมรส (Marital Success) ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความพึงพอใจในชีวิตสมรส เป็นการที่คู่สมรสรับรู้ถึงความรัก ความผูกพันที่มีต่อกัน 2) ความมั่นคงในชีวิตสมรส คือการที่คู่สมรสไม่แยกทาง หย่าร้างกัน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสเพื่อศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส ในบริบทของสังคมไทยได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากการวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสในยุคสมัยที่มีเปลี่ยนแปลง ค่านิยม วัฒนธรรมต่าง ๆ ที่เข้ามาและมีผลต่อการเสริมสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรส ยิ่งไปกว่านั้น การเสริมสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรสเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นเนื่องจากจะช่วยลดอัตราการหย่าร้าง ลดปัญหาความรุนแรงที่เกิดขึ้นจากครอบครัวแตกแยก การที่คู่สมรสประสบความสำเร็จในชีวิตสมรส มีความพึงพอใจซึ่งกันและกัน มีความมั่นคงในชีวิตสมรส จะช่วยส่งเสริมให้คู่สมรสนั้นสร้างครอบครัวที่มีคุณภาพ สามารถเลี้ยงดูบุตรด้วยความรัก ความเข้าใจ และยังช่วยให้เด็กเติบโตมาในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีพัฒนาการที่เป็นไปตามวัย ไม่ได้รับผลกระทบจากการที่พ่อแม่ทะเลาะเบาะแว้งกันจนทำให้เด็กเก็บกดและเติมโตไปอย่างไม่มีคุณภาพ

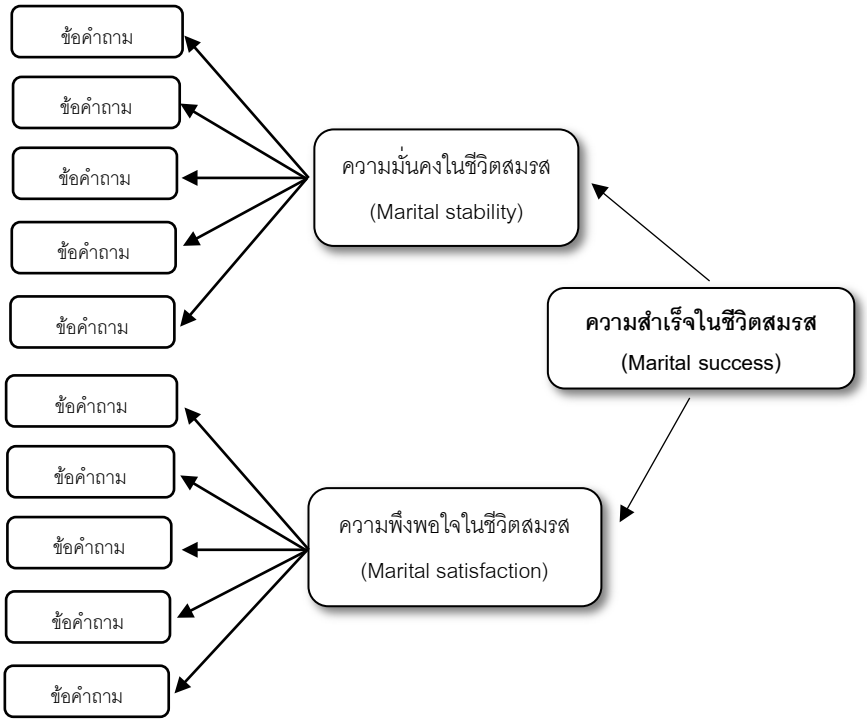
จากเหตุผลและความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสตามแนวคิดของ Kimeto (2016) โดยผู้วิจัยจะพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส และศึกษาระดับความสำเร็จในชีวิตสมรสของชายและหญิงที่สมรสแล้ว ที่อาศัยอยู่ในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับคู่สมรสในการใช้ชีวิตสมรสร่วมกันอย่างราบรื่น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส และเพื่อศึกษาระดับของความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรสในภาคตะวันออก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับเอกสาร แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในชีวิตสมรส และพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส ตามแนวคิดของ Kimeto (2016) ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก 1) ความมั่นคงในชีวิตสมรส (Marital Stability) 2) ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (Marital Satisfaction) โดยมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสมีข้อคำถามในการวัดแต่ละองค์ประกอบจำนวน 13 ข้อคำถาม และมาตรวัดเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

มาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรสมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ชายหรือหญิงที่จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมาย และใช้ชีวิตสมรสร่วมกันมากกว่า 1 ปี ขึ้นไป มีสัญชาติไทย ที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออก

ตัวอย่าง คือ ชายหรือหญิงที่จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมาย และใช้ชีวิตสมรสร่วมกันมากกว่า 1 ปี ขึ้นไป มีสัญชาติไทย อาศัยอยู่ในภาคตะวันออก ที่ได้จากการคัดเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multiple-Stage Random Sampling) โดยคำนวณสัดส่วนตัวอย่างจากหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่ว่าจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีจำนวน 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (Schumacker & Lomax, 2010) โดยมีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 30 ตัวแปร ได้ตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน มีรายละเอียดขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยแบ่งประชากรทั้งหมดตามจังหวัดในภาคตะวันออกจำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดชลบุรี จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว

2. ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มจังหวัดโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีจับสลาก จากทั้งหมด 7 จังหวัดสุ่มได้จำนวนทั้งสิ้น 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี

3. ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) ให้ได้สัดส่วนตัวอย่างที่เท่ากันได้จำนวนจังหวัดละ 150 คน โดยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งของคู่สมรสเป็นผู้ตอบมาตรวัด รวมจำนวนทั้งสิ้น 600 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อนี้

1. การทบทวนวรรณกรรม และพัฒนามาตรวัด

1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี จากงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวกับความสำเร็จในชีวิตสมรส

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการศึกษานำร่องเสมือนจริงโดยการตอบแบบสอบถามใน Google Form เกี่ยวกับบริบทปัจจัยต่าง ๆ ของความสำเร็จในชีวิตสมรส โดยผู้ให้ข้อมูลได้แก่ คู่สมรส ชายหรือหญิงที่แต่งงานแล้ว นักวิชาการหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 30 คน ที่สมัครใจตอบแบบสอบถาม โดยการศึกษานำร่องไม่ใช่กลุ่มเดียวกันกับตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูล และข้อมูลที่ได้จะไม่ระบุหรือเชื่อมโยงไปถึงผู้ตอบคำถาม ผู้ตอบคำถามสามารถตอบได้อย่างอิสระ และใช้กระบวนการทางการวิจัยคุณภาพในการเก็บรวมรวมข้อมูลเพื่อให้ได้รับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.3 ดำเนินการพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส โดยมาตรวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดของ Kimeto (2016) เพื่อวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ความมั่นคงในชีวิตสมรส (Marital Stability)

2) ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (Marital Satisfaction)

1.4 หาความเที่ยงตรง (Validity) ของมาตรวัดฉบับที่สร้างเสร็จ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามในแต่ละด้านเป็นรายข้อ และให้คะแนนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของมาตรวัดที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป จากนั้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยปรับข้อความในบางข้อคำถามให้ชัดเจนและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

1.5 นำมาตรวัดที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับชายหรือหญิงที่มีสถานภาพสมรสที่ไม่ใช่ตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.246 - 0.734 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.931

1.6 ผู้วิจัยจัดทำเป็นมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสฉบับสมบูรณ์เพื่อเตรียมเก็บข้อมูลในคู่สมรสตัวอย่าง

1.7 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อขอประชาสัมพันธ์กับหน่วยงานองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น โรงเรียน บริษัทเอกชน และโรงงานอุตสาหกรรมในแต่ละจังหวัด โดยผู้วิจัยนำเอกสารแนบที่มี QR Code ของมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสไปประชาสัมพันธ์โดยส่ง Link และแผ่นประชาสัมพันธ์ไปตาม LINE Facebook และสื่อออนไลน์อื่น ๆ เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง จำนวน 600 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 และคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า และดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่างที่ทำมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส โดยในการตอบมาตรวัดจะไม่สามารถที่จะระบุตัวตนของ

ตัวอย่างได้ ไม่มีการเปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล รวมทั้งตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจ มีสิทธิ์ที่จะหยุดตอบคำถามเมื่อใดก็ได้หากรู้สึกไม่สบายใจ โดยที่จะไม่มีผลกะทบต่อสิทธิประการใด ๆ ที่ตัวอย่างจะพึงได้รับต่อไป

1.8 ผู้วิจัยศึกษาความสำเร็จในชีวิสมรสของคู่สมรสกับตัวอย่าง และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อทดสอบยืนยันโครงสร้างการเสริมสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรสว่ามีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ และแต่ละตัวชี้วัดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นอย่างไร และสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ในรูปคะแนนทีปกติ (Normalized T-score) เพื่อได้เกณฑ์ปกติในการแปลความหมายของมาตรวัดการเสริมสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรส

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. มาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.931ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัด ควรมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (Vaus, de D.A. 1995; อ้างถึงใน สำเริง จันทรสุวรรณ 2547) และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.246 - 0.734 ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไปถือว่ามีคุณภาพเพียงพอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

จัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน หาความเชื่อมั่นของแบบวัด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

2.2 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

2.3 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

2.4 การแสดงค่าความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation: rXY)

2.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความสำเร็จในชีวิตสมรส ใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Confirmation Factor Analysis : CFA) เพื่อทดสอบยืนยันโครงสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส

2.6 สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ในรูปคะแนนทีปกติ (Normalized T-score) เพื่อได้เกณฑ์การแปลความหมายของมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส

สรุปผลการวิจัย

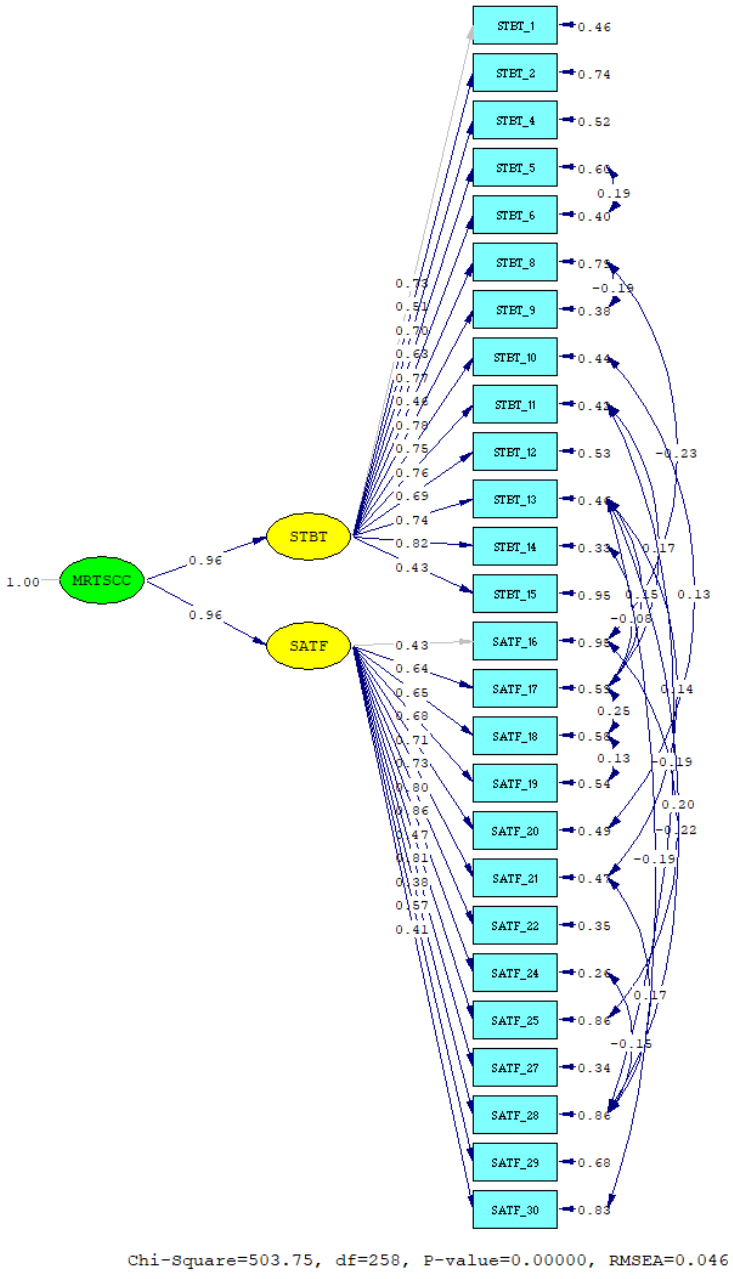
ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชายหรือหญิงที่จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมาย ใช้ชีวิตสมรสร่วมกันมากกว่า 1 ปี ขึ้นไป มีสัญชาติไทย และอาศัยอยู่ในภาคตะวันออก จำนวน 600 คน โดยแบ่งผลการศึกษาพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสมีออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาและพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส

1.1 ผลการศึกษามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) ผู้วิจัยได้พัฒนามาตรวัด 2 ด้าน จำนวน 30 ข้อคำถาม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่าง จำนวน 600 คน นำมาตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discriminate Power) ด้วยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์คะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Corrected Item-total correlation) โดยกำหนดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมากกว่า .20 ขึ้นไปถือว่ามีคุณภาพเพียงพอ พบว่า มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว จึงมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) ทั้ง 2 ด้าน จำนวน 26 ข้อคำถาม

หลังจากนั้นนำข้อคำถามจำนวน 26 ข้อ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) พบว่าแบบจำลองตามสมมุติฐาน (Hypothesis Model) ยังไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้ χ^2= 979.82, df = 298 , p-value = .00000, χ^2 / df = 3.28, RMSEA = .083, RMR = .059, SRMR = .087, CFI = .88, GFI = .73, AGFI = .67, CN = 149.63 ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับแก้แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Modification Model) ให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดย ยอมให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรเชิงประจักษ์ (Error Variance) บางคู่ความสัมพันธ์ให้มีความสัมพันธ์กัน การปรับแก้แบบจำลองสมการโครงสร้างดังกล่าว พบว่า แบบจำลองสมการโครงสร้างที่ได้ดำเนินการปรับแก้ (Adjust Model) มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาจากดัชนีความกลมกลืน (Fit Index) ดังนี้ χ^2= 503.75, df = 282, p-value = .00000, χ^2 / df = 1.78, RMSEA = .046, RMR = .048, SRMR = .046, CFI = .91, GFI = .93, AGFI = .91, CN = 363.13

จากค่าดัชนีความกลมกลืน ดังกล่าวของ แบบจำลองสมการโครงสร้างที่ได้ดำเนินการปรับแก้ (Adjust Model) พบว่ามีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาจากดัชนีความกลมกลืน (Fit Index) ดังนี้ χ^2= 503.75, df = 282, p-value = .00000 ยังไม่ผ่านเกณฑ์เพราะว่ายังมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-Value < .05) (Joreskog; & Sorbom, 1996) แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าสถิติทดสอบ χ^2 มีความอ่อนไหวกับขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาจากค่า χ^2 / df ร่วมด้วย ซึ่งพบว่ามีค่าเท่ากับ 1.78 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดเพราะว่ามีค่าน้อยกว่า 5.00 (Tabachnick & Fidell, 2007) RMSEA = .046 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดเพราะว่ามีค่าน้อยกว่า .05 (MacCallum et al, 1996) RMR = .048 ผ่านเกณฑ์แล้วเพราะว่ามีค่าน้อยกว่า .05 (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) SRMR = .046 ผ่านเกณฑ์แล้วเพราะว่ามีค่าน้อยกว่า .05 (Diamantopoulos and Siguaw, 2000) CFI = .91 ผ่านเกณฑ์แล้วเพราะว่ามีค่ามากกว่า .90 (Tabachnick & Fidell, 2007) GFI = .93 ผ่านเกณฑ์แล้วเพราะว่ามีค่ามากกว่า .90 (Tabachnick & Fidell, 2007) AGFI = .91 ผ่านเกณฑ์เพราะว่ามีค่ามากกว่า .90 (Tabachnick & Fidell, 2007) และ CN = 363.13 ผ่านเกณฑ์เพราะว่ามีค่ามากกว่า 200.00 (Joreskog; & Sorbom, 1996) จากค่าดัชนีความกลมกลืนดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า แบบจำลองสมการโครงสร้างที่ดำเนินการปรับแก้ (Adjust Model) มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในแบบจำลองดังกล่าวจึงเป็นที่ยอมรับได้ รายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 2 แบบจำลองสมการโครงสร้างองค์ประกอบความสำเร็จในชีวิตสมรส (n=600)

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loading Score) (λ) แสดงเป็นคะแนนมาตรฐาน (Standardize Score) ค่าความคลาดเคลื่อน (θ) ค่าสถิติทดสอบ t และค่าความเชื่อมั่น (R^2) ของแบบจำลองสมการโครงสร้างองค์ประกอบความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) (n=600)

ความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) ρ_c= .96 ρ_v = .92		Factor Loading (λ)	Error (θ)	t	R^2
ความมั่นคงในชีวิตสมรส (STBT)		**.96**	**.08**	**19.25**	**.92**
ρ_c= .94 ρ_v = .56					
STBT_1	เมื่อมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง ฉันและคู่สมรสสามารถร่วมมือกันขจัดความแย้งที่เกิดขึ้นได้	.51	.34	12.28	.66
STBT_2	ฉันมั่นใจว่า คู่สมรสของฉันจะให้เกียรติฉันเสมอไม่ว่าทั้งต่อหน้าหรือลับหลัง	.70	.32	17.13	.68
STBT_4	หากฉันทำผิดพลาด ฉันมั่นใจได้ว่าคู่สมรสพร้อมที่จะให้อภัยเสมอ	.63	.40	15.51	.60
STBT_5	ฉันเชื่อว่าคู่สมรสของฉันจะสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้หากมีความไม่เข้าใจกันเกิดขึ้น	.77	.40	19.20	.60
STBT_6	ฉันและคู่สมรสปรับตัวต่อการใช้ชีวิตสมรสได้อย่างราบรื่น	.46	.39	11.13	.61
STBT_8	หากฉันไม่สามารถติดต่อคู่สมรสได้ ฉันคิดในทางที่ดีกับคู่สมรสเสมอ	.78	.38	19.45	.62
STBT_9	เมื่อฉันเกิดความไม่สบายใจ คู่สมรสพร้อมที่จะรับฟังฉันเสมอ	.75	.44	18.60	.56
STBT_10	ฉันมั่นใจว่าคู่สมรสจะไม่ทิ้งฉันไว้เพียงลำพังเมื่อพบเจอปัญหา	.76	.42	19.05	.58
STBT_11	คู่สมรสของฉันมั่นคงกับฉันเสมอไม่ว่าเวลาจะผ่านไปนานเพียงใด	.69	.33	16.94	.67
STBT_12	แม้จะเกิดความขัดแย้งกันบ่อยครั้ง ฉันและคู่สมรสไม่เคยคิดจะแยกทางกัน	.74	.46	18.32	.54
STBT_13	ฉันและคู่สมรสสื่อสารกันด้วยความเข้าใจเสมอ	.82	.33	20.48	.67
STBT_14	ฉันและคู่สมรสแก้ปัญหาร่วมกันเพื่อขจัดอุปสรรคที่เกิดขึ้นในชีวิตได้	.43	.25	5.55	.75
STBT_15	ฉันมักกังวลใจเมื่อคู่สมรสมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป	.51	.34	12.28	.66
ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (SATF)		**.96**	**.08**	**5.36**	**.92**
ρ_c= .88 ρ_v = .45					
SATF_16	ฉันรับรู้ถึงอารมณ์ หรือความรู้สึกของคู่สมรสได้ทันที	.43	.25		.75
SATF_17	ฉันและคู่สมรสเติมความรักให้แก่กันและกันอย่างสม่ำเสมอ	.64	.39	5.46	.61
SATF_18	หากมีเวลาว่างฉันและคู่สมรสจะหากิจกรรมที่มีประโยชน์ทำร่วมกัน	.65	.38	5.46	.62
SATF_19	ฉันและคู่สมรสจะคอยห่วงใยกันและกันแม้อยู่จะห่างไกล	.68	.34	5.50	.66
SATF_20	ฉันรู้สึกถึงความผูกพันที่ฉันและคู่สมรสมีให้กัน	.71	.39	5.52	.61

ความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) $\rho c = .96$ $\rho v = .92$		Factor Loading (λ)	Error (θ)	t	R2
SATF_21	ไม่ว่าฉันหรือคู่สมรสทำอะไรผิดพลาด ฉันและคู่สมรสจะพูดคุยกันด้วยเหตุผลเสมอ	.73	.37	5.54	.63
SATF_22	ฉันและคู่สมรสสามารถคุยกันได้ทุกเรื่อง	.80	.35	5.59	.65
SATF_24	เมื่อฉันตั้งใจทำอะไรคู่สมรสจะคอยให้กำลังใจเสมอ	.86	.26	5.62	.74
SATF_25	ฉันรู้สึกอึดอัดเมื่อจะต้องยอมรับตัวตนบางอย่างของคู่สมรส	.47	.36	4.41	.64
SATF_27	ฉันและคู่สมรสเห็นคุณค่าของกันและกันเสมอ	.81	.34	5.59	.66
SATF_28	เมื่อเกิดความไม่เข้าใจกัน ฉันและคู่สมรสมักใช้อารมณ์ในการแก้ไขปัญหา	.48	.36	4.88	.64
SATF_29	ฉันคิดว่าคู่สมรสสามารถเติมเต็มสิ่งที่ฉันขาดหายไปได้	.57	.38	5.36	.62
SATF_30	ฉันยอมรับและเข้าใจในธรรมชาติของคู่สมรส	.41	.33	5.01	.67
χ^2= 503.75, df = 282, p-value = .00000, χ^2 / df = 1.78, RMSEA = .046, RMR = .048, SRMR = .046, CFI = .91, GFI = .93, AGFI = .91, CN = 363.13					

จากตารางที่ 1 พบว่าแบบจำลองสมการโครงสร้างองค์ประกอบความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าดัชนีความกลมกลืนดับนี้ χ^2= 503.75, df = 282, p-value = .00000, χ^2 / df = 1.78, RMSEA = .046, RMR = .048, SRMR = .046, CFI = .91, GFI = .93, AGFI = .91, CN = 363.13 ในแบบจำลองสมการโครงสร้างดังกล่าว พบว่า ความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความมั่นคงในชีวิตสมรส (STBT) ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (SATF) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) เท่ากัน คือ .96 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ) เท่ากัน คือ .08 สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) (ตัวชี้วัดแต่ละตัวแปรมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่า R^2) ได้ร้อยละ 92 เท่ากัน ตัวแปรแฝงความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) มีค่าความเชื่อถือได้ขององค์ประกอบ (Composite Reliability, ρ_c) เท่ากับ .96 มีค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variable Extracted, ρ_v) เท่ากับ .92

1.2 ผลการศึกษาเกณฑ์มาตรฐาน

ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดเกณฑ์ปกติ (Normal Citeria) ของมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) โดยการใช้ค่าเกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norm) และศึกษาระดับความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) ด้วยเทคนิคการหาค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 การกำหนดเกณฑ์ปกติของความสำเร็จในชีวิตสมรส (n=600)

แปลผล	เปอร์เซ็นต์ไทล์	ตัวแปร		
		ความมั่นคงในชีวิตสมรส (STBT)	ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (SATF)	ความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC)
น้อยที่สุด	≤ 20	≤ 3.76	≤ 3.76	≤ 3.88
น้อย	20.01 – 40.00	3.77 – 4.07	3.77 – 4.03	3.89 – 4.07

แปลผล	เปอร์เซ็นต์ไทล์	ตัวแปร		
		ความมั่นคงในชีวิตสมรส (STBT)	ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (SATF)	ความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC)
ปานกลาง	40.01 – 60.00	4.08 – 4.30	4.04 – 4.30	4.08 – 4.26
มาก	60.01 – 80.00	4.31 – 4.53	4.31 – 4.53	4.27 – 4.57
มากที่สุด	≥ 80.01	≥ 4.54	≥ 4.54	≥ 4.58

ตอนที่ 2 การศึกษาระดับของความสำเร็จในชีวิตสมรส

ผลการศึกษาระดับของความสำเร็จในชีวิตสมรสแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ความมั่นคงในชีวิตสมรส (Marital Stability) และความพึงพอใจในชีวิตสมรส (Marital Satisfaction) แสดงผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาระดับของความสำเร็จในชีวิตสมรส (n=600)

ตัวแปร	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
ความมั่นคงในชีวิตสมรส (STBT)	4.11	.78	ปานกลาง
ความพึงพอใจในชีวิตสมรส (SATF)	4.12	.77	ปานกลาง
รวมเฉลี่ยความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC)	**4.12**	**.78**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 600 คน สามารถสรุปรวมและนำมากำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายจากค่าเกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norm) ได้ดังนี้ ด้านความมั่นคงในชีวิตสมรส (STBT) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ด้านความพึงพอใจในชีวิตสมรส (SATF) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และเมื่อทำการศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรส (MRTSCC) พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของ Kimeto (2016) ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ คือ ด้านความมั่นคงในชีวิตสมรส (Marital Stability) ด้านความพึงพอใจในชีวิตสมรส (Marital Satisfaction) เครื่องมือในการวัดมีลักษณะเป็นมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมาตรวัดฉบับนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 26 ข้อคำถาม ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัด โดยหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ จากค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนข้อคำถาม (Corrected item total correlation) และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient) พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.208 - 0.758 ซึ่งสอดคล้องกับ บัณฑิตา อินสมบัติ (2554, น. 1 - 12) ได้กล่าวว่า เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามที่ดีสามารถนำไปใช้ได้นั้น ควรมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ค่าอำนาจจำแนกเป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมและมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .893 สอดคล้องกับเกณฑ์ยอมรับค่าของสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ที่มากกว่า 0.7 ถือว่า มาตรวัดชุดนี้ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง สามารถวัดได้ตรงตามคุณลักษณะที่ต้องการวัด (Cronbach, 1990) แสดงให้เห็นว่ามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพเพียงพอ และจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 พบว่า ความสำเร็จในชีวิตสมรส ด้านความมั่นคงในชีวิตสมรส และด้านความพึงพอใจในชีวิตสมรส มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loading Score) เท่ากัน .96 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าทั้ง 2 ด้าน สามารถบ่งชี้ลักษณะตัวแปรได้ดี ที่พบเช่นนี้เพราะผู้วิจัยได้นำผลการ

ค้นคว้าและศึกษาองค์ประกอบของความสำเร็จในชีวิตสมรสมาสร้างมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรส แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามในมาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสที่นำมาวิเคราะห์ทั้งหมด สามารถนำมาอธิบายความสำเร็จในชีวิตสมรสได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิดของ Kimeto (2016) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบของความสำเร็จในชีวิตสมรสนั้น ขึ้นอยู่กับความมั่นคง และความพึงพอใจ การที่ทั้งคู่สามารถปรับตัวเข้าหากันได้จะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดี และเกิดการร่วมมือกันเพื่อขจัดปัญหาอุปสรรค ข้อขัดแย้งต่าง ๆ ที่ต้องเผชิญอยู่ตลอดเวลา และสอดคล้องกับการศึกษาของ Berscheid and Regan (2016) ที่อธิบายว่าความมั่นคงในชีวิตสมรสนั้น เป็นความต่อเนื่องของการแต่งงาน การที่คู่สมรสสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างราบรื่น ไม่คิดแยกทางหรือหย่าร้างกัน และมีความพึงพอใจซึ่งกันและกัน ซึ่งความพึงพอใจในชีวิตสมรสก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความสุขในชีวิตสมรส เป็นองค์ประกอบที่ช่วยเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างสามีและภรรยาให้ดำเนินต่อไปได้ (วิไลวรรณ รังสร้อย, 2559) จึงกล่าวสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ และความมั่นคงในชีวิตสมรส เป็นองค์ประกอบที่สามารถศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรสตามบริบทของสังคมไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการศึกษาความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรสในภาคตะวันออกของประเทศไทย จำนวน 600 คน เมื่อพิจารณาผลการศึกษามาตรวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสในภาพรวม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสำเร็จในชีวิตสมรสอยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า ความสำเร็จในชีวิตสมรสในยุคสมัยปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน มีหลายปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในชีวิตสมรส ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนปีในการสมรส มีผลต่อระดับความสำเร็จในชีวิตสมรส สอดคล้องกับแนวคิดของ รัจรี นพเกตุ (2552) ที่ได้เสนอแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในชีวิตสมรส คือปัจจัยด้านความพึงพอใจในชีวิตสมรส ซึ่งจะประกอบไปด้วย 1) เพศ (Gender) เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกันทั้งในมุมมองทางด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม เมื่อได้มาใช้ชีวิตคู่ร่วมกันย่อมมีความพึงพอใจในชีวิตสมรสที่แตกต่างกัน 2) อายุ (Age) เมื่ออายุเพิ่มขึ้น ความคิด ความรู้สึกย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์การใช้ชีวิตในแต่ละช่วงวัย ย่อมส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิตสมรส 3) ลำดับขั้นของชีวิตสมรส (Stage of marriage life cycle) ความพึงพอใจในชีวิตสมรสจะเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับขั้นของชีวิต ในระยะที่แต่งงานใหม่จะมีความพึงพอใจในชีวิตสมรสสูงสุด แล้วค่อย ๆ ลดลงเมื่อมีบุตร จนกระทั่ง เมื่อบุตรเติบโตขึ้นและแยกครอบครัวออกไป ความพึงพอใจในชีวิตสมรสจะเพิ่มขึ้น 4) ความเป็นพ่อแม่ (Parenthood) คู่สมรสที่ต้องการจะมีบุตรและกำลังวางแผนจะมีบุตร จะมีความพึงพอใจในชีวิตสมรสสูง แตกต่างจากคู่สมรสที่มีบุตรแล้ว จะมีความพึงพอใจในชีวิตสมรสต่ำ 5) รายได้ (Income) ความพึงพอใจ ในชีวิตสมรสมักมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรายได้สูง และรายได้ต่ำจะมีความสัมพันธ์ความพึงพอใจ ในชีวิตสมรสต่ำไปด้วย 6) ระดับการศึกษา (Level of education) ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงส่วนใหญ่จะมีความพึงพอใจในชีวิตสมรสสูงด้วย เพราะเข้าใจพื้นฐานของชีวิตและมองเห็นปัญหาจากหลายมุมมอง ทำให้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในครอบครัวให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี 7) การนับถือ ศาสนา (Religiosity) ผู้ที่ปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาอย่างสม่ำเสมอ จะมีความพึงพอใจในชีวิตสมรสสูง 8) ความสัมพันธ์ทางเพศ (Sexual relationship) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้คู่สมรสเกิดความพึงพอใจในชีวิตสมรส คู่สมรสจึงต้องไม่ปิดบังกันและต้องมีการสังเกตรสนิยมทางเพศของแต่ละฝ่าย เพื่อให้ได้รับความสุขและความพึงพอใจทางเพศร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับมุมมองของ อุมาพร ตรังคสมบัติ (2545) ที่กล่าวว่า ชีวิตสมรสเป็นสิ่งที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งเพราะ เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างครอบครัวที่มั่นคง ซึ่งเป็นพื้นฐานของสังคม นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันชีวิตสมรสของคู่สมรสได้เปลี่ยนแปลงไปหลายอย่าง ทั้งในด้านการเลือกคู่ ความสัมพันธ์ระหว่างสามีภรรยา การใช้ชีวิตคู่ และบทบาทของคู่สมรสในฐานะพ่อแม่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นมีสาเหตุหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนจากการสมรสตามประเพณีมาเป็นตามสมัครใจ คู่สมรสมีลูกน้อยลง คู่สมรสอยู่เป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น สถานภาพของภรรยาดีขึ้น ความไม่มั่นคงในชีวิตสมรส อัตราการหย่าร้างที่สูงขึ้น อัตราการใช้ชีวิตโสดที่สูงขึ้น และการอยู่ร่วมกันโดยไม่ได้แต่งงาน จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทำให้คู่สมรสต้องมีการปรับตัวในชีวิตสมรสอยู่ตลอด จึงเป็นเหตุผลที่คู่สมรสควรมีการเสริมสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรส ทั้งในด้านความพึงใจในชีวิตสมรส และความมั่นคงในชีวิตสมรส สอดคล้องกับ Vangelisti (2012) ที่กล่าวว่า หากคู่สมรสมีความสุขหรือความพึงพอใจในการแต่งงานความสัมพันธ์ก็จะมีความมั่นคงตามไปด้วย แต่ความพึงพอใจในชีวิตสมรสนั้นไม่ใช่

วิธีเดียวที่จะทำให้เกิดความสำเร็จในชีวิตสมรส คู่สมรสจะต้องได้รับความพึงพอใจในชีวิตสมรสและความมั่นคงในชีวิตสมรสที่ควบคู่กันไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลจากชายและหญิงที่สมรสแล้วเฉพาะในภาคตะวันออก ทำให้ผลการวิจัยอาจไม่ครอบคลุมถึงตัวอย่างอื่น ๆ หากนำผลการวิจัยไปใช้ควรคำนึงถึงบริบทของตัวอย่างร่วมด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาองค์ประกอบอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้มาตรวัดมีข้อคำถามที่ครอบคลุมต่อการวัดความสำเร็จในชีวิตสมรสมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กรรณิการ์ มีสวัสดิ์. (2562). การให้การปรึษาคู่สมรสในครอบครัวเดี่ยว. *วารสารพุทธจิตวิทยา มหาวิทยาลัยมาหจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 4*(2): 36-49.

บัณฑิตา อินสมบัติ. (2554). ข้อพิจารณาในการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก. *วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 6*(16): 1-12.

รัจรี นพเกตุ. (2552). *มนุษย์: จิตวิทยาทางเพศ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ประกายพรึก.

รพีพงค์ ยังวราสวัสดิ์. (2558). รูปแบบการให้การปรึกษาครอบครัวแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความสำเร็จในชีวิตสมรสของคู่สมรส. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 10*(1), 130-145.

วิไลวรรณ รังสร้อย (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างความซื่อสัตย์กับความพึงพอใจในชีวิตสมรสของบุคลากรมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.* มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช/นนทบุรี.

สำเริง จันทรสุวรรณ. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสัมคมศาสตร์.* ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2565). รายงานสถิติจำนวนทะเบียนหย่า. เข้าถึงได้จาก https://stat.bora.dopa.go.th/stat/marry/new/staticDivorce.php

อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2545). *จิตวิทยาชีวิตคู่และการบำบัดคู่สมรส.* กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและพัฒนาครอบครัว.

Berscheid, E. S., & Regan, P. C. (2016). *The psychology of interpersonal relationships*. Psychology Press.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). Harper Collins Publishers.

Diamantopoulos, A., Siguaw, J. A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL*: *A guide for the uninitiated.* Londan: Sage.

Fowers, J. B. and Olson, H. D. (1986). Predicting marital success with prepare: a predictive validity study. *Journal of Marital and Family Therapy, 12*(4), 403-405.

Joreskog, K. G. & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8 User's reference guide*. Chicago: Scientific Software.

Kimeto, J. (2016). The effect of social media on marital success: a case of lang' ata constituency, Nairobi county, kanya. Pan Africa Christian University.

MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods, 1*(2), 130.

Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010). *Structural Equation Modeling*. (3th ed.). New York: Routledge.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.

Vangelisti, A. L. (Ed.). (2012). *The Routledge handbook of family communication.* Routledge.

การเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยการปรึกษาทฤษฎีเผชิญความจริง

THE ENCHANCEMENT OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' CAREER CHOICE ABILITY THROUGH REALITY COUNSELING THEORY

คมชาญ ทรงโฉม[1*]*, เพ็ญนภา กุลภาดล*[2]*, ณัฐกฤตา งามมีฤทธิ์*[3]

Komchan Songchom[1*]*, Pennapha Koolnaphadol*[2]*, Nattkrita Ngammeerith*[3]

[1]*นิสิตปริญญาโท สาขาจิตวิทยาการปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[2]*สาขาจิตวิทยาการปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[3]*สาขาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[1]*Student (B.Sc.) Counseling Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand*

[2]*Department of Research and Applied Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand*

[3]*Department of Research and Applied Psychology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand*

*Corresponding author, e-mail: komchan.sc@gmail.com

***Received**: October 29, 2023; **Revised:** November 01, 2023; **Accepted:** November 10, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพ จำนวน 28 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 2) โปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพ ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย และมีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพจากการทำแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพต่ำสุด 20 คน ผู้วิจัยใช้ตารางเลขสุ่มผ่านระบบคอมพิวเตอร์แบ่งตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที และกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง (ใช้ชีวิตตามปกติ) สถิติที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนที่ได้รับ การปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริง ระยะทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียน

ที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริง มีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความสามารถในการเลือกอาชีพ, การปรึกษาเผชิญความจริง, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ABSTRACT

The purpose of this quasi-experimental research was 1) study the effects of the reality theory counseling on the enhancement of junior high school students' career choice ability. 2) To compare the career choice scores of junior high school students through online counseling with reality theory between the experimental group and the control group. The instruments were 1) Measuring career choice ability, a total of 28 items, the confidence value was 0.95; 2) Online-counseling with Reality theory program for enhancing junior high school students' career choice ability. The sample in this research were Thai students, who have been studying junior high school in district of the secondary education area 18 who are willing to participate in the research project. The sample used in this research was 20 students who have lowest scores of career choice ability form measurement, using a random number table through a computer system, into the experimental group and control group, 10 students per group. The experimental group received 10 sessions of counseling for 60 minutes while the controlled group did not (live a normal life). The data collection was divided into three phrases; the pre-test, post-test, and follow up phases, and analyzed by using repeated measures analysis of variance: one between-subjects variable and one within-subjects variable. The research results showed that the career choice ability of junior high school students through online counseling with reality theory during post-test and follow up phases are higher than the pre-test period at .05 significance level and the experimental group had higher scores on career choice ability than the control group was statistically significant at the .05 level

Keywords: Career Choice Ability; Reality Theory; Junior High School

บทนำ

การดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันบุคคลจำเป็นต้องประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้ที่จะนำไปใช้สำหรับการดำรงชีวิตของตัวเองรวมถึงการเลี้ยงดูครอบครัว อาชีพจึงเป็นส่วนสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขจากความสมดุลของโลกทั้งสามที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ประกอบไปด้วยโลกของงาน โลกส่วนตัว และโลกของครอบครัว (Hoppock, 1997; อ้างถึงใน ดวงมณี จงรักษ์, 2556) แต่อย่างไรก็ตามไม่ใช่ทุกคนที่จะมีอาชีพที่เหมาะกับในส่วนโลกของงาน เนื่องจากอาชีพแต่ละอาชีพมีลักษณะที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพแตกต่างกันออกไปตามแต่ละบริบท หากไม่สามารถประกอบอาชีพดังที่หวังหรือเลือกมา จะก่อให้เกิดผลเสียหลายประการ เช่น ประกอบอาชีพไม่สำเร็จต้องประกอบอาชีพอื่น ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายไปโดยเปล่าประโยชน์ หางานทำยาก หางานทำไม่ได้ ไม่อยากทำอาชีพตามที่ได้รับการศึกษา หรืออาชีพที่ประกอบอยู่ไม่เข้าใกล้ความสำเร็จ

เพ็ญนภา กุลนภาดล (2563) อธิบายว่า ความสามารถในการเลือกอาชีพทำให้รู้จักตัวตนของตนเอง รู้จักงาน หรืออาชีพที่ต้องการจะเลือก และสามารถวางแผนรวมไปถึงสามารถปฏิบัติตามแผน เพื่อประสบความสำเร็จในอาชีพนั้น ๆ ได้ ซึ่งจะประกอบด้วยกันทั้งหมด 4 ด้าน คือ ความมุ่งมั่นในการเลือกอาชีพ การสนับสนุนของครอบครัว เหตุผลในการเลือก

อาชีพ และความรอบรู้อาชีพ เมื่อบุคคลสามารถรับรู้เข้าใจในตนเองได้ครบทั้ง 4 ด้านแล้ว จะส่งผลให้สามารถเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสมและสามารถประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ ไม่เพียงแค่รู้ว่าตนเองต้องการประกอบอาชีพอะไร แต่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถเพียงพอต่อการประกอบอาชีพเหล่านั้นได้ ส่งผลให้เกิดประโยชน์กับตนเอง ต่อครอบครัว และต่อสังคม เนื่องจากการมีรายได้มาใช้จ่ายสิ่งต่าง ๆ จะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจเป็นการหมุนเวียนการเงินภายในประเทศ การลดภาระของทางรัฐบาลจากการที่อัตราการว่างงานลดน้อยลง จึงทำให้สภาพสังคมดีมีความเป็นอยู่ที่ดี แต่หากไม่สามารถประกอบอาชีพได้จะทำให้ภาระทางสังคมเพิ่มขึ้น

ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ว่างงานที่อยู่ในเกณฑ์สูง สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2566) ได้สรุปผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ประจำเดือนกรกฎาคม 2566 พบว่าผู้ว่างงาน 4.68 แสนคน ในจำนวนผู้ว่างงานที่เคยทำงานมาก่อนนั้นมีการลาออกเองสูงถึง 1.94 แสนคน ซึ่งความไม่สอดคล้องของตัวตนของบุคคลกับการประกอบอาชีพนับเป็นส่วนหนึ่งของสาเหตุ การลาออกจากงาน มีอิทธิพลมาจากปัจจัยต่าง ๆ อันเกี่ยวกับการทำงาน โดยรวมจะเรียกว่า “Dissatisfiers” คือ การไม่พอใจในสภาพที่เป็นอยู่และตัดสินใจหางานใหม่ กล่าวได้ว่า การได้งานที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลและความสามารถในการเลือกอาชีพส่งผลต่อการลาออก อีกทั้งการศึกษาของ ภารดี พูลประภาเอี่ยมเจริญ (2562) กล่าวถึงผลกระทบจากการว่างงาน ว่าทำให้รายได้ลดลง ส่งผลให้เกิดความเครียด สับสน อารมณ์ด้านลบต่าง ๆ และอาจจะนำไปสู่ปัญหาทางสังคมในด้านอื่น ๆ เช่น การใช้ความรุนแรง ยาเสพติด ปัญหาต่าง ๆ ที่จะมีจำนวนมากขึ้นในสังคม ซึ่งจะส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากจำนวนผู้ว่างงานที่มากขึ้น ทำให้สินค้าและบริการลดลงส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจในอนาคต

บุคคลที่มีอายุอยู่ในช่วง 12-15 ปี ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นั้นเป็นช่วงวัยที่ควรสร้างเสริมความรู้สึก จิตใจ อารมณ์ การช่วยให้เด็กสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ควบคุมอารมณ์ เข้าใจความรู้สึก ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างเอกลักษณ์ของตนเอง เพ็ญนภา กุลนภาดล (2565) กล่าวว่า เอกลักษณ์ที่สำคัญของบุคคลในช่วงวัยรุ่น คือ การมีเอกลักษณ์ทางอาชีพ (Career Identity) หมายถึง การที่นักเรียนสามารถทำความเข้าใจว่าตนเองมีลักษณะที่เหมาะสมกับอาชีพใด ในด้านบุคลิกภาพ ลักษณะ และความเป็นตัวตนของนักเรียน สอดคล้องกับ กมลชนก วงวาฬ (2562) ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะหลังจากศึกษาการเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาด้วยรูปแบบการปรึกษากลุ่มเชิงบูรณาการ ว่าควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียน

วิธีการช่วยเหลือบุคคลให้มีความสามารถในการเลือกอาชีพ วิธีนั้นได้แก่ปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีแนวคิดสอดคล้องกับความสามารถในการเลือกอาชีพ คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2547) อธิบายว่า ธรรมชาติของมนุษย์ในทฤษฎีการปรึกษาเผชิญความจริง บุคคลนั้นมีความต้องการจะสร้างเอกลักษณ์ที่สำเร็จ ซึ่งตรงกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ต้องการเอกลักษณ์ในอาชีพในอนาคต กล่าวได้ว่า สามารถใช้การปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงในการค้นหาเอกลักษณ์ที่สำเร็จได้ และสามารถใช้เพื่อหาเอกลักษณ์ในอาชีพก็สามารถเป็นได้เช่นกัน เพราะเอกลักษณ์ในอาชีพเป็นส่วนหนึ่งของเอกลักษณ์ของบุคคลนั้น ๆ ดังนั้นการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงจะช่วยให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นประสบความสำเร็จในการเลือกอาชีพของตนเองได้ผ่านการปรึกษา กระบวนการขั้นตอนและเทคนิคที่ช่วยให้ผู้รับการปรึกษาสามารถเข้าใจตนเอง จนสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือเลือกเส้นทางที่ตนเองด้วยตนเองตามความต้องการของตน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง โดยนำหลักการการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงเพื่อช่วยให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นได้เสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของตนเอง มีอาชีพที่ตนเองต้องการและเหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าเป็นวิธีการนี้จะช่วยพัฒนาความสามารถในการเลือกอาชีพของเด็กนักเรียน พัฒนาความคิด

ความเชื่อ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่นำไปสู่อาชีพ และยังเชื่อว่างานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์กับเด็กนักเรียน วัยรุ่น ครูแนะแนว และประชาชนทั่ว ๆ ไป ให้สามารถนำองค์ความรู้ไปสร้างเสริมความสามารถในการเลือกอาชีพแก่บุตรหลานได้

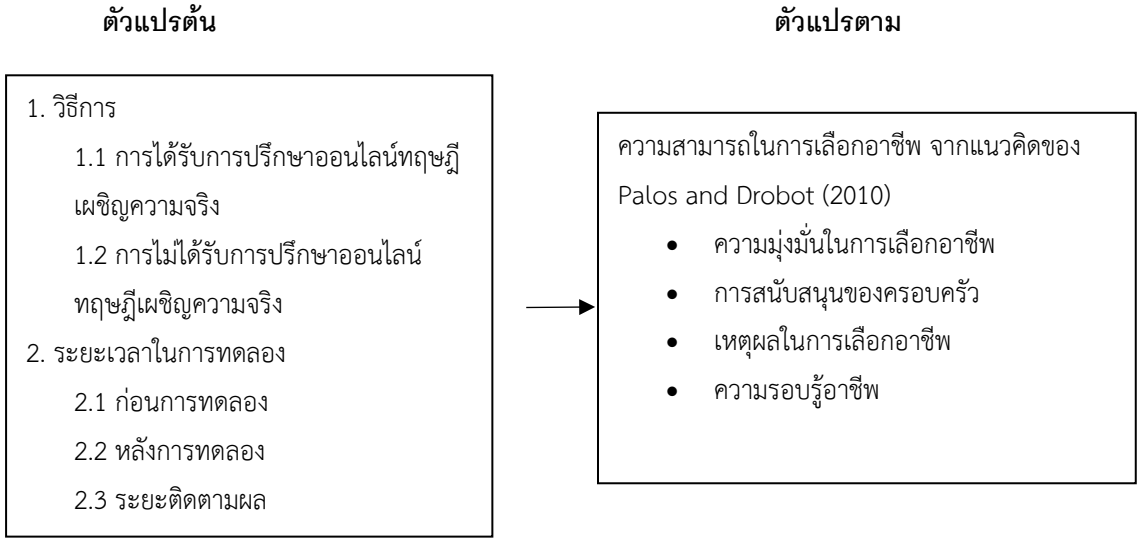
วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับเอกสาร แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับความในการเลือกอาชีพตามแนวคิดของ Palos and Drobot (2010) ซึ่งประกอบด้วย 1. ความมุ่งมั่นในการเลือกอาชีพ 2. การสนับสนุนของครอบครัว 3. เหตุผลในการเลือกอาชีพ และ 4. ความรอบรู้อาชีพ โดยแบ่งเป็นข้อคำถาม จำนวน 28 ข้อคำถาม และมาตรวัดเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง มีความสามารถในการเลือกอาชีพในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง

2. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง มีความสามารถในการเลือกอาชีพในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร (Population) คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตโรงเรียนพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18 จำนวน 49,905 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18, 2563)

ตัวอย่าง (Sample) คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตโรงเรียนพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18 ที่มีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพต่ำสุด 20 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ความสามารถในการเลือกอาชีพ ประกอบด้วย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบ่งตัวอย่างที่ได้จากกลุ่มประชากรที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การศึกษาและวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการได้มาดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการดำเนินการเก็บข้อมูลต่อผู้อำนวยการประจำโรงเรียน และผู้ที่มีอำนาจเกี่ยวข้องในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างและดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ของตัวอย่าง โดยมีการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการปรึกษา วิธีการ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างละเอียดให้กับตัวอย่าง และตัวอย่างมีสิทธิในการยกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการยกเลิกนี้จะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ทำแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพ โดยคำนวนมาจากสูตรของ Yamane (1973) ได้จำนวน 397 คน ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 400 คน

4. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยคัดเลือกนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสมัครใจในการเข้าร่วม และมีคะแนนแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพที่มีค่าคะแนนต่ำสุด จำนวน 20 คน จากหลักการของ Schumacker & Lomax (2010) ที่ว่าควรมีขนาดตัวอย่าง 10-20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกตที่สังเกตได้ ผู้วิจัยจึงแบ่งตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง 10 คน และนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงจำนวน 10 คน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง หลังจากที่กลุ่มทดลองทั้งหมดได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงเสร็จสิ้น

	B_1	B_2	B_3
A_1	G_1	G_1	G_1
A_2	G_2	G_2	G_2

A_1 แทน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง

A_2 แทน กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง

B_1 แทน ระยะก่อนทดลอง

B_2 แทน ระยะหลังทดลอง

B_3 แทน ระยะติดตามผล

G_1 แทน คะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง

G_2 แทน คะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนทดลอง

1.1 ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง

1.2 ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีค่าคะแนนความสามารถเลือกอาชีพมาเรียงคะแนนจากน้อยไปหามาก และสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการปรึกษาออนไลน์แบบรายบุคคล จำนวน 20 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง จำนวน 10 คน และคะแนนครั้งนี้เป็นคะแนนในระยะก่อนการทดลอง (Pre – test)

2. ระยะทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการใช้กระบวนการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงที่สร้างและผ่านการปรับปรุงแก้ไขกับกลุ่มที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง จำนวน 10 คน จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที โดยเป็นการปรึกษาออนไลน์รายบุคคล และในการทดลองสำหรับกลุ่มที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงจะไม่มีการทำอะไรทั้งสิ้น ซึ่งผู้วิจัยจะมีการเก็บข้อมูลจากประสบการณ์ของกลุ่มได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง โดยเก็บระหว่างการทดลองและหลังการทดลอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริงในทุกมิติที่กลุ่มทดลองได้แสดงออก ทั้งในด้านความคิด ความรู้สึก และการกระทำ ข้อมูลที่เก็บนี้จะนำไปใช้ในการอภิปรายผล

3. ระยะหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงและกลุ่มที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงทำแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพฉบับเดิม เพื่อเป็นการวัดหลังการทดลอง (Post – test) จากนั้นนำผลการวัดมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับการทำแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพก่อนการทดลองด้วยวิธีการทางสถิติ

4. ระยะติดตามผล

ภายหลังจากเสร็จสิ้นการปรึกษา เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการทดลองด้วยการให้นักเรียนทำแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพทั้ง 2 กลุ่ม และสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพที่สร้างขึ้นและพัฒนาโดย เพ็ญนภา กุลนภาดล (2563) ผู้วิจัยนำแบบวัดความสามารถในการเลือกอาชีพที่ผ่านการตรวจสอบจากเจ้าของ เพ็ญนภา กุลนภาดล ไปทดลองกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน ข้อคำถามมีทั้งหมด 42 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) .91 จากนั้นทำการตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึง 0.40 ตามเกณฑ์อ้างอิงของ Hinkle, et al. (1998; อ้างถึงใน สมโภชน์ อเนกสุข, 2553) เพื่อให้แบบวัดมีความน่าเชื่อถือ ได้ข้อคำถาม จำนวน 28 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) .95

2. โปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนาตามแนวคิดทฤษฎีเผชิญความจริง ที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเนื้อหา วัตถุประสงค์ ความเหมาะสมของกระบวนการและข้อบกพร่องต่าง ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. เคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated-measures analysis of variance: One between-subjects variance and one within-subjects variance) ของ Howell เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีของนิวแมน-คูลส์ (Newman-keuls procedure)

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F	p
Between Subject	9	1367.47			
interval	2	5666.07	2833.03	31.13*	.00
error	18	1637.93	90.10		
total	29	8671.47			

* p<.05

จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มทดลองที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนข้างต้น แสดงว่าต้องมีระยะเวลาการทดลองอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพเป็นรายคู่โดยวิธีของนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls procedure) โดยเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของกลุ่มทดลองเป็นรายคู่ระหว่างระยะหลังการทดลองกับระยะก่อนการทดลอง ระยะติดตามผลกับระยะก่อนการทดลอง และระยะติดตามผลกับระยะหลังการทดลอง แสดงผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลด้วยวิธีการทดสอบ แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls procedure)

$\bar{X}$	ระยะก่อนการทดลอง 89.100	ระยะหลังการทดลอง 118.000	ระยะติดตามผล 118.500
89.100	-	28.90*	29.40*
118.000	-	-	0.50
118.500	-	-	-
r		2	3
$q_{95}^{(r,18)}$		2.97	3.61
$q_{95}^{(r,18)}\sqrt{\frac{90.996}{18}}$		6.68	8.18

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของกลุ่มทดลองที่ได้รับการปรึกษาตามโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ คือ 1. คะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2. คะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพ ในระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่มีความแตกต่างกัน

แสดงว่าคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพของกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะ ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่พบความแตกต่างในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

จากผลวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสามารถได้สรุปผลการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริง มีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริง มีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่านักเรียนไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงคได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

อภิปรายผลได้ว่า โปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริงสามารถเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพที่มากกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง โดยจะเน้นไปที่ความสามารถในการเลือกอาชีพ

ทั้ง 4 ด้านในด้านความมุ่งมั่น ความรอบรู้ การสนับสนุนของครอบครัว และเหตุผลในการเลือกอาชีพ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกอาชีพของนักเรียนตรงกับงานวิจัยของ เพ็ญนภา กุลนภาดล (2563) ที่มีองค์ประกอบความสามารถในการเลือกอาชีพทั้ง 4 ด้าน คือ ความมุ่งมั่น ความรอบรู้ การสนับสนุนของครอบครัว และเหตุผลในการเลือกอาชีพเหมือนกัน ผลการศึกษาความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนไทย จากข้อมูลจากกลุ่มนักเรียนและกลุ่มผู้ปกครองมีความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนไทยแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน อีกทั้งยังตรงกับผลวิจัยของ Palos and Drobot (2010) ที่ได้ศึกษาวิจัยองค์ประกอบในการเลือกประกอบอาชีพในวัยรุ่น และพบว่าองค์ประกอบหลัก คือ ตัวบุคคล ในด้านความรู้ ความเชื่อส่วนบุคคล และสิ่งแวดล้อม ความพร้อมและการสนับสนุนของผู้ปกครอง และยังตรงกับการวิจัยของ Kırdök O. (2018) ที่ศึกษาความยากลำบากในการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมตอนปลาย พบว่าความยากลำบากในการเลือกอาชีพจะน้อยเมื่อนักเรียนสามารถควบคุมอำนาจภายในได้ดีกว่า หมายถึง เชื่อในความสามารถของตนเอง ไม่เชื่ออำนาจภายนอก เช่น โชคชะตากำหนด

วัตถุประสงค์ที่ 2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ได้รับการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริงในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

อภิปรายผลได้ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ทฤษฎีเผชิญความจริง หลังได้รับโปรแกรมการปรึกษานอกจากจะมีคะแนนความสามารถในการเลือกอาชีพสูงขึ้นกว่าในระยะก่อนทดลองแล้ว ยังมีความมั่นใจในการเลือกอาชีพและกำลังใจเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย เห็นได้จากนักเรียนทุกคนบอกความรู้สึกหลังการให้การปรึกษาว่าตนเองได้รู้จักตนเองผ่านการทำกิจกรรมในครั้งต่าง ๆ มากขึ้น มีความรอบรู้ถึงอาชีพที่ตนเองเลือกว่าเป็นอย่างไร เป็นอาชีพแบบไหน รับรู้ถึงด้านที่ไม่เคยรู้ในอาชีพเหล่านั้น รู้ถึงสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เลือกอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวิธีการที่จะช่วยให้ไปสู่อาชีพเหล่านั้นได้โดยง่าย นักเรียนกลุ่มทดลองพร้อมที่จะปรับความคิด พัฒนาตนเองให้เหมาะสมและพร้อมสำหรับการเลือกอาชีพในอนาคตที่อาจเปลี่ยนไปจากปัจจุบันที่เป็นอยู่ เห็นได้จากการที่นักเรียนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้การปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริงที่ผู้วิจัยให้นักเรียนทำในแต่ละครั้ง เช่น เมื่อนักเรียนไม่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวนักเรียนจะทำอย่างไร นักเรียนกลุ่มทดลองจะขอพูดคุยใช้ความจริงใจ ใช้หลักเหตุ และผลเพื่อโน้มน้าวใจครอบครัว ชี้ให้เห็นความเหมาะสมของสิ่งที่นักเรียนได้เลือก หากไม่สำเร็จนักเรียนบางคนจะขอลองทำให้ถึงที่สุดก่อน ถ้าอาชีพที่เลือกไว้ก่อนหน้าไม่สำเร็จก็จะเลือกอาชีพที่อยู่ในดวงใจและสามารถเป็นได้จริงในอันดับถัดไป ซึ่งนักเรียนมองถึงหลักความเป็นจริง และผลที่จะตามมาจากสิ่งที่ตนเลือก ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการปรึกษาทฤษฎีเผชิญความจริงสามารถช่วยให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฝ่าฟันอุปสรรคในด้านความรู้ ความมุ่งมั่น การสนับสนุนของครอบครัว และมีเหตุผลในการเลือกอาชีพได้ สอดคล้องกับอัจฉรา อินโต (2560) ที่ศึกษาการพัฒนาการรับรู้ความสามารถในการเลือกอาชีพด้วยการปรึกษารายบุคคลเชิงบูรณาการทฤษฎีและเทคนิค พบว่าการปรึกษารายบุคคลเชิงบูรณาการทฤษฎีและเทคนิคมีผลทำให้การรับรู้ความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

1. หากต้องการนำโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์ด้วยทฤษฎีเผชิญความจริง ผู้ที่จะนำไปใช้ควรมีความรู้ในการให้การปรึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับโปรแกรมการปรึกษาออนไลน์

2. โปรแกรมนี้เหมาะสำหรับตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น หากมีการนำไปใช้กับกตัวอย่างอื่น ควรพิจารณารายละเอียดของเนื้อหาโปรแกรมเพิ่มเติม เพื่อให้เหมาะสมกับตัวอย่างที่นำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพิจารณาการให้การปรึกษาออนไลน์แบบกลุ่ม เนื่องจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมักให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อน หากได้ทำการปรึกษาออนไลน์แบบกลุ่ม อาจทำให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ

2. ควรให้การปรึกษากับผู้ปกครองเพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนในการเลือกอาชีพกับบุตรหลานในปกครอง เนื่องจากผู้ปกครองสามารถสนับสนุนในด้านข้อมูล การให้กำลังใจ และสังคมในปัจจุบันผู้ปกครองยังคงมีผลต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

บรรณานุกรม

กมลชนก วงวาฬ. (2562). *การเสริมสร้างการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาด้วยรูปแบบการปรึกษากลุ่มเชิงบูรณาการ*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา,

คมเพชร ฉัตรศุภกุล. (2547). *ทฤษฎีการให้คำปรึกษา*. กรุงเทพฯ: บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.

ดวงมณี จงรักษ์. (2556). *ทฤษฎีการให้การปรึกษาและจิตบำบัดเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

เพ็ญนภา กุลนภาดล. (2563). *การเสริมสร้างความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนไทยด้วยรูปแบบการเรียนรู้ผ่านแอพพลิเคชั่น*. มหาวิทยาลัยบูรพา,

เพ็ญนภา กุลนภาดล. (2565). *การให้การปรึกษาวัยรุ่น Adolescent Counseling*. รูปแบบการเรียนรู้ผ่านแอพพลิเคชั่น. มหาวิทยาลัยบูรพา,

ภารดี พูลประภาเอี่ยมเจริญ. (2562). สัมมาทิฏฐิ: พื้นฐานการพัฒนาตนให้สามารถพึ่งตนเองได้. *วารสารธรรมวิชญ์. 2*(2). 391-406

สมโภชน์ อเนกสุข. (2553). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย.* Statistical methods for research: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. (2563). *สรุปข้อมูลทางการศึกษา*.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). *สรุปผลการทำงานของประชากร เดือนกรกฎาคม*. In.

อัจฉรา อินโต. (2560). *การพัฒการรับรู้ความสามารถในการเลือกอาชีพของนักเรียนด้วยการปรึกษาบุคคลเชิงบูรณาการทฤษฎีและเทคนิค*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา,

Kırdök, O. (2018). High School Students' Career Decision-making Difficulties According to Locus of Control. *Universal Journal of Educational Research, 6*(2), 242-248.

Palos, R., & Drobot, L. (2010). The impact of family influence on the career choice of adolescents. *Procedia social and behavioral sciences, 2(*2), 3407-3411.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *Structural equation modeling*. New York: Routledge.

Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York : Harper&Row.

ผลการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

THE EFFECTIVENESS OF GUIDANCE ACTIVITIES BASED ON POSITIVE PSYCHOLOGY TO ENHANCE GOAL SETTING IN STUDY AMONG GRADE 12 STUDENTS

เสกข์ วงศ์พิพันธ์[1*]

Sake Wongpipan[1*]

[1]โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

[1]Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School (Secondary)

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

Received: *December 01, 2023;* ***Revised:*** *December 14, 2023;* ***Accepted:*** *December 30, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 263 คน และกลุ่มที่ 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากนักเรียนที่มีคะแนนการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ตั้งแต่เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 ลงมา และสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.34 – 0.66 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 และ 2) กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความมุ่งมั่น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการกำหนดเป้าหมายและด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ตามลำดับ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกมีคะแนนการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก, การตั้งเป้าหมายทางการศึกษา, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ABSTRACT

The objectives of this research were as follows: 1) to study the goal setting in study of grade 12 students and 2) to compare the goal setting in study of grade 12 students before and after participating in the guidance activities based on positive psychology. The samples were divided into 2 groups: 1) Sample group used in the study of the goal setting in study consisted of 263 students in grade 12 students, academic year 2023, Srinakharinwirot University Demonstration School Prasarnmit (Secondary). and the second group was used to enhance the goal setting in study, which considered of 30 students with a score lower than 25th percentile and who voluntarily participated in guidance activities based on positive psychology. The research instruments were 1) goal setting in study scale created by the researcher is a rating scale with 5 levels, 15 items, with the consistency between the questions and the definitions of specific terms being between 0.67 - 1.00. The discriminatory power is between 0.34. – 0.66 and the reliability is 0.88 and 2) A guidance activities based on positive psychology program to enhance the goal setting in study. Data were analyzed using mean, standard deviation and t-test. The results of this study were as follows: 1) The total and each components of the goal setting in study of grade 12 students was at a high level; 2) The goal setting in study of experimental group after the experiment was significantly higher than before the experiment at a level of .05

Keywords: The Positive Psychology Guidance Activities; The Goal Setting in Study; Grade 12 students

บทนำ

นักเรียนที่ประสบความสำเร็จทางการเรียน ย่อมมีความคิดและมีแรงจูงใจที่อยากจะให้ตนเองประสบความสำเร็จ นักเรียนที่มีความเชื่อมั่นและความศรัทธาในเป้าหมายของตนเอง จะรู้สึกมีกำลังใจในการทำเป้าหมายทางการเรียนนั้นให้สำเร็จ นักเรียนมีการวางแผนชีวิต การจดบันทึก ติดตามความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเอง ควบคุมตนเองและดำเนินชีวิตเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จทางการเรียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (ปราโมทย์ ธรรมรัตน์, 2550) ดังนั้นการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาจึงมีความสำคัญที่ทำให้นักเรียนเกิดการคิดทบทวนและค้นหาเป้าหมายทางการศึกษาของตนเอง เพื่อให้นักเรียนเกิดการคิดวางแผนและดำเนินชีวิตไปสู่เป้าหมายทางการศึกษาที่ตนได้กำหนดเอาไว้ โดยอยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้และนักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริงในทิศทางเชิงบวก โดย ล็อค และลาแทม (จิราภรณ์ ตั้งกิตติภาภรณ์, 2556 อ้างอิงจาก Locke; & Latham. 1968) ได้กล่าวถึงการตั้งเป้าหมายไว้ว่า บุคคลที่มีแรงจูงใจในการทำงานและการได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม ย่อมทำให้บุคคลมีการตั้งเป้าหมายและรับรู้ว่าจะปฏิบัติตนในการทำงานอย่างไร จึงจะประสบความสำเร็จ ทำให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำตามเป้าหมายให้สำเร็จ โดยไม่ท้อต่อปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และล็อค (Locke) ได้สรุปองค์ประกอบของเป้าหมายเอาไว้ด้วยกัน 4 องค์ประกอบ ซึ่งประกอบไปด้วย เป้าหมายมีความยากและความเฉพาะเจาะจง (Difficulty and Specificity) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ความมุ่งมั่นหรือพันธะผูกพัน (Commitment) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)

จากประเด็นความสำคัญของการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาที่ได้กล่าวมานั้น พบว่า กิจกรรมแนะแนวมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา เนื่องจากการแนะแนวเป็นกระบวนการที่ช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคนให้เข้าใจตนเอง และโลกที่นักเรียนอาศัยอยู่ ตลอดจนจัดสภาพการเรียนรู้ให้ส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในด้านการศึกษา อาชีพ และการปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างฉลาดและเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล หลักการสำคัญของการแนะแนวที่มี

ประสิทธิภาพคือ การพัฒนาบุคคลอย่างมีระบบ เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล การแนะแนวช่วยให้นักเรียนนำตนเองเข้าใจตนเอง และรับผิดชอบตนเอง ทั้งในปัจจุบันและอนาคต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก (Positive Psychology) ซึ่งเป็นแขนงวิชาหนึ่งในศาสตร์ทางจิตวิทยา (Psychology) ที่พยายามแสวงหาองค์ความรู้เพื่อเสริมสร้างอัจฉริยภาพด้วยการยึดเอาจุดแข็งของบุคคลมาเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา (Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M., 2000) โดยแนวคิดตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก จะสามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจภายใน มีอารมณ์ทางด้านบวก ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน เกิดความไหลลื่นในการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

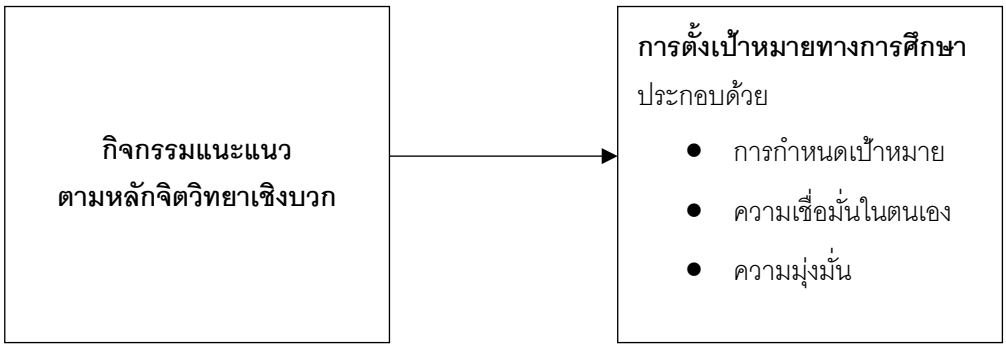
ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยเห็นว่ากิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก สามารถเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ซึ่งมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการพัฒนานักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากประสบการณ์ในการเป็นผู้สอนในรายวิชากิจกรรมแนะแนวและจากการสัมภาษณ์อาจารย์แนะแนวที่ทำหน้าที่สอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ระดับชั้นมัธยมศึกษาเป็นระดับชั้นที่มีความต้องการการเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการวางแผนและกำหนดเป้าหมายของตนเอง และเพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของตนที่ได้วางไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดของผลการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยตัวแปรต้น คือ กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นดำเนินกิจกรรม 3) ขั้นสรุปบทเรียน และตัวแปรการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีของ ล็อค และลาแทม (จิราภรณ์ ตั้งกิตติภาภรณ์, 2556 อ้างอิงจาก Locke; & Latham. 1968)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกมีการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 772 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 263 คน โดยคำนวณจากสูตรของทาโร่ ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Yamane, 1970) จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากนักเรียนที่มีคะแนนแบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ตั้งแต่เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 ลงมา และสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การตั้งเป้าหมายทางการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลและการทดลองโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยขอและได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาทำแบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา จำนวน 263 คน จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ตั้งแต่เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 ลงมา แล้วผู้วิจัยนัดสัมภาษณ์เพื่อสอบถามความสมัครใจและความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกได้ตลอดระยะเวลาของการทดลอง เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 30 คน และใช้คะแนนจากแบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของกลุ่มทดลองเป็นคะแนนก่อนการทดลอง

2. ระยะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการใช้กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษากับนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที

3. ระยะหลังการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองทำแบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาอีกครั้ง เพื่อเก็บเป็นคะแนน Post-test จากนั้นนำคะแนนทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูล

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยใช้การวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนและหลัง One Group Pretest – Posttest Design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

ก่อนการทดลอง	ทดลอง	หลังการทดลอง
O_1	X	O_2

ความหมาย

O_1 แทน ก่อนการทดลอง

O_2 แทน หลังการทดลอง

X แทน ทดลองใช้กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบวัดการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ จริงมากที่สุด จริงมาก จริงบ้างไม่จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด มีทั้งหมด 3 ด้าน จำนวน 15 ข้อ โดยต้องมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.34 – 0.66 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.88

2. ชุดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการนำรายละเอียด ขั้นตอน ทฤษฎี/เทคนิค และวิธีการดำเนินการจัดกิจกรรมแนะแนว ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของนิยามศัพท์เฉพาะวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการดำเนินการ จัดกิจกรรมแนะแนวในแต่ละครั้ง (Index of Consistency: IOC) ซึ่งอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขก่อนการนำไปทดลองใช้ (Try Out)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (n=263)

การตั้งเป้าหมายทางการศึกษา	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. การกำหนดเป้าหมาย	4.08	0.53	สูง
2. ความเชื่อมั่นในตนเอง	3.89	0.50	สูง
3. ความมุ่งมั่น	4.11	0.49	สูง
รวม	4.03	0.37	สูง

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้การศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาด้านการกำหนดเป้าหมายอยู่ที่ 4.08 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.53 ซึ่งแปลผลอยู่ในระดับสูง คะแนนด้านความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ที่ 3.89 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.50 ซึ่งแปลผลอยู่ในระดับสูง คะแนนด้านความมุ่งมั่นอยู่ที่ 4.11 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.49 ซึ่งแปลผลอยู่ในระดับสูง คะแนนภาพรวมของการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาอยู่ที่ 4.03 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.37 ซึ่งแปลผลได้ว่าคะแนนโดยรวมของการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาอยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก

ตาราง 2 การเปรียบเทียบการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก

การตั้งเป้าหมายทางการศึกษา	ก่อนทดลอง (n=30)		หลังทดลอง (n=30)		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. การกำหนดเป้าหมาย	3.14	.46	4.30	.35	14.13*	.00
2. ความเชื่อมั่นในตนเอง	2.98	.35	4.20	.35	11.84*	.00
3. ความมุ่งมั่น	2.94	.38	4.49	.37	19.40*	.00
รวม	3.02	.21	4.33	.16	69.65*	.00

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มทดลองภายหลังการทดลองมีการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ภายหลังการทดลองมีการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา ด้านการกำหนดเป้าหมาย ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง และด้านความมุ่งมั่น สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกัน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยโดนรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความมุ่งมั่น มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือด้านการกำหนดเป้าหมาย และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ตามลำดับ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกมีคะแนนการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งกล่าวโดยสรุปได้ว่า กิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกบวกสามารถเสริมสร้างเป้าหมายทางการศึกษาให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อภิปรายผลดังนี้

1. การศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผลของการศึกษาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการกำหนดเป้าหมายด้านความเชื่อมั่นในตนเอง และด้านความมุ่งมั่น มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับ สไนเดอร์ และคณะ (Snyder, Shorey, et al., 2002) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความคาดหวังหรือความมุ่งหวังของนักเรียนแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันออกไป นักเรียนที่มีความคาดหวังสูงจะเป็นบุคคลที่ให้ความสำคัญกับเป้าหมายของตนเอง สามารถที่จะกำหนดเป้าหมายของตนเองได้อย่างชัดเจน เมื่อเผชิญกับปัญหาหรืออุปสรรคก็จะเป็นผู้ที่สามารถเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคด้วยความมุ่งมั่น ส่วนนักเรียนที่มีความคาดหวังต่ำจะเป็นบุคคลที่การกำหนดเป้าหมายมีรายละเอียดที่ไม่ชัดเจน อีกทั้ง แอดเลอร์ (Adler) ได้กล่าวไว้ว่า อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายนอกและแรงขับภายในตัวบุคคล มีผลต่อเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล ดังนั้น การตั้งเป้าหมายในชีวิตหรือจุดมุ่งหมายในชีวิตของแต่ละบุคคลจึงมีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งบุคคลคำนึงถึงความพึงพอใจของตนเองเป็นสำคัญในการตั้งเป้าหมาย (อุบลรัตน์ เพ็งสถิตย์, 2554) ซึ่งนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นระดับชั้นสุดท้ายของช่วงชั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมสู่การศึกษาในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น โดยส่วนใหญ่นักเรียนมักจะคำนึงถึงเป้าหมายในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นของตนเอง และวางแผนพัฒนาตนเองเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายทางการศึกษาของตนเองที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อชิรญา จตุรภัทรไพบูลย์ (2563) ที่ได้ทำการศึกษาเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่น พบว่า เป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่นมีคะแนนอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านก็จะพบว่า ด้านความมุ่งมั่นมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านความเชื่อในความสามารถของตนเอง และด้านการตั้งเป้าหมายทางการเรียน ตามลำดับ ทำให้สามารถสรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีการเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อ มีการกำหนดและวางแผนพัฒนาตนเองเพื่อให้เป้าหมายของตนเองนั้นสำเร็จลุล่วงตามที่ตนคาดหวังไว้

2. ผลของการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา

ผลของการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อชิรญา จตุรภัทรไพบูลย์ (2563) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่นโดยการให้คำปรึกษากลุ่ม พบว่า ภายหลังการให้คำปรึกษากลุ่มนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเป้าหมายทางการศึกษาสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นภาพร หริมเจริญ (2563) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างความหวังทางการศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการใช้กิจกรรมแนะแนว พบว่า หลังการจัดกิจกรรมแนะแนว นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวมีความหวังทางการศึกษาสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกสามารถเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนได้รับการเสริมสร้างดังนี้

2.1 การกำหนดเป้าหมาย พบว่า หลังเข้าร่วมการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก นักเรียนกลุ่มทดลองมีการกำหนดเป้าหมายสูงขึ้น อาจเป็นเพราะการใช้เทคนิคสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยมุ่งให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายของตนเองได้ตามความต้องการและความสนใจของตนเอง ให้นักเรียนรู้จักการวางแผน กำหนดระยะเวลา และดำเนินการตามแผน และการจัดกิจกรรมให้นักเรียนปรับเปลี่ยนเป้าหมายให้เหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป สอดคล้องกับคำกล่าวของ ศรีเรือน แก้วกังวาล (2554) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การตั้งเป้าหมายจะเป็นพลังให้บุคคลมุ่งไปสู่อนาคตที่คิดวางแผนไว้และดำเนินชีวิตอย่างมีจุดมุ่งหมาย ทั้งนี้ การตั้งเป้าหมายจะต้องอยู่บนพื้นฐานความเป็นไปได้ สามารถที่จะปฏิบัติได้จริงและเป็นเป้าหมายในทิศทางบวก

2.2 ความเชื่อมั่นในตนเอง พบว่า หลังเข้าร่วมการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก นักเรียนกลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้น อาจเป็นเพราะในการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้วิจัยสนับสนุนให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถของตนเอง เชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองที่จะสามารถดำเนินการตามเป้าหมายทางการศึกษาให้สำเร็จได้โดยผ่านการใช้กิจกรรมกลุ่ม สอดคล้องกับ ลักขณา สริวัฒน์ (2556) ที่กล่าวว่า หากบุคคลเชื่อในความสามารถของตนเอง ก็จะแสดงความสามารถออกมา และมีความอดทน เพื่อที่จะไปสู่ความสำเร็จได้ในที่สุด

2.3 ความมุ่งมั่น พบว่า หลังเข้าร่วมการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก นักเรียนกลุ่มทดลองมีความมุ่งมั่นสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยใช้เทคนิคเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญของเป้าหมายที่ตนเองได้กำหนดไว้ มีความเพียรพยายามในการปฏิบัติตามแผน เมื่อเผชิญกับปัญหาและอุปสรรค นักเรียนสามารถให้กำลังใจตนเองและคิดวางแผนปรับเปลี่ยนเป้าหมายตามสถานการณ์ที่มีความเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับ แนวคิดของล็อค (Snyder & Lopez. 2002; citing Locke) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เป้าหมายจะสำเร็จหรือไม่สำเร็จขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่นของบุคคล โดยบุคคลจะต้องมีความตั้งใจและมีความมุ่งมั่นในการมุ่งไปสู่เป้าหมาย มีความเชื่อว่าเป้าหมายนั้นมีความสำคัญ และเชื่อว่าเป้าหมายนั้นจะประสบความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การพัฒนาการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ควรมุ่งให้ความสำคัญกับด้านความเชื่อมั่นในตนเองกับนักเรียนเป็นอันดับแรกเพราะเมื่อพิจารณาจากด้านทั้ง 3 ด้านของการตั้งเป้าหมายพบว่าด้านความเชื่อมั่นในตนเองมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตามในการพัฒนาก็ควรพัฒนาให้ครบทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย ความเชื่อมั่นในตนเอง และความมุ่งมั่น

2. บุคคลที่จะนำกิจกรรมการแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวก นอกจากจะต้องมีทักษะในการใช้กิจกรรมต่าง ๆ ทางการแนะแนวแล้ว ควรมีการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการที่สำคัญของจิตวิทยาเชิงบวก เพราะแนวคิดดังกล่าวนั้นเป็นแนวคิดที่กำกับการดำเนินการจัดกิจกรรมแนะแนวในการเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. วิธีการในการเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ควรมีการใช้วิธีการอื่น ๆ ประกอบการพัฒนาในกิจกรรม เช่น การให้คำปรึกษากลุ่ม เนื่องจากตัวแปรการตั้งเป้าหมายทางการศึกษามีด้านที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกของนักเรียน คือ ความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งหากใช้การให้คำปรึกษากลุ่มจะมีความเหมาะสมที่ทำให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนจากประสบการณ์ของเพื่อนในกลุ่มได้

2. ควรมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมกิจกรรม หลังจากจบการจัดกิจกรรมแนะแนวไปแล้ว เพื่อศึกษาความคงทนของการการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาต่อไป

3. ควรนำกิจกรรมแนะแนวตามหลักจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อเสริมสร้างการเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างการตั้งเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

บรรณานุกรม

Ali, L., & Graham, B. (1996). The counselling approach to careers guidance: Psychology Press.

Chodkiewicz, Alicia. (2018). *School-based positive psychology interventions: The development of a new evaluation process and intervention*. (Doctoral dissertation). University of Exeter, United Kingdom.

Kesui, H. C., Manduku, J., & Sang, H. (2017). EFFECTIVENESS OF GUIDANCE AND COUNSELLING PROGRAMS IN MANAGING INDISCIPLINE CASES IN SECONDARY SCHOOLS IN BURETI SUB-COUNTY, KERICHO COUNTY, KENYA. *European Journal of Education Studies*.

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. American Psychologist.

Snyder, C. R., Hoza, B., Pelham, W. E., Rapoff, M., Ware, L., Danovsky, M., . . . Stahl, K. J. (1997). The development and validation of the Children's Hope Scale. Journal of pediatric psychology.

Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams III, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and academic success in college. Journal of educational psychology.

Taro Yamane. (1970). *Statistic: An Introductory Analysis*. 2nd ed. New York: Harper & Row.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

จิราภรณ์ ตั้งกิตติภาภรณ์. (2566). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนาวรรณ ธนพรดี. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อเป้าหมายในชีวิตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร*. (กศ.ม). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

นภาพร หริมเจริญ. (2563). *การเสริมสร้างความหวังทางการศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการใช้กิจกรรมแนะแนว*. (กศ.ม). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ปราโมทย์ ธรรมรัตน์. (2550). ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาประเทศตามนโยบายเศรษฐกิจพอเพียงและคุณธรรม นำความรู้ด้วยศาสตร์แห่งความสำเร็จ และต่อยอดด้วยคลังความรู้โลก. *วารสารประชาคมวิจัย*.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รับขวัญ ภูษาแก้ว. (2557). หน่วยที่ 11 กิจกรรมแนะแนวและเครื่องมือแนะแนวเพื่อการศึกษาต่อ กิจกรรมและเครื่องมือแนะแนว : เอกสารการสอนชุดวิชา 25406 = Guidance activities and instruments

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ลักขณา สริวัฒน์. (2556). *มนุษยสัมพันธ์*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2554). *ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 16). กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.

สมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย. (2557). *ระบบการแนะแนวในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: สมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย.

อชิรญา จตุรภัทรไพบูลย์. (2563). *การเสริมสร้างเป้าหมายทางการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่นโดยการให้คำปรึกษากลุ่ม*. (กศ.ม). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

อุบลรัตน์ เพ็งสถิตย์. (2554). *จิตวิทยาการเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

DIGITAL CITIZENSHIP DEVELOPMENT OF THE ELDERLY VIA LEARNING COMMUNITIES INNOVATION FOR HEALTHY FOOD WISDOM

อุทิศ บำรุงชีพ[1*]*, พักตร์วิภา โพธิ์ศรี*[2]*, มงคล ยังทนุรัตน์*[3]

Uthit Bamroongcheep[1*]*, Pakwipar Phosri*[2]*, Mongkon Youngtanurat*[3]

[1]*ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[2]*ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[3]*นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*

[1]*Department of Educational Innovation and Technology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand.*

[2]*Department of Vocational Education and Social Development, Faculty of Education, Burapha University, Thailand.*

[3]*Researcher, Southern Border Research and Development Institute, Yala Rajabhat University, Thailand*

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

Received: *September 11, 2023;* ***Revised:*** *October 06, 2023;* ***Accepted:*** *October 12, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ และ2) ศึกษาระดับความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุทั่วประเทศ จำนวน 368 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ แบบประเมินพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบประเมินความก้าวหน้า สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และการวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ โดยการบันทึกคะแนนจากแบบประเมินตามสภาพจริง 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ทักษะที่ 1 : การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะที่ 2 : การเคารพตนเองและผู้อื่นในสังคมออนไลน์ และทักษะที่ 3 : การป้องกันตนเองและผู้อื่นจำนวน 4 ครั้ง พบว่าพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลในระดับดีมากโดยสูงขึ้นทุกครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งแต่ละครั้งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ระดับความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ โดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีระดับคะแนนความก้าวหน้าสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความเป็นพลเมืองดิจิทัล, นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้, ผู้สูงอายุ, ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

ABSTRACT

The objectives of this research were as follows 1) to study the level of digital citizenship behavior among the elderly through the innovation of learning communities, focusing on healthy food wisdom and 2) to study the level of progress in digital citizenship skills among the elderly before and after participating in the innovation of learning communities. The research sample consisted of 368 elderly individuals from across the country who were selected using stratified sampling. The research tools used included the learning community platform, the authentic assessment, and a digital citizenship progress skills assessment. The statistical methods employed in the research included percentages, means, standard deviations, t-tests, and content analysis. The research findings are as follows: 1) The results of the study on the level of digital citizenship behavior among the elderly through the innovation of learning communities focused on healthy food wisdom, as measured by actual condition assessments, include three significant indicators. These indicators consist of digital technology knowledge, online self-respect, respect for others in the online community, and online self-protection, as measured in four separate assessments. These behavior improvements were statistically significant at the .05 level and were assessed four times. 2) The assessment results on the level of digital citizenship progress among the elderly before and after participating in the innovation of learning communities focused on healthy food wisdom showed a statistically significant overall progress after participating in the activities compared to before, at a significance level of .05.

Keywords: Digital Citizenship; Learning Communities Innovation; Elderly; Healthy Food Wisdom

บทนำ

การศึกษาในยุคการเปลี่ยนอย่างฉับพลันทางดิจิทัล (Digital Disruption) ที่มีความพลิกผันและเติบโตอย่างรวดเร็วทั้งในการเชื่อมต่อและการสื่อสารซึ่งได้รับผลกระทบ และมีความเปราะบาง นำไปสู่ความรู้และข้อมูลสามารถถูกแบ่งปันเข้าถึงได้ในขณะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การปรับตัวของคนทุกช่วงวัยจากพลเมืองโลกสู่พลเมืองดิจิทัล นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษากลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล หนึ่งในกลุ่มช่วงวัยที่สามารถได้รับประโยชน์จากการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษามาปรับใช้ได้เต็มตามศักยภาพในการพัฒนาและการพร้อมรับสังคมผู้สูงอายุ

จากสถิติในช่วงสถานการณ์โควิดที่มีการระบาดรุนแรงในปี พ.ศ.2564 ส่งผลให้ผู้สูงอายุใช้อินเทอร์เน็ตพุ่งสูงขึ้น 6 ชั่วโมงต่อวัน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2564) โดยวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่องของ Gen Baby Boomers เพื่อติดต่อสื่อสารสนทนา (61.59%) มากที่สุด รองลงมาคือติดตามข่าวสารทั่วไป (50.68%) ทำกิจกรรมสันทนาการ (44.95%) รับบริการออนไลน์ของภาครัฐ (21.74%) ทำธุรกรรมออนไลน์ด้านการเงิน (16.19%) รับบริการออนไลน์ทางด้านสาธารณสุข และสุขภาพ (10.92%) รองรับการทำงาน (10.53%) ทำธุรกรรมซื้อขายสินค้าบริการออนไลน์ (9.27%) รับบริการออนไลน์ทางด้านการศึกษา (5.04%) ทำธุรกรรมด้านการท่องเที่ยวและการเดินทางออนไลน์ (1.89%) (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) นั่นแสดงให้เห็นว่าในชีวิตประจำวันอินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลอย่างมากกับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้สูงอายุตกเป็น

เหยื่อจากการหลอกลวงผ่านสื่อออนไลน์ถึง 22% เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ถึง 16% และช่องทางที่ผู้สูงอายุถูกหลอกลวงมากที่สุด คือ เฟซบุ๊ก (Facebook) โดยสภาองค์กรผู้บริโภค (2565) กล่าวว่า ช่องทางที่ผู้สูงอายุถูกหลอกลวงมากที่สุด คือ เฟซบุ๊ก (Facebook) มากถึง 44% รองลงมาคือ ไลน์ (Line) 31.25% และ อินสตาแกรม (Instagram) 5.25% ดังนั้นจากข้อมูลการสำรวจดังกล่าวทุกภาคส่วนต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุให้มีทักษะความเป็น “พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)” เพื่อรองรับสังคมผู้สูงวัยอย่างเร่งด่วน

พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) คือ บุคคลที่คำนึงถึงบรรทัดฐานของพฤติกรรมอันถูกต้องและเหมาะสมเมื่อใช้เทคโนโลยีอย่างมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของโลกดิจิทัลบนพื้นฐานของความรับผิดชอบและมีจริยธรรม Ribble & Bailey (2017) ประกอบด้วย การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและการแบ่งปันความรู้ให้กับผู้อื่น (Savvy : Educate) การเคารพสิทธิ์ตนเองและบุคคลอื่นในสังคมออนไลน์ (Social : Respect) และการปกป้องความเป็นส่วนตัวความปลอดภัยของตนเองและบุคคลอื่น (Safety : Protect) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลภายใต้นิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรูปแบบที่หลากหลายซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ที่ต้องการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยดำเนินโครงการจัดการความรู้เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งการสร้างการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาด้วยกระบวนการต่าง ๆ ผสานเทคโนโลยีการศึกษาตามความต้องการและความสนใจของผู้สูงอายุโดยจากผลการศึกษาวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการรู้สุขภาพในศูนย์การเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ (ศรีไพร โชติจิรวัฒนา , 2562) พบว่า ผู้สูงอายุมีสนใจและความต้องการจำเป็นเรื่องการใช้โปรแกรมในสมาร์ตโฟนหาความรู้สุขภาพเป็นลำดับแรก

สาระความรู้เพื่อสุขภาพจึงมีความจำเป็นในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ เนื่องจาก ผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่มีสุขภาพในภาวะถดถอยซึ่งต้องมีการเอาใจใส่และดูแล โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารเพื่อสุขภาพซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต ดังนั้นการเลือกรับประทานอาหารจึงเป็นภูมิปัญญาที่ใกล้ตัวกับผู้สูงอายุที่สุด โดยภูมิปัญญาอาหารสุขภาพนั้นมีความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ ทั้งนี้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มช่วงวัยที่มีประสบการณ์และภูมิปัญญาความรู้สะสมมาอย่างต่อเนื่อง แต่บ่อยครั้งที่ความรู้นี้กลับไม่ถูกนำเสนอหรือแชร์ให้คนรุ่นใหม่ได้รับรู้ ดังนั้น การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ และการแบ่งปันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงเป็นกระบวนหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังผลการศึกษาของ พนม คลี่ฉายา (2564) ที่พบว่า เทคโนโลยีที่สร้างภาวะพฤฒิพลังของผู้สูงอายุ ได้แก่ (1) เทคโนโลยีช่วยสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม คือ ผู้สูงอายุใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว เครือญาติ ลูกหลาน หรือบุคคลใกล้ชิด (2) เทคโนโลยีสร้างกิจกรรมการมีส่วนร่วม การรวมกลุ่ม แบ่งปันในกลุ่มผู้สูงอายุ และ (3) เทคโนโลยีสร้างงานและรายได้ ผ่านการค้าขายสินค้าออนไลน์ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้นำศักยภาพของเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นช่องทางในแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ควบคู่กับการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุบนรากฐานของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community-Based Learning)

นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาให้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุโดยเป็นสื่อกลางในการถอดบทเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง และความรู้ที่มีอยู่ในตัวตนของผู้สูงอายุทางด้านภูมิปัญญาอาหารสุขภาพผ่านนวัตกรรมชุมชนดิจิทัลที่หลากหลายแบบออนไลน์ และออฟไลน์ รูปแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนจึงจะเหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุทั้งนี้ ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึง

และนำเสนอเนื้อหาการเรียนรู้ได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) โดยงานวิจัยนี้ภายใต้กรอบความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันได้โดยการใช้เทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ โมบายแอปพลิเคชัน และเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทักษะใหม่ และเข้าสู่ชุมชนการเรียนรู้ที่เคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องรวมทั้งมีความหลากหลายโดยเป็นนวัตกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ของชุมชนนั้นสามารถผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (Access) จัดการได้ (Manage) สร้างสรรค์ (Create) และนำไปใช้ประโยชน์ได้ (Usability) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้น ได้แก่ สื่อสังคม (Social Media) เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง และแพลตฟอร์มแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (OER : Open Educational Resources) ทั้งนี้จะยังประโยชน์ในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้

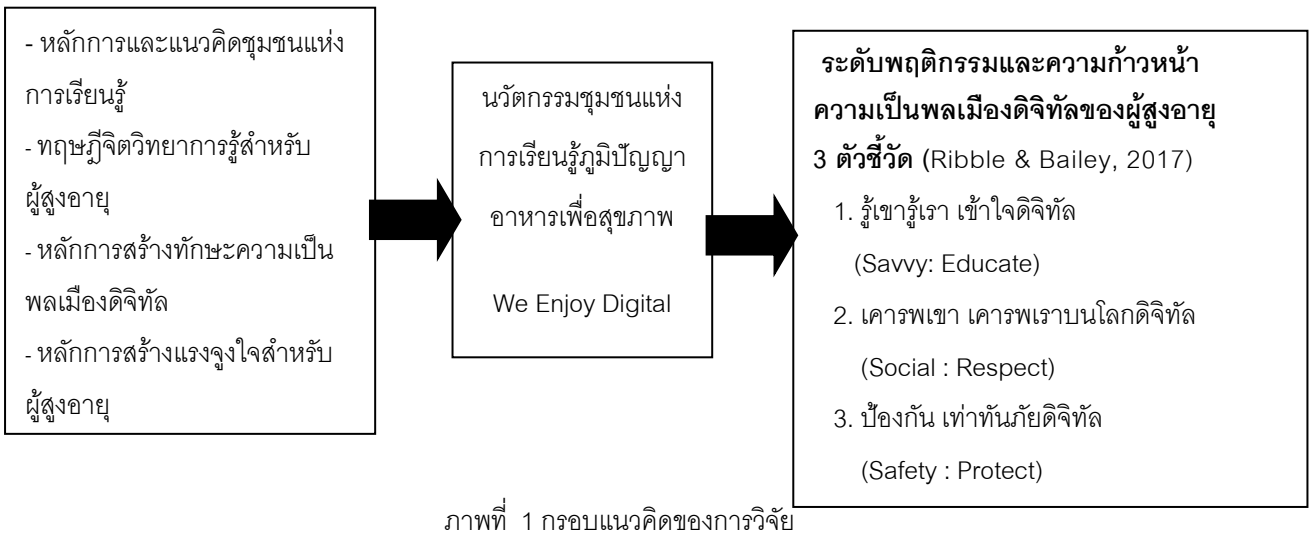
จากสภาพที่พึงประสงค์และปัญหาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล คือ สิ่งจำเป็นอย่างยิ่งกับผู้สูงอายุ สู่การนำเทคโนโลยีการศึกษาซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสร้างระบบการเรียนรู้ที่ยั่งยืน โดยการนำเทคโนโลยีมาเข้าช่วยทำให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้และประสบการณ์พลเมืองดิจิทัลที่มีคุณค่า ตามกรอบประเด็นภูมิปัญญาอาหารสุขภาพที่ผู้สูงอายุสนใจ เป็นสาระในการแลกเปลี่ยนเผยแพร่องค์ความรู้ รวมทั้งการเชื่อมโยงคนรุ่นใหม่กับรุ่นเก่าให้เกิดการแลกเปลี่ยนและสร้างชุมชนที่เชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้และชีวิตจริง ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สามารถช่วยให้เครื่องมือแห่งยุคดิจิทัลก้าวไปสู่การสืบสานประสบการณ์และรังสรรค์ปัญญาความรู้ของผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

2) เพื่อศึกษาระดับความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัลจากการประเมินตามสภาพจริงของผู้สูงอายุก่อนและหลังที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้โดยรวมในทุกตัวชี้วัด แตกต่างกัน

2. ระดับความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพมีความแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ เน้นการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ประกอบด้วย ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างไปยังโรงเรียนผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ ตามพื้นที่เป้าหมาย โดยส่งประกาศเชิญเข้าร่วมกิจกรรมและชี้แจงข้อตกลงเงื่อนไข สิทธิและประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 จัดประชุมออนไลน์ชี้แจงคณะผู้วิจัยในการลงพื้นที่ และการปฏิบัติตนวิธีการปฏิบัติตนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย

2.1 ผู้วิจัยลงพื้นที่โดยดำเนินกิจกรรมสร้างบรรยากาศให้เป็นกันเอง โดยวางตัวอย่างเหมาะสมแนะนำตนเองและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

2.3 ผู้เข้าร่วมกิจกรรม และคณะผู้วิจัยปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19)

2.4 การเก็บข้อมูลในระหว่างการดำเนินการวิจัย และการสอบถามความคิดเห็น กับกลุ่มตัวอย่าง โดยต้องขออนุญาตบันทึกภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวบางส่วน และการบันทึกเสียง เพื่อประกอบการนำเสนอข้อมูลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 คณะผู้วิจัยลงพื้นที่ปฐมนิเทศ และละลายพฤติกรรมให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยความสมัครใจทั้งออนไลน์ และเผชิญหน้า เพื่อให้ความรู้ในกรอบเนื้อหาดังนี้

3.1 ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ เช่น ผักพื้นบ้าน การรับประทานอาหารเป็นยา และการเลือกรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ โดยวิทยากร สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร

3.2 การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลโดยทุกขั้นตอนของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้แพลตฟอร์ม We Enjoy Digital จะมีป๊อปอัฟคำเตือนสติในการเข้าใช้แพลตฟอร์มทุกขั้นตอนครอบคลุมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล

3.3 การบรรยายและอภิปรายโดยอธิบายประโยชน์และสาธิตวิธีการใช้นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งดาวน์โหลดแพลตฟอร์ม “We Enjoy Digital” ทั้งในระบบเอ็นดรอยด์ และ iOs รวมทั้งลงทะเบียนเข้าใช้นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ หลังจากนั้นจึงให้ทำแบบประเมินทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม

3.4 คณะผู้วิจัยสร้างแรงจูงใจให้กับผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างโดยจัดการประกวด We Enjoy Wisdom Award สำหรับผลงานสร้างสรรค์คลิปเรื่องเล่าภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเผยแพร่ผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ “We Enjoy Digital”

3.5 นัดหมายนำเสนอผลงาน และถอดบทเรียนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในกิจกรรมครั้งต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 คณะผู้วิจัยบันทึกระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ลงในแบบประเมินสภาพจริงแต่ละครั้งตลอดระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 5 คณะผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุทำแบบประเมินทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้แพลตฟอร์ม We Enjoy Digital

ขั้นตอนที่ 6 ถอดบทเรียนและสรุปผลการวิจัย โดยจัดงาน We Enjoy Digital Platform Community Healthy Food และมอบรางวัลผลรางวัล We Enjoy Wisdom Award ให้กับผลงานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่มีความโดดเด่นทั้งเรื่องเล่าในชุมชนและสถิติยอดการชมคลิปคลิปเรื่องภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติการสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จากโรงเรียนผู้สูงอายุ และศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2563) จำนวน 77 แห่ง มีจำนวนนักเรียนผู้สูงอายุ 4,695 คน หาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษาด้วยวิธีการคำนวณจากสูตรของ ทาโร ยามาเน่ โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ได้จำนวน 368 คน และได้ทำการสุ่มตัวอย่าง แบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วน ของพื้นที่เป้าหมาย 8 จังหวัด ตามรายชื่อโรงเรียนผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมือง และองค์การบริหารส่วนตำบล และตามจำนวนนักเรียนในแผนปีงบประมาณ 2565 ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 368 คน จากโรงเรียนผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี 29 คน นครนายก 36 คน ระยอง 78 คน ฉะเชิงเทรา 21 คน จันทบุรี 123 คน ปราจีนบุรี 28 คน สระแก้ว 16 คน และตราด 37 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ดังนี้

ตัวแปรตาม คือ นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

(1) ระดับพฤติกรรมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ ครอบคลุม 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ สื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ภาษาสุภาพ เคารพสิทธิ์บุคคลอื่น ตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ

(2) ความก้าวหน้าของการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ ครอบคลุมตัวชี้วัดรู้เขารู้เรา เข้าใจดิจิทัล (Savvy: Educate) เคารพเขา เคารพเราบนโลกดิจิทัล (Social : Respect) และ ป้องกัน เท่าทันภัยดิจิทัล (Safety : Protect)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ความเป็นพลเมืองดิจิทัล** หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้สูงอายุในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ การปกป้องความเป็นส่วนตัวความปลอดภัยต่อตนเอง และไม่ส่งผลกระทบต่อสิทธิ์ของบุคคลอื่น ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ Mike Ribble (2017) ได้แก่

ตัวชี้วัดทักษะที่ 1 : Savvy : Educate การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและการแบ่งปันความรู้ให้กับผู้อื่น

ตัวชี้วัดที่ 1.1 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถโพสต์หรือแชร์เรื่องราวต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ผ่านสื่อออนไลน์อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 1.2 มีการใช้สื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแสวงหาความรู้และสื่อสารอย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 1.3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยจากสื่อออนไลน์และการสื่อสารอย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 1.4 มีการสร้างสรรค์เผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพออนไลน์อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดทักษะที่ 2 : Social : Respect การเคารพตนเองและผู้อื่นในสังคมออนไลน์

ตัวชี้วัดที่ 2.1 มีการอ้างอิงแหล่งที่มา การขออนุญาต และใช้ข้อมูลที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ผ่านสื่อออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 2.2 มีการใช้ภาษาที่สุภาพอย่างมีมารยาทในการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 2.3 มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นและเข้าใจผู้อื่นในการสื่อสารออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดทักษะที่ 3 Safety : Protect การป้องกันตนเองและผู้อื่น

ตัวชี้วัดที่ 3.1 มีการตรวจสอบข้อมูลและกลั่นกรองก่อนตัดสินใจในการดำเนินธุรกรรมผ่านสื่อออนไลน์หรือส่งต่อให้ผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 3.2 มีการใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติโดยคำนึงถึงความปลอดภัยทางสายตาและความเครียดได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 3.3 มีการตั้งรหัสผ่าน ลายนิ้วมือ หรืออื่น ๆ เพื่อล็อกหน้าจอบนเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ได้อย่างเหมาะสม

2. **นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้** หมายถึง กระบวนการรวมกลุ่มที่เป็นสื่อกลางในการถอดบทเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ทั้งที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง และความรู้ที่มีอยู่ในตัวตนของผู้สูงอายุทางด้านภูมิปัญญาอาหารสุขภาพโดยผ่านการรวมกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ และการปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ของชุมชนดังกล่าวผ่านแพลตฟอร์ม We Enjoy Digital ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (Access) จัดการได้ (Manage) สร้างสรรค์ (Create) และนำไปใช้ประโยชน์ได้ (Usability)

3. **ผู้สูงอายุ** หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้าร่วมกิจกรรมโครงการการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ We Enjoy Digital

4. **ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ** หมายถึง สาระองค์ความรู้ในการปรุงอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายของผู้สูงอายุที่เป็นอัตลักษณ์ทางสังคมของพื้นถิ่นแต่ละจังหวัด ผนวกกับความเป็นพหุวัฒนธรรมซึ่งเกิดจากการแสวงหาความรู้คิดค้นสูตรอาหารเพื่อสุขภาพต่าง ๆ โดยอาศัยวัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น และกระบวนการผลิตตามแบบวิถีภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่พหุวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ธรรมชาติ จิตใจและพฤติกรรมสังคม ชุมชน เศรษฐกิจ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ และถ่ายทอดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กับบุคคลอื่นได้รับรู้ผ่านแพลตฟอร์มชุมชนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. **พฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล** หมายถึง การแสดงออกของผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล We Enjoy Digital โดยการบันทึกของคณะผู้วิจัยลงในแบบประเมินตามสภาพจริงตามกรอบประเด็นพฤติกรรมการสื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ภาษาสุภาพ เคารพสิทธิ์บุคคลอื่น ตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และควรปรับปรุง

6. **ความก้าวหน้า** หมายถึง การเปรียบเทียบระดับคะแนนในการเรียนรู้ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3 ตัวชี้วัดก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมผ่านชุมชนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพซึ่งครอบคลุมความรู้ตามตัวชี้วัดของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 10 ข้อในการตรวจสอบระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุว่าอยู่ในระดับใด โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง ค่อนข้างสูง ปานกลาง และต่ำ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. **แบบประเมินตามสภาพจริง** (Authentic Assessment) เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล We Enjoy Digital ด้วยตารางบันทึกแบบประเมินตามสภาพจริง

โดยผ่านการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จำนวน 5 ท่าน ซึ่งค่าสอดคล้องระหว่างประเด็นการประเมินกับวัตถุประสงค์การวิจัย (IOC : Index of item objective congruence) ซึ่งค่าดัชนี IOC ขอข้อคำถามในทุกข้อมีค่าความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ทั้งนี้มีเกณฑ์การให้คะแนน ระดับพฤติกรรม ประกอบด้วย 5 ระดับ ได้แก่

ระดับดีมาก คะแนน 5 หมายถึง มีการสื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ภาษาสุภาพ เคารพสิทธิ์บุคคลอื่นตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ มากกว่า 4 ครั้งต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับดี คะแนน 4 หมายถึง มีการสื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ภาษาสุภาพ เคารพสิทธิ์บุคคลอื่นตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ จำนวน 4 ครั้งต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับปานกลาง คะแนน 3 หมายถึง มีการสื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ใช้ภาษาสุภาพ เคารพสิทธิ์ บุคคลอื่นตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ จำนวน 3 ครั้งต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับพอใช้ คะแนน 2 หมายถึง มีการสื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ภาษาสุภาพเคารพสิทธิ์บุคคลอื่นตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ จำนวน 2 ครั้งต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับควรปรับปรุง คะแนน 1 หมายถึง มีการสื่อสารที่แสดงถึงความเข้าใจ ใช้สื่อออนไลน์อย่างมีสติ ภาษาสุภาพ เคารพสิทธิ์บุคคลอื่น ตรวจสอบข้อมูล และเผยแพร่สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ จำนวน 1 ครั้งต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

2. **แบบประเมินความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัล** ของผู้สูงอายุ 3 ทักษะตามแนวคิดของ Mike Ribble,2017 มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งครอบคลุม ตัวชี้วัด 3 ตัวชี้วัด และ 10 ตัวชี้วัดย่อย โดยแบบประเมินดังกล่าวนำเสนอในลักษณะคำถามกรณีศึกษา ที่ประกอบด้วยเรื่องราว รูปภาพ บทสนทนา ข่าวสารข้อเท็จจริงที่ผู้สูงอายุสามารถเผชิญในชีวิตประจำวัน โดยผู้สูงอายุเพื่อพบเจอสถานการณ์ดังกล่าวสามารถเลือกตอบที่สอดคล้องกับพฤติกรรมตนเองมากที่สุด ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบประเมินระดับพฤติกรรมสามารถจำแนกได้เป็น 4 ระดับ ได้แก่

ตารางที่ 1 ระดับคะแนนความเป็นพลเมืองดิจิทัล

คะแนน	**ค่าเฉลี่ย**	**ระดับความก้าวหน้าทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล**
8 คะแนนขึ้นไป	80%	สูง
6-7 คะแนน	60-70%	ค่อนข้างสูง
4-5 คะแนน	40-50%	ปานกลาง
น้อยกว่า 4 คะแนน	น้อยกว่า 40%	ต่ำ

แบบประเมินระดับความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ ได้มีการพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพ ดังนี้

2.1 การพัฒนาด้วยวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างแบบประเมิน

2.2 นำแบบประเมินความก้าวหน้าไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จำนวน 5 ท่าน โดยหาค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (IOC: Index of item objective congruence) ซึ่งค่าดัชนี IOC ของข้อคำถามในทุกข้อมีค่าความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5

2.3 นำแบบประเมินความก้าวหน้าไปหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบประเมินวัดทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยคัดเลือกประเด็นสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ที่มีค่า 0.20 ขึ้นไป ซึ่งแต่ละข้อต้องมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80 ซึ่งผลปรากฏว่าประเด็นสอบถามผ่านเกณฑ์ในทุกข้อคำถามโดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.42-0.52

2.4 นำแบบประเมินความก้าวหน้าไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้กับผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ต่อจากนั้นจึงนำผลการบันทึกข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ ทั้งนี้

จะไม่มีการจำแนกรายข้อ เพราะได้มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ซึ่งการหาค่าความเชื่อมั่นนี้ผู้วิจัยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (บุญชม ศรีสะอาด, 2538) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือดังกล่าว 0.78

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ และแบบประเมินตามสภาพจริงแต่ละข้อคือค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence-Objective Congruence)

2. ความถี่ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-distribution

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยบูรพา รหัสโครงการวิจัย HU064/2565 เอกสารรับรองที่ IRB2-074/2565 ซึ่งได้มีการอธิบายและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การใช้ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์การวิจัย การคุ้มครอง สิทธิ เงื่อนไขข้อตกลงการเข้าร่วมวิจัย

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบดิจิทัล “We Enjoy Digital” โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้สูงอายุผู้เข้าร่วมกิจกรรมรายบุคคลในระยะแรกของการแนะนำแพลตฟอร์ม พบว่า ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงได้กับการดาวน์โหลดแพลตฟอร์ม แต่ยังไม่คุ้นเคยในการแสดงความคิดเห็น และไม่กล้าโพสต์เรื่องราวต่าง ๆ ลงในแพลตฟอร์มดิจิทัล ต้องมีตัวอย่างในการโพสต์เรื่องเล่าขานภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

1. ระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการประเมินสภาพจริงทั้งออนไลน์และเผชิญหน้า ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ทำการประเมิน 4 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดการการทดสอบผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมโครงการปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของระดับคะแนนประเมินพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการประเมินสภาพจริงทั้งออนไลน์และเผชิญหน้า

ครั้งที่ของกิจกรรมการประเมิน	n	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	แปลความหมายระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล
1	368	45	41.93	0.80	ดีมาก
2	368	45	42.01	0.93	ดีมาก
3	368	45	42.24	0.95	ดีมาก
4	368	45	43.01	0.96	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการประเมินสภาพจริงทั้งออนไลน์และเผชิญหน้าของการเข้าร่วมกิจกรรมทั้ง 4 ครั้ง โดยมีระดับคะแนนดีมาก และเพิ่มขึ้นทุกครั้ง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 41.93-43.01 จากนั้นคณะผู้วิจัยได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 4 ครั้ง ผลปรากฏดังตาราง 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” โดยการบันทึกระดับพฤติกรรมคะแนนจากแบบประเมินตามสภาพจริง จำนวน 9 ทักษะ พบว่า

(n = 368)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
ระหว่างกลุ่ม	1,308.12	35	37.37	197.18	.00
ภายในกลุ่ม	2,504.19	13,212	0.19		
รวม	3,812.31	13,247			

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” โดยการบันทึกคะแนนจากแบบประเมินตามสภาพจริง จำนวน 4 ครั้ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่มีลักษณะแตกต่างกัน คณะผู้วิจัยจึงใช้วิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method) โดยเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ได้ผลการทดสอบดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” โดยการบันทึกคะแนนจากแบบประเมินตามสภาพจริง จำนวน 4 ครั้ง

(n = 368)

	□	$□_1$	$□_2$ = 42.01	$□_3$= 42.24	$□_4$= 43.01
กิจกรรมครั้งที่ 1	41.93	-	0.08	0.31	1.08*
กิจกรรมครั้งที่ 2	42.01		-	-	1.00*
กิจกรรมครั้งที่ 3	42.24				0.77*
กิจกรรมครั้งที่ 4	43.01				-

จากตารางที่ 4 แสดงว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” มีระดับพฤติกรรมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลจากการบันทึกและการสังเกตและให้คะแนนตามเกณฑ์โดยคณะผู้วิจัย ซึ่งพบว่า พฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลรายบุคคลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการประเมินกิจกรรมครั้งที่ 4 ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลดีกว่ากิจกรรมครั้งที่ 3 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 1 ตามลำดับ ส่วนการประเมินในกิจกรรมครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 1 และครั้งที่ 4 กับครั้งที่ 3 ไม่พบความแตกต่างกัน

2. **การประเมินผลความก้าวหน้า** (Progress of Learning) คือ การตรวจสอบคะแนนในการเรียนรู้ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านชุมชนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ที่ครอบคลุมความรู้ตามเป้าหมายของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยมีการวัดความพร้อมก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้เครื่องมือในการตรวจสอบระดับความเป็น

พลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่ ทั้งนี้นำไปสู่การวางแผนและจัดกิจกรรมในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงตนในสังคมดิจิทัลได้ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัดตามแนวคิดของ Mike Ribble (2017) ได้แก่

ตัวชี้วัดทักษะที่ 1 : Savvy : Educate การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล (คะแนนเต็ม 4)

ตัวชี้วัดทักษะที่ 2 : Social : Respect การเคารพตนเองและผู้อื่นในสังคมออนไลน์ (คะแนนเต็ม 3)

ตัวชี้วัดทักษะที่ 3 : Safety : Protect การป้องกันตนเองและผู้อื่น (คะแนนเต็ม 3)

2.1 ลักษณะของแบบวัดความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ คือ แบบฟอร์มที่มีตัวชี้วัดทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งครอบคลุม ตัวชี้วัด 3 ตัวชี้วัด และ 10 ตัวชี้วัดย่อย โดยแบบวัดดังกล่าวนำเสนอในลักษณะคำถามกรณีศึกษา ที่ประกอบด้วยเรื่องราว รูปภาพ บทสนทนา ข่าวสารข้อเท็จจริงที่ผู้สูงอายุสามารถประสบพบเจอในชีวิตประจำวัน โดยผู้สูงอายุเพื่อพบเจอสถานการณ์ดังกล่าวสามารถเลือกตอบที่สอดคล้องกับพฤติกรรมตนเองมากที่สุด

2.2 วิธีการตรวจคำตอบในการให้คะแนน มีคำถามสถานการณ์ปัญหาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ การให้คะแนนเมื่อตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน

2.3 เวลาในการทำแบบประเมิน 30 นาที

2.4 การแปลความหมายของคะแนน การแบ่งระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถจำแนกได้เป็น 4 ระดับ ดังตารางที่ 1 ประกอบด้วย ความก้าวหน้าระดับ สูง ค่อนข้างสูง ปานกลาง และต่ำ

2.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ ที่เข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อศึกษาความก้าวหน้าด้านทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่คณะผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุประกอบด้วย ทักษะที่ 1 : Savvy : Educate การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารทักษะที่ 2 : Social : Respect การเคารพตนเองและผู้อื่นในสื่อสังคม และทักษะที่ 3 Safety : Protect การป้องกันตนเองและผู้อื่นซึ่งผลการวิจัยดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความก้าวหน้าในแต่ละทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital”

(n = 368)

ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล		n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig
Savvy: Educate	Pre-test	368	2.38	0.24			
การมีความรู้และเข้าใจ	Post-test	368	3.92	0.07	50.55	367	0.00**
Social: Respect	Pre-test	368	2.44	0.38			
การเคารพตนเองและผู้อื่น	Post-test	368	2.86	0.20	10.94	367	0.00**
Safety: Protect	Pre-test	368	1.86	0.11			
การป้องกันตนเองและผู้อื่น	Post-test	368	2.56	0.25	21.77	367	0.00**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 แสดงคะแนนเฉลี่ย $\overline{X}$ ของการประเมินความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ “We Enjoy Digital” ของทั้ง 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ตัวชี้วัดทักษะที่ 1 : Savvy : Educate การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล ตัวชี้วัดทักษะที่ 2 : Social : Respect การเคารพตนเองและผู้อื่นในสังคมออนไลน์ และตัวชี้วัดทักษะที่ 3 : Safety : Protect การป้องกันตนเองและผู้อื่น ของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม โดยมีคะแนนแต่ละด้านที่แสดงให้เห็นว่าหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นแสดงถึงประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ “We Enjoy Digital”

ตารางที่ 6 แสดงผลประเมินความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและ หลังเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนนวัตกรรมการเรียนรู้ “We Enjoy Digital” โดยรวม

ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล		n	$\overline{X}$	S.D.	t	df	Sig
ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม	Pre-test	368	6.70	1.34			
หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	Post-test	368	9.34	0.30	39.45	367	0.00**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ย $\overline{X}$ ของการประเมินความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ “We Enjoy Digital” โดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเมื่อสังเกตพิจารณาค่า S.D. (Standard deviation) เป็นการแสดงถึงการกระจายของข้อมูล นอกจากนี้คะแนนแต่และทักษะสามารถสร้างความหลากหลายในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามความแตกต่างระหว่างบุคคล แต่โดยภาพรวมก็แสดงให้ว่านวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล “We Enjoy Digital” ที่ได้พัฒนาขึ้นช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างดี

อภิปรายผล

(1) ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ โดยการบันทึกคะแนนจากแบบประเมินตามสภาพจริง 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ทักษะที่ 1 : การมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะที่ 2 : การเคารพตนเองและผู้อื่นในสังคมออนไลน์ และทักษะที่ 3 : การป้องกันตนเองและผู้อื่น จำนวน 4 ครั้ง พบว่าพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลสูงขึ้นเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากคณะผู้วิจัยได้คำนึงถึงการออกแบบสาร (Massage Design) แคมเบล (Campbell, Ollie, 2015) โดยพิจารณาถึงขนาดตัวอักษร สัดส่วน การตัดกันระหว่างสีพื้นหลังกับสีของข้อความ การแสดงคำบรรยายหรือ Subtitle ประกอบการนำเสนอเนื้อหาวิดีโอหรือเสียง เพื่อสร้างช่องทางพื้นฐานในการสื่อสารอย่างมีความหมาย พิจารณาถึงระยะการมองเห็นของผู้สูงอายุบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทุกรูปแบบ และมีการทดสอบนวัตกรรมก่อนทำการเผยแพร่หรือทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ใช้หลักการออกแบบสารโดยพิจารณาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุตามหลักการออกแบบ 7 ขั้นตอน (พนม คลี่ฉายา, 2564) ได้แก่ วิเคราะห์ภูมิหลังและสถานการณ์การสื่อสารของผู้สูงอายุในปัจจุบัน กำหนดวัตถุประสงค์การสื่อสาร วิเคราะห์ผู้รับสารเป้าหมาย กำหนดกลยุทธ์ ทิศทางสาร และกรอบการรับรู้ กำหนดสาระเนื้อหา และสื่อหรือช่องทางในการสื่อสาร นำเสนอสาระหรือส่งผ่านช่องทางกิจกรรมไปยังกลุ่มเป้าหมาย และประเมินผลของสาร ทั้งนี้ประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจของผู้สูงอายุ กล่าวคือ จากรายงานวิจัย

สื่อเพื่อสูงอายุในประเทศไทย สภาพการณ์ปัจจุบัน ความคาดหวัง แนวโน้มในอนาคต และการกำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุกของสื่อ (รัตนา จักกะพาก และคณะ, 2554) พบว่า สาระในสื่อที่ผู้สูงอายุชื่นชอบและสนใจมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งคือสุขภาพอนามัย นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังมีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการได้ทดลองปฏิบัติจริงในลักษณะเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (Learning by Doing) ตามทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึม และประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ของ เดวิด เอ. โคล์บ (Kolb, D. A., 1984) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) คือกระบวนการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นริศรา มีมาก (2560) และควรเป็นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบวกที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความสุขและทำให้เกิดพฤติกรรมเชิงบวก สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ การปรับตัวในการดำเนินชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับ Henry, Ozier, & Johnson (2011)ที่พบว่า การเรียนรู้แบบ "ลงมือปฏิบัติ" เป็นส่วนเสริมที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว เป็นจริง และบ่อยครั้งที่เสริมศักยภาพด้วยกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ และเป็นกลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกร่วมสมัยที่ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ นั่นแสดงให้เห็นแล้วว่าการเรียนรู้เชิงบวก การให้ความสนใจ ใส่ใจ และความเห็นอกเห็นใจแสดงความกัลยาณมิตรต่อผู้สูงอายุ ทั้งนี้ควรเริ่มต้นจากสิ่งที่ใกล้ตัวและใช้อุปกรณ์ที่ทุกคนมีซึ่งจะส่งผลต่อการโน้มน้าวใจผู้สูงอายุมาใช้โมบายแอปพลิเคชันด้วยการทดลองใช้จริงจนเกิดทักษะการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์

นอกจากนี้จากคะแนนระดับพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมเพิ่มสูงขึ้นทุกครั้งตั้งแต่ครั้งที่ 1 ถึง 4 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยเป็นเรื่องสุขภาพเป็นประเด็นที่ผู้สูงอายุสนใจ รวมทั้งที่คณะผู้วิจัยได้ใช้หลักกระบวนการเผยแพร่และยอมรับนวัตกรรมในยุคดิจิทัล ดิสรัปชัน (อุทิศ บำรุงชีพ, 2565) จากแบบจำลองขั้นตอนของกระบวนการเผยแพร่และยอมรับนวัตกรรมการศึกษา มีด้วยกัน 7 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 วางแผนสู่เป้าหมาย ขั้นที่ 2 จุดประกายความคิด ขั้นที่ 3 สร้างพันธมิตรเครือข่ายสัมพันธ์ ขั้นที่ 4 แบ่งปันความรู้ ขั้นที่ 5 บูรณาการไตร่ตรอง ขั้นที่ 6 ฝึกหัดทดลองทำ และขั้นที่ 7 นำไปใช้ หมายถึง ขั้นตอนที่กลุ่มเป้าหมายนำไปใช้จริง หลังจากทดลองใช้ไประยะหนึ่งจนเกิดความมั่นใจ และพอใจจนกระทั่งเกิดการยอมรับแพลตฟอร์มดิจิทัลและตัดสินใจนำไปใช้ ดังนั้นจึงส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้นำไปสู่การขยายผลและสร้างคลังภูมิปัญญาอาหารสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพครอบคลุมกลุ่มผู้สูงอายุทั่วประเทศ

(2) ผลการประเมินระดับความก้าวหน้าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์ม “We Enjoy Digital” โดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากว่า คณะผู้วิจัยใช้หลักการออกแบบกิจกรรมการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างมีส่วนร่วม และ ซึ่งได้แก่ รูปแบบกิจกรรมต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุนั้นมีส่วนร่วมได้ลงมือปฏิบัติจริง ไม่ใช่เพียงฟังบรรยายเท่านั้น โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ที่เรียนรู้จากประสบการณ์ ตามแนวคิดของคอฟท์ (Kolb, D.A., 1984) รวมทั้งแนวคิดของอัลคาน (Alkan, F., 2016) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์สามารถส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมและความก้าวหน้าในเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้เกิดการตอบสนองผ่านประสบการณ์ การไตร่ตรอง การคิด และการกระทำตามประสบการณ์ของตนเอง โดยการปรับตัวของผู้สูงอายุในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกิจกรรมการเรียนรู้นั้นสอดคล้องกับความต้องการและเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสิ่งแวดล้อมรอบตัว การปรับตัวทางสังคมเทคโนโลยี เช่น กรณีศึกษาปัญหาแก๊งหลอกลวงทางโทรศัพท์ การแชร์ข่าวปลอม การหลอกให้โอนเงิน เป็นต้น กิจกรรมที่มีเนื้อหาทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ อาหารที่มีประโยชน์ทั้งนี้เนื่องจากการสอบถามผู้สูงอายุนั้นสนใจในประเด็นสุขภาพในการสื่อสารมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ (2566) ที่กล่าวว่า การเสริมสร้างแรงจูงใจสำหรับผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ตอนปลายในยุคดิจิทัล นั่นคือ เรื่องสุขภาพ เพราะในช่วงวัยนี้เริ่มมีปัญหาสุขภาพซึ่งเป็นผลมาจากการดูแลตนเองในช่วงวัยที่ผ่านมา นอกจากนี้ สิ่งที่จะทำให้ผู้สูงอายุได้สนใจในการพัฒนาตนเองนั้นต้องการสร้างกิจกรรมให้มีส่วนร่วมความภาคภูมิใจกับสิ่งที่ตนเองได้ทำมา ทั้งนี้สอดคล้องกับกิจกรรมในแพลตฟอร์ม We Enjoy Digital ที่มีกิจกรรมให้ผู้สูงอายุได้

อัปโหลดและแสดงยอดผู้ชมในเว็บแอปพลิเคชัน พร้อมทั้งการมอบรางวัลจากการคัดสรรของผู้เข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามแนวทางของ วรรัตน์ อภินันท์กูล (2551) ได้แก่ ใช้รูปแบบการเล่าเรื่องพฤติกรรมจากปัญหาของการใช้สื่อออนไลน์ของเหตุการณ์มาวิพากษ์หรือตีความซึ่งเป็นการคิดวิจารณญาณจากสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยการปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้ร่วมกัน การสร้างความรู้ การเรียนรู้แบบเบ็ดเสร็จที่เน้นความสำคัญของการเรียนรู้ในสิ่งที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ของผู้สูงอายุ การเรียนรู้จากสถานการณ์ โดยสร้างบรรยากาศความเป็นกันเองในการเรียนรู้ นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการเผยแพร่เพื่อการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุ (Johan, F. et.al., 2023) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลที่ตั้งใจจะใช้เทคโนโลยีซึ่งได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังในประสิทธิภาพ (ระดับที่เทคโนโลยีซึ่งถูกมองว่ามีประโยชน์) ความคาดหวังของความพยายาม (ระดับที่เทคโนโลยีถูกมองว่าใช้งานง่าย) อิทธิพลทางสังคม (ขอบเขตที่บุคคลสำคัญส่งผลกระทบต่อบุคคลในการรับหรือใช้ระบบ) และการอำนวยความสะดวกเงื่อนไข (ระดับที่บุคคลเชื่อว่าพวกเขาสามารถเข้าถึงทรัพยากรเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้) รวมทั้งกระบวนการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเองจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายที่อินโฟกราฟิก วิดีโอ หรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดกิจกรรมที่ให้ความรู้เกี่ยวกับพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุควรพิจารณาถึงบริบทของพื้นที่ อาชีพและกลุ่มผู้สูงอายุในการเข้าถึงอุปกรณ์ดิจิทัล รวมทั้งความแรงของสัญญาณอินเทอร์เน็ตในพื้นที่นั้น ๆ

2. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ We Enjoy Digital แบบเผชิญหน้ากับผู้สูงอายุควรใช้เวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง และควรเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วม

3. การจัดกิจกรรมการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลคณะผู้วิจัยควรนำเสนอเนื้อหาโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานตามสถานการณ์ที่เป็นกระแสข่าว เช่น แก๊งคอลเซ็นเตอร์ ข่าวปลอมต่าง ๆ

4. กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการเรียนรู้เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์หลากหลายอาชีพ ดังนั้น คณะผู้วิจัยต้องใช้จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่โดยให้ผู้สูงอายุได้แสดงความคิดเห็นและสร้างกลุ่มไลน์เพื่อเป็นอีกช่องทางในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เปิดใจรับฟังเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน

5. ควรมีการสำรวจอุปกรณ์ดิจิทัลของผู้สูงอายุ รวมทั้งสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในพื้นที่กลุ่มตัวอย่างก่อน เพื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรมพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุในยุคดิจิทัลดิสรัปชัน

2. ควรมีการพัฒนาบอร์ดเกมโดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ

3. ควรมีการพัฒนาแพลตฟอร์มแชทบอทเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2563). *ทะเบียนโรงเรียนผู้สูงอายุ ปี 2563*. วันที่ค้นข้อมูล 3 พฤศจิกายน 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.dop.go.th/thai/service_information/1/14.

นริศรา มีมาก. (2560). *แนวทางการสร้างการยอมรับการใช้โมบายแอปพลิเคชันด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร.* สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

พนม คลี่ฉายา. (2564). *การออกแบบสารเพื่อการสื่อสารแบบบูรณาการ.* กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พนม คลี่ฉายา. (2564). การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุและข้อเสนอเพื่อการเสริมสร้างภาวะพฤฒิพลังและผลิตภาพของผู้สูงอายุไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 39(2). (เมษายน-สิงหาคม 2564). 56-78.

รัตนา จักกะพาก และคณะ. (2554). *สื่อเพื่อสูงอายุในประเทศไทย สภาพการณ์ปัจจุบัน ความคาดหวัง แนวโน้มในอนาคต และการกำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุก.* รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรรัตน์ อภินันท์กูล. (2551). “แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบโรงเรียน.” ในหนังสือ *แนวคิดและทฤษฎีที่น่ารู้ทางการศึกษานอกระบบโรงเรียน.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2564). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2564.* กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2565.* กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564).* กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.(2565). *รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน.* บริษัท 21 เซ็นจูรี่ จำกัด.

สภาองค์กรผู้บริโภค. (2565). *วิจัยเผย ผู้สูงวัย 44% ถูกหลอกบนเฟซบุ๊ก เตือนอย่าหลงเชื่อโฆษณาออนไลน์.* วันที่ค้นข้อมูล 4 ธันวาคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://theactive.net/news/marginalpeople-20220410-2/

บุญชม ศรีสะอาด. (2538). *การวิจัยเบื้องต้น*.พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.

ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ. (2566). *การเสริมสร้างแรงจูงใจสำหรับผู้เรียนในยุคดิจิทัล.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรีไพร โชติจิรวัฒนา. (2562). *การพัฒนารูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการรู้สุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในศูนย์การเรียนรู้ศตวรรษที่ 21.* วิทยานิพนธ์ (ค.ด.) สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุทิศ บำรุงชีพ. (2565). ดิจิทัล ดิสรัปชัน สู่การเผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา. ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

.Alkan, F. (2016). Experiential learning: Its effects on achievement and scientific process skills. *Journal of Turkish Science Education*, 13(2). http://search.proquest.com/docview/1824858137/

Campbell, Ollie. (2015). “Designing for the Elderly: Ways Older People Use Digital Technology Differently.” *Smashing Magazine*, Retrieved February, 2022. from www.smashingmagazine.com/2015/02/designing-digital-technology-for-the-elderly/

Henry, B., Ozier, A., & Johnson, A. (2011). Empathetic responses and attitudes about older adults: How experience with the aging game measures up. *Educational Gerontology*, *37*(10), 924–941.Johan, F., Anna, E., Frida, B., Tilda, E., (2023). Digital health platforms for the elderly? Key adoption and usage barriers and ways to address them. *Technological Forecasting and Social Change. Volume 189, 2023*,122319, ISSN 0040-1625, https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122319.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

Ribble, M.& Bailey, G. (2017). *Nine Themes of Digital Citizenship*. Retrieved May 29, 2021, from https://www.digitalcitizenship.net/nine-elements.html.

รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

A PSYCHOLOGICAL TRAINING MODEL FOR ENHANCING COUNSELING SKILLS OF GRADUATE ADVISORS, SCHOOL OF EDUCATION SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY

นิธิพัฒน์ เมฆขจร[1*], *วัลภา สบายยิ่ง*[2], *สุขอรุณ วงษ์ทิม*[3], *นิรนาท แสนสา*[4], *จิระสุข สุขสวัสดิ์*[5], *จุรีรัตน์ นิลจันทึก*[6]

Nitipat Mekkhachorn[1*], *Wunlapa Sabaiying*[2], *Sukaroon Wongtim*[3], *Niranart Sansa*[4], *Jirasuk Suksawat*[5], *Chureerat Nilchantuk*[6]

[1-6]*สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*

[1-6]*School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand.*

*Corresponding author. e-mail: edasmnit@gmail.com

Received: October 09, 2023; ***Revised:*** October 25, 2023; ***Accepted:*** October 30, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และ 2) เปรียบเทียบทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ระยะก่อน หลัง และติดตามผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีการศึกษา 2564 จำนวน 28 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองรูปแบบการอบรมเชิงจิตวิทยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีการศึกษา 2564 ที่มีประสบการณ์การเป็นอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาไม่เกิน 5 ปี จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบวัดทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 และ 2) รูปแบบการอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อพัฒนาทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบฟรีดแมน ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทักษะการปรึกษาอยู่ในระดับปานกลาง 2) อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสูงขึ้นภายหลังได้รับรูปแบบการอบรมเชิงจิตวิทยา และ 3) ระยะหลังการทดลองและติดตามผล อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ทักษะการปรึกษา, อาจารย์ที่ปรึกษา, บัณฑิตศึกษา, การฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study counseling skills of counseling instructors at the graduate study level in the School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University (STOU); and (2) to compare levels of counseling skills of counseling instructors at the graduate study level in the School of Educational Studies, STOU before, after being trained with the psychological training model, and during the follow-up period. Two research sample groups were employed in the two stages of the research. In the first stage, the research sample group employed in the study of counseling skills of counseling instructors at the graduate study level in the School of Educational Studies, STOU consisted of 28 instructors who were appointed as counseling instructors at the graduate study level in the School of Educational Studies, STOU during the 2021 academic year, obtained by simple random sampling. In the second stage, the research sample group employed in the experiment with the psychological training model consisted of 8 instructors with the experience of being instructors at the graduate study level for not more than 5 years who were appointed as counseling instructors at the graduate study level in the School of Educational Studies, STOU during the 2021 academic year. The employed research tools were (1) a scale to assess counseling skills of counseling instructor at the graduate study level, with reliability coefficient of .74; and (2) a psychological training model to develop counseling skills of counseling instructors at the graduate study level. Statistics employed for data analysis were the percentage, mean, standard deviation, and Friedman test. Research results revealed that (1) counseling skills of counseling instructors at the graduate study level in the School of Educational Studies, STOU, were rated at the moderate level; (2) the post-training level of counseling skills of counseling instructors at the graduate study level in the experimental group after being trained with the psychological training model was increased over their pre-training counterpart level; and (3) no difference was found between the counseling skills level of graduate study level counseling instructors at the end of the experiment and the follow-up period.

Keywords: Counseling skill; Counseling instructor; Graduate study; Psychological training model

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทั้งหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ซึ่งทั้งหมดเป็นการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการศึกษาทางไกล โดยใช้สื่อหลักและสื่อประสม รวมถึงการสัมมนาเสริมและสัมมนาเข้มทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ ดังส่วนหนึ่งของปณิธานของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ที่ว่า “...เป็นการจัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของบุคลากร และสังคมให้เป็นบุคคลเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ ด้วยการจัดระบบการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งใช้สื่อประสมที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง” (https://edu.stou.ac.th/about-us/) ด้วยเหตุนี้ การจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษานั้น นักศึกษาจึงมีโอกาสพบกับอาจารย์และเพื่อนร่วมรุ่นอย่างเป็นทางการ ชุดวิชาละประมาณ 1-3 ครั้งต่อภาคเรียน นอกเหนือจากเวลาดังกล่าวก็จะเป็นการศึกษาด้วยตนเองทั้งหมด ทำให้นักศึกษาที่มีปัญหาหรือข้อสงสัยในการเรียนมีโอกาสน้อยที่จะได้ปรึกษาหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนในชุดวิชาวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในลักษณะของการทำวิจัยเป็นหลัก ทำให้นักศึกษามีความต้องการที่จะขอคำปรึกษาทางวิชาการจากอาจารย์ที่ปรึกษามากเป็นพิเศษกว่าชุดวิชาอื่นทั่วไป

จากประสบการณ์ของผู้วิจัย การสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอน ประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งที่พบคือ ปัญหาและอุปสรรคในเรื่องของการให้การปรึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนระบบ

ทางไกล ที่นักศึกษามีโอกาสได้เข้ามาพบอาจารย์ที่ปรึกษาน้อย ในขณะที่มีความต้องการการปรึกษาเป็นอย่างมากในเรื่องเกี่ยวกับการทำวิจัยสำหรับชุดวิชาวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ อีกทั้งยังพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคในเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลของตัวอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาแต่ละคน ทั้งในด้านของบุคลิกภาพ การใช้เทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ เพื่อการสื่อสาร และรูปแบบการสื่อสารที่ใช้ในการให้การปรึกษา แต่ทั้งนี้ ในความเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ต้องให้คำปรึกษากับลูกศิษย์ที่มีความหลากหลายทั้งในด้านภูมิหลัง อุปนิสัยใจคอ เชื้อชาติศาสนา วัฒนธรรม การศึกษา และคุณลักษณะส่วนตนที่หลากหลายและแตกต่างกันอย่างมาก จึงทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลายท่านมีความอึดอัดและขาดความพร้อมในกรณีที่ต้องให้การปรึกษากับลูกศิษย์ของตน ดังนั้น ทักษะพื้นฐานในการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่อาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องรู้จัก ศึกษาทำความเข้าใจ และฝึกฝนให้มีความแคล่วคล่องชำนาญ จนสามารถให้การปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การปรึกษาเป็นกระบวนการช่วยเหลือผู้รับบริการปรึกษาที่ประสบกับความทุกข์ใจ มีความขัดแย้งในจิตใจจนไม่สามารถตัดสินใจได้ และมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการปรึกษาเป็นผู้ให้การปรึกษาภายใต้บรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัยและมีอิสระ ดังที่ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2529, น. 124) ได้กล่าวว่า การให้การปรึกษาว่าเป็นกระบวนการช่วยเหลือ และในกระบวนการช่วยเหลือนี้ก่อให้เกิดสัมพันธภาพ การช่วยเหลือ ระหว่างผู้ให้การปรึกษาและผู้รับการปรึกษา ผู้ให้การปรึกษาจะเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการฝึกฝนพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาเข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติความรู้สึกตลอดทั้งพฤติกรรมต่าง ๆ ในวิถีทางที่ดีขึ้น และสามารถวางโครงการในอนาคตได้เอง

โดยวัตถุประสงค์สำคัญของการปรึกษาคือ เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการเกิดการเข้าใจในตนเอง เข้าใจผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ช่วยพัฒนา ส่งเสริมศักยภาพ ป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของผู้รับบริการ ให้เขามีการปรับเปลี่ยนความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม มีการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี นำไปสู่การดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข ดังที่ Chan et al. (2015) กล่าวว่าการให้การปรึกษามีเป้าหมายเพื่อช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญปัญหาได้ สามารถตัดสินใจในชีวิตได้ หรือเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ต้องการในชีวิตได้ โดยช่วยให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยความสมัครใจ บรรลุความต้องการการเปลี่ยนแปลง หรือสร้างทางเลือกที่เหมาะสมและช่วยให้บุคคลสามารถเอาชนะปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในทันที และสุดท้ายเพื่อให้บุคคลได้ทำหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ ทั้งนี้ การจะเป็นผู้ให้การปรึกษาที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น นอกเหนือจากการศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ แล้ว สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่ขาดไม่ได้คือจะต้องเริ่มต้นจากการฝึกฝน อบรมทักษะพื้นฐานของการปรึกษาต่าง ๆ จนคล่องแคล่วและชำนาญเสียก่อน

จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสามารถจัดกระทำได้หลายรูปแบบ ซึ่งการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาถือได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการใช้เสริมสร้างสมรรถนะต่าง ๆ ของบุคคล เนื่องจากการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถที่จำเป็น และมีทัศนคติที่ดีสำหรับการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังที่ ปัทมา ปานแดง (2559, น. 8) กล่าวไว้ว่า การฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา หมายถึง วิธีการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีหรือการปฏิบัติจนได้อย่างเหมาะสม โดยมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นการเริ่มต้นหรือขั้นนำ ขั้นดำเนินการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา และขั้นการยุติ ซึ่งสอดคล้องกับนพพร แสงทอง (2563, น. 6) ที่ได้อธิบายว่า การฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ทักษะของผู้เข้ารับการอบรมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยมีระยะในช่วงสั้นและมีขั้นตอนในการฝึกอบรม 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นยุติ โดยการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การผสมผสานรูปแบบการฝึกอบรมแบบทางไกลโดยให้ผู้รับการอบรมได้ศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้ก่อนแล้วจึงมีการอบรมแบบเผชิญหน้าด้วยรูปแบบออนไลน์เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ โดยมีการประเมินโดยคณะวิทยากรที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการให้การปรึกษา

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่เข้าร่วมโครงการได้มีความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนได้ฝึกฝนทักษะการปรึกษาด้วยกระบวนการทางจิตวิทยาจนมีความชำนาญ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการให้การปรึกษาสำหรับนักศึกษาในความดูแลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

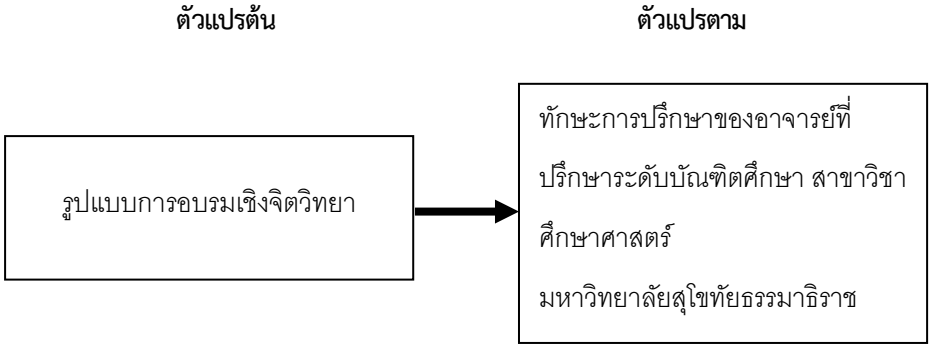
1. เพื่อศึกษาทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ก่อน หลัง และติดตามผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา

สมมุติฐานการวิจัย

อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทักษะการปรึกษาระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการติดตามผลแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และ ระยะที่ 2 การเสริมสร้างทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้วยรูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา โดยมีกรอบการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทักษะการปรึกษา หมายถึง ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการให้บริการปรึกษา เพื่อช่วยเหลือผู้รับบริการปรึกษาที่มีปัญหาความทุกข์ใจ มีความขัดแย้งในจิตใจ ไม่สามารถตัดสินใจได้ และมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความเข้าใจในตนเอง เข้าใจผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม มีการปรับเปลี่ยนความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมไปในทิศทางที่พึงประสงค์ สามารถปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตได้อย่างมีสุขภาพจิตที่ดีและมีความสุข ประกอบด้วย ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะถาม ทักษะการฟัง ทักษะการเงียบ ทักษะการทำความกระจ่าง ทักษะการสะท้อน ทักษะการเผชิญ และทักษะการให้กำลังใจ

2. รูปแบบการฝึกการอบรมเชิงจิตวิทยา หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้แก่บุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการประยุกต์ใช้เทคนิคทางจิตวิทยาการปรึกษามาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้

3. อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หมายถึง อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ผู้สอน ผู้ควบคุมดูแล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ระยะ โดยแต่ละระยะกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประชากร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีการศึกษา 2564 จำนวน 45 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 28 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

ระยะที่ 2 การเสริมสร้างทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้วยรูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา

ประชากร เป็นเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่มีประสบการณ์การสอนระดับบัณฑิตศึกษาไม่เกิน 5 ปี จำนวน 8 คน โดยการวิจัยระยะที่ 2 เป็นการศึกษากับประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. แบบวัดทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีลักษณะเป็นแบบทดสอบ 5 ตัวเลือก โดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร หลักการ และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบวัดทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมี 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบวัด มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบ และตอนที่ 2 ทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เป็นแบบทดสอบ จำนวน 5 ตัวเลือก

3) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

4) นำแบบวัดที่ได้มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสาขาวิชาอื่น ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเที่ยงด้วยวิธีการ KR-20 ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .21 - .50 และมีความเที่ยงเท่ากับ 0.74

5) ปรับปรุงแก้ไขแบบวัด และจัดพิมพ์เป็นชุดคำถามเพื่อเตรียมใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

2. รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนา ตามขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายของการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2) ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และมีประสิทธิภาพ

3) กำหนดคำนิยาม เพื่อใช้ในพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

4) ดำเนินการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้รูปแบบการฝึกอบรทางไกลผสมผสานการการอบรมแบบเผชิญหน้า

5) ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

6) นำรูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มาปรับปรุงตามข้อชี้แนะของผู้เชี่ยวชาญ

7) นำรูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาฉบับสมบูรณ์ ไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยระดับทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้วยการใช้แบบวัดทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดให้กลุ่มทดลองได้ศึกษาเอกสารเรื่อง ทักษะพื้นฐานสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ล่วงหน้าก่อนการอบรม 2 สัปดาห์ จากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยวัดทักษะการปรึกษาของกลุ่มทดลองโดยใช้แบบวัดทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง

3. ระหว่างการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 6 ชั่วโมง

4. หลังการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยวัดทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาของกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบวัดทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แล้วนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนหลังการทดลอง

5. ระยะติดตามผล ผู้วิจัยเว้นระยะหลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง 2 สัปดาห์ แล้วให้กลุ่มทดลองทำแบบวัดทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอีกครั้ง แล้วนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนระยะติดตามผล เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล/ การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ และการทดสอบฟรีดแมน (Friedman-Test)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับผลการศึกษาทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาในภาพรวม

รายการ	M	SD	ระดับการแปลผล
ทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา	12.14	2.33	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 12.14 (SD = 2.33)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล โดยใช้ Friedman test ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

การทดลอง	Mdn	Q.D.	df	Chi-Squ	p-value
ก่อนการทดลอง	9.75	3.08	2	12.214**	.000
หลังการทดลอง	16.00	0.75			
ติดตามผล	15.37	3.25			

** *p < .01*

จากตารางที่ 2 พบว่า ทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบวิลคอกซัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิต ศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

การทดลอง	Mdn	Q.D.	The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test	p-value
ก่อนการทดลอง	9.75	3.08	2.524**	.000
หลังการทดลอง	16.00	0.75		

** *p < .01*

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลอง อาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทักษะการปรึกษา สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หลังการทดลอง กับ ติดตามผล โดยใช้การทดสอบวิลคอกซัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หลังการทดลอง กับ ติดตามผล

การทดลอง	Mdn	Q.D.	The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test	p-value
หลังการทดลอง	16.00	0.75	.813	.208
ติดตามผล	15.37	3.25		

จากตารางที่ 4 พบว่า หลังการทดลองและติดตามผล อาจารย์ที่ปรึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทักษะการปรึกษาไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

1. อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ สามารถอธิบายได้ว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนระดับบัณฑิตศึกษาตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาที่ยาวนานพอสมควร จึงมีความคุ้นชินกับการเรียนการสอนปกติแบบอาจารย์กับลูกศิษย์ อีกทั้งยังมิได้มีพื้นฐานหรือได้รับการฝึกฝนอบรมพื้นฐานด้านทักษะการให้การปรึกษามาก่อน ซึ่งทักษะการปรึกษานั้น ถือได้ว่าเป็นความสามารถของอาจารย์ที่ปรึกษา ในการสื่อสารด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ในช่วงระหว่างกระบวนการปรึกษา เพื่อการช่วยเหลือลูกศิษย์ให้สามารถจัดการหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของเขาได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชรสุดา เพชรใส (2547) ที่ได้ศึกษาสมรรถภาพในการให้คำปรึกษาของครูแนะแนว กลุ่มตัวอย่างเป็นครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่มีวุฒิทางการแนะแนวและจิตวิทยาการให้คำปรึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด ดลพบุรี สิงห์บุรี สระบุรี ชัยนาท อ่างทอง อุทัยธานี และพระนครศรีอยุธยา จำนวน 152 คน ผลการวิจัยส่วนหนึ่ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถภาพในการให้ดำปรึกษาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย และสมรรถภาพในการให้คำปรึกษาด้านคุณลักษณะของผู้ให้ดำปรึกษาและด้านทักษะในการให้คำปรึกษาอยู่ในระดับน้อยเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ วิจิตรา อัครพิชญธร (2562) อธิบายว่า ทักษะการปรึกษา คือ ความสามารถหรือความชำนาญในการสื่อสารทั้งการใช้ภาษา ท่าทาง และภาษาพูด ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้ให้คำปรึกษาในการช่วยเหลือผู้รับคำปรึกษา ให้มีความไว้วางใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการปรึกษา ให้เข้าใจปัญหา สาเหตุของปัญหา และความต้องการของตัวเอง แสวงหาแนวทางปรับเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิดและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ สวัสดิ์ บรรเทิงสุข (2542, น. 8) สรุปว่า การดำเนินการให้การปรึกษาที่เป็นไปภายใต้หลักการที่ถูกต้อง ย่อมได้ผลดีกว่าการดำเนินการท่ามกลางการขาดหลักการของการให้การปรึกษา ดังนั้น จึงควรมีการส่งเสริมและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางการปรึกษาให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชต่อไป

2. อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีทักษะการปรึกษาสูงขึ้น ภายหลังการอบรมเชิงจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผล มีทักษะการปรึกษาไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ เนื่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่คัดเลือกมาเป็นกลุ่มทดลองนั้น ทั้งหมดเป็นอาจารย์ใหม่ที่มีประสบการณ์การสอนระดับบัณฑิตศึกษาไม่เกิน 5 ปี จึงทำให้ระยะก่อนการทดลองอาจารย์ทุกคนต่างก็มีประสบการณ์และทักษะการปรึกษาในระดับปานกลาง โดยเมื่อได้เข้ารับการอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จึงทำให้อาจารย์กลุ่มทดลองทุกคนได้มีโอกาสเพิ่มพูนทักษะการปรึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ด้วยรูปแบบการอบรมเชิงจิตวิทยาที่ได้รับการออกแบบมาในรูปแบบของการฝึกอบรมทางไกลผสมผสานกับการอบรมแบบเผชิญหน้า ซึ่งผ่านการพิจารณาคุณภาพอย่างถี่ถ้วนจากผู้เชี่ยวชาญทางการอบรมเชิงจิตวิทยา อีกทั้ง การประเมินจากวิทยากรด้วยแบบประเมินการฝึกปฏิบัติทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ยังพบว่าอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มทดลองได้มีการใช้ทักษะการปรึกษาอย่างครบถ้วนและถูกต้องในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับนันทวิทย์ เผ่ามหานาคะ (2557, น. 9) ที่กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา ว่าหมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลในทิศทางที่พึงประสงค์ โดยมีระยะเวลาในช่วงสั้น มีการประยุกต์เทคนิคทางจิตวิทยาการให้คำปรึกษามาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของวรางคณา โสมะนันทน์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทักษะการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเบื้องต้นสำหรับครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) จำนวน 14 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่ (1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้วยการปรึกษาเชิงจิตวิทยา และ (2) การฝึกปฏิบัติทักษะการปรึกษาเชิงจิตวิทยา โดยชุดฝึกมีค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ (E1/E2) เท่ากับ 88.20/80.00 ซึ่งเท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีร้อยละความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ภายหลังการเข้าร่วมการฝึกอบรมทักษะการปรึกษาเชิงจิตวิทยา เท่ากับ 45.00 และมีคะแนนความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา สามารถพัฒนาทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารมหาวิทยาลัยสามารถนำรูปแบบการอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างทักษะการปรึกษา สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชนี้ ไปกำหนดเป็นนโยบายเพื่อใช้พัฒนาทักษะการปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในสาขาวิชาอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยต่อไป

2. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้กำหนดกลุ่มทดลองเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีประสบการณ์การสอนระดับบัณฑิตศึกษาไม่เกิน 5 ปี ดังนั้น จึงควรมีการนำผลการศึกษาที่ได้ไปขยายผลในการอบรมเชิงจิตวิทยากับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนระดับบัณฑิตศึกษาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

3. สำหรับผู้ที่จะนำรูปแบบการอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อเสริมเสร้างทักษะการปรึกษา สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชไปใช้ ควรที่จะได้เรียนรู้ ฝึกฝนทักษะพื้นฐานทางการปรึกษาเชิงจิตวิทยา และศึกษารายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการอบรมเชิงจิตวิทยาและการปรึกษาเชิงจิตวิทยาให้ถ่องแท้เป็นอย่างดีก่อนจะนำไปใช้จริง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาถึงทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น เพศ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ฯลฯ

2. ควรมีการศึกษาการเสริมสร้างทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในรูปแบบของการวิจัยกึ่งทดลองที่มีการเปรียบเทียบผลการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้การอบรมเชิงจิตวิทยาเพื่อการเสริมสร้างทักษะการปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษากับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีความหลากหลาย เช่น อาจารย์ที่ปรึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีอายุ ประสบการณ์การทำงาน หรือสาขาวิชาที่แตกต่างกัน เป็นต้น

บรรณานุกรม

นพพร แสงทอง. (2563). *การเสริมสร้างสรรถนะการให้คำปรึกษาของนักเรียนเพื่อนที่ปรึกษาโดยการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพ ฯ.

นันทวิทย์ เผ่ามหานาคะ. (2557). *การพัฒนายุทธวิธีการเรียนรู้ของนิสิตคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์โดยการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา*. (ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

ปัทมา ปานแดง. (2559). *การศึกษาและพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการฝึกอบรมเชิงจิตวิทยา*. (ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2529). *การแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เพชรสุดา เพชรใส. (2547). การศึกษาและพัฒนาสมรรถภาพในการให้คำปรึกษาสำหรับครูแนะแนว. (ปริญญานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

วรางคณา โสมะนันทน์. (2561). ทักษะการปรึกษาเชิงจิตวิทยาเบื้องต้นสำหรับครูประจำชั้น. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์* (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 8(2), 173-18.

วิจิตรา อัครพิชญธร. (2562). ทักษะเบื้องต้นในการให้คำปรึกษา. *http://ctublog.christian.ac.th/blog_orm/2019/09/09/*

สวัสดิ์ บรรเทิงสุข. (2542). *การศึกษาปัญหาและรูปแบบการดำเนินงานการแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคเหนือ*. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Chan, F., Berven, N. L., & Thomas, K. R. (2015). *Counseling Theories and Techniques for Rehabilitation and Mental Health Professionals* (Second ed.). Springer Publishing.

สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

THE INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE (ICC) OF ENGLISH MAJOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN THE FACULTY OF EDUCATION

ภัทรพร สุทธิรัตน์*

*Pattaraporn Sutthirat**

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Faculty of Education, Naresuan University

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

Received: *September 05, 2023;* ***Revised:*** *October 20, 2023;* ***Accepted:*** *October 30, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี รวมถึงศึกษาความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม โดยการวิจัยสำรวจ (Survey Research) มีกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ นิสิตนักศึกษาครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จากเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง 5 แห่ง จำนวน 140 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม และวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า นิสิตนักศึกษาครูมีสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.88) และเมื่อพิจารณาแต่ละด้านของสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม พบว่า นิสิตนักศึกษามีความรู้ ทักษะ และเจตคติ อยู่ในระดับมาก โดยมีระดับค่าเฉลี่ย 3.13 2.95 และ 2.65 ตามลำดับ ในขณะที่ด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.09 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม นิสิตนักศึกษาต้องการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.71 โดยถึงแม้ว่านิสิตนักศึกษาร้อยละ 37.14 เห็นว่าเจตคติคือส่วนที่สำคัญที่สุด แต่ในด้านการพัฒนา นิสิตนักศึกษาทุกคนต่างเห็นว่าควรต้องพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมให้ครบทุกด้าน โดยจากการสำรวจ พบว่า ร้อยละ 61.43 ต้องการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมจากการการสนทนากับผู้ที่มีประสบการณ์ หรือผู้ที่มีวัฒนธรรมแตกต่างจากตนมากที่สุด

คำสำคัญ: สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม, การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

ABSTRACT

The primary objectives of this survey research were to investigate intercultural communicative competence of undergraduate students and examine the students' level of interest in intercultural communicative competence learning. A survey was administered to a sample of 140 first-year undergraduate students majoring in English who were from five universities. The research instrument was the intercultural communicative competence questionnaire. The data collected were subjected to analysis using descriptive statistics, including measures such as mean, percentage, and standard deviation. The results of the study are as follows: In general, the participants in the study exhibit a high degree of intercultural communicative competence, with an average score of 2.88. This competence encompasses various aspects, including knowledge (mean 3.13), skills (mean 2.95), attitudes (mean 2.65), and critical cultural awareness (mean 2.09). According to the participants' critiques, a majority of 55.71 percent expressed a high level of interest in intercultural communicative competency learning, particularly emphasizing its practical applicability in daily life. Additionally, it is imperative to enhance all aspects of intercultural communicative competence, despite the majority of participants (37.14 percent) concurring that the attitude component holds the utmost significance. Furthermore, in order to enhance their intercultural communicative ability, individuals should engage in conversations with specialists or people from foreign countries who possess diverse cultural backgrounds.

Keywords: Intercultural Communicative Competence; Intercultural Communication

บทนำ

ในยุคศตวรรษที่ 21 ภาษาอังกฤษถือเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารที่สำคัญ เป็นภาษาที่นิยมและแพร่หลายทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศไทยที่ภาษาอังกฤษถูกใช้เป็นภาษาต่างประเทศเป็นเวลายาวนาน ทั้งใช้ในการติดต่อสื่อสารใช้ทางการศึกษา การประกอบอาชีพ การขยายธุรกิจ รวมไปถึงการใช้เพื่อสร้างความเข้าใจต่อประเพณีวัฒนธรรม ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงมองเห็นอนาคตของเด็กไทยกับการใช้ภาษาอังกฤษในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับนิสิตนักศึกษาครูที่สอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ที่จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษในการประกอบอาชีพในฐานะครูสอนภาษาเมื่อสำเร็จการศึกษา

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าเด็กไทยจะได้รับการศึกษาภาษาอังกฤษและถูกปลูกฝังถึงความสำคัญต่อการใช้ภาษาอังกฤษมาตั้งแต่เยาว์วัย และประไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษมาโดยตลอด เห็นได้จากข้อกำหนดของการศึกษาของชาติ ที่กำหนดให้นักเรียน ต้องเรียนภาษาอังกฤษ ทั้งด้าน ฟัง พูด อ่าน และเขียน (อารีรักษ์ มีแจ้ง และ สิริพร ปาณาวงษ์, 2553) ทว่า การเรียนการสอนภาษาอังกฤษยังคงมีปัญหามาโดยตลอด เนื่องจากผู้เรียนไม่สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการสื่อสารกับชาวต่างชาติได้อย่างถูกต้อง (บุบผา อยู่ทรัพย์, 2555) และการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนก็คงยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐาน (Prapphal, 2001) โดยเฉพาะในปัจจุบัน ที่ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นสมาชิกของประชาคมอาเซียน ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายกำลังคน องค์ความรู้ ภาษาและวัฒนธรรมระหว่างกัน ทำให้เกิดการการสื่อสารกับชาวต่างชาติ หรือ การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Asean Thailand, 2019) ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับเด็กไทย โดยในปัจจุบัน การเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศในประเทศไทยยึดความสามารถทางด้านภาษาของเจ้าของภาษาเป็นเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีจุดเน้นทางด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ และทักษะในการสื่อสารต่าง ๆ

ไม่ว่าจะเป็น การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน (Britishcouncil, 2020) ทว่า เนื้อหาและความสำคัญต่อความหลากหลายเชิงวัฒนธรรมและสังคมซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารนั้นยังคงไม่ปรากฏในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตนักศึกษาครู ที่ในอนาคตจำเป็นที่ต้องมีความสามารถทั้งในด้านของความรู้ ความเข้าใจทางภาษา การนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการติดต่อสื่อสาร และความสามารถในการถ่ายทอดให้ผู้เรียนสามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ได้จริงในชีวิต ในขณะที่ประเทศมีการพัฒนาให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกเพื่อรองรับภาวะการค้า การลงทุน การเชื่อมโยงระหว่างประเทศ และการเข้าร่วมเป็นสมาชิกของประชาคมอาเซียน ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางหรือภาษาที่ใช้ในการทำงาน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร บุคลากร และโดยเฉพาะนิสิตนักศึกษา ให้มีความพร้อมสำหรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และเพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Communicative Competence; ICC) เพื่อใช้ในการติดต่อสารและใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ควรมีการสำรวจสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นปีที่ 1 เนื่องจากข้อมูลในการสำรวจสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมได้ โดยการสำรวจและพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ทำให้ผู้เรียนมีเวลาในการฝึกฝนและพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของตนเองตลอดเส้นทางการเรียนรู้ด้านภาษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี
2. เพื่อศึกษาความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่มุ่งศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมและความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษมีการกำหนดแนวทาง/ขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการวางแผนการดำเนินงานรวมทั้งวิธีดำเนินการวิจัย (Research methodology) ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นิสิตนักศึกษาครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จากเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จำนวน 220 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตนักศึกษาครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จากเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จำนวน 140 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportionate stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างผู้เรียนใน มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เป็นจำนวน 33, 20, 35, 18 และ 34 ตามลำดับ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี
2. ความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ของนิสิตนักศึกษาครูระดับปริญญาตรี เป็นรายบุคคล มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. สร้างแบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ใน google form
2. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงให้เป็นฉบับสมบูรณ์
3. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามออนไลน์ไปยังอาจารย์ผู้สอนคณะศึกษาศาสตร์และครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลกับนิสิตนักศึกษา โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ.2566 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 15 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่ผู้วิจัยได้ทำการดัดแปลงมาจากแบบวัด Assessment of Intercultural Competence (AIC) ของ Fantini (2006) โดยมีการแปลภาษาจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้เข้ากับบริบทของประเทศไทย ทั้งนี้ แบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระยะเวลาในการเรียนภาษาอังกฤษ และ ประสบการณ์ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม โดยมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 มิติ คือ 1. ด้านความรู้ 2. เจตคติ 3. ความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ และ 4. ทักษะ จำนวน 32 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม จำนวน 4 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม และแบบวัด Assessment of Intercultural Competence (AIC) ของ Fantini (2006)

2. กำหนดจุดประสงค์ของแบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่สร้างขึ้น

3. กำหนดลักษณะของเครื่องมือ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ที่มีด้านบวกและด้านลบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546)

4. ร่างแบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 มิติ คือ 1. ด้านความรู้ 2. เจตคติ 3. ความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ และ 4. ทักษะ จำนวน 37 ข้อ

5. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objective Congruence) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาและวัฒนธรรม จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ซึ่งในการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (อนุวัติ คูณแก้ว , 2558, หน้า 199) พร้อมกับปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6. ผลการประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่าข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหาตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้มีจำนวน 32 ข้อ โดยแบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 – 1.00

7. ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

8. จัดทำแบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม เพื่อนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยแบ่งเป็นหัวข้อต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency)

ตอนที่ 2 แบบวัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

3.26 - 4.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
2.51 - 3.25	หมายถึง	ระดับมาก
1.76 - 2.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.00 - 1.75	หมายถึง	ระดับน้อย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ และด้านทักษะ และศึกษาความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ผลการวิจัย สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. โดยภาพรวมองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ผู้ตอบแบบสอบถามมีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก $\overline{X}$ = 2.88 โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ $\overline{X}$ = 3.13 ด้านทักษะ $\overline{X}$ = 2.95 ด้านเจตคติ $\overline{X}$ = 2.65 และด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ $\overline{X}$ = 2.09 ตามลำดับ

สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านความรู้	3.13	0.75	มาก
ด้านเจตคติ	2.65	1.00	มาก
ด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์	2.09	1.20	ปานกลาง
ด้านทักษะ	2.95	0.81	มาก
รวม	2.88	1.02	มาก

**เกณฑ์การแปลความหมาย 1.00 - 1.75 = น้อย, 1.76 - 2.50 = ปานกลาง, 2.51 - 3.25 = มาก, 3.26 - 4.00 = มากที่สุด*

ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมทั้ง 4 ด้าน

2. ความสนใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม มีรายละเอียด ดังนี้

ด้านความสนใจต่อการนำสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมไปใช้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมไปใช้ในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 55.71 รองลงมาคือการนำไปใช้ในการสื่อสารกับชาวต่างชาติ ร้อยละ 20.00 นำไปใช้เพื่อทำความเข้าใจในประเด็นทางสังคมที่เกิดขึ้น ร้อยละ 8.57 และนำไปใช้ในการประกอบอาชีพและด้านการสอนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7.86

ด้านความสำคัญของสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าด้านเจตคติคือส่วนที่สำคัญที่สุด (ร้อยละ 37.14) รองลงมาคือ ด้านความรู้ (ร้อยละ 34.29) ด้านทักษะ (ร้อยละ 15.71) และด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ ความรู้ (ร้อยละ 12.86) ตามลำดับ

ด้านสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนเห็นด้วยว่าควรพัฒนสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมให้ครบทุกด้าน

ด้านวิธีการในการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม จากการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการพัฒนาสมรรถนะโดยการสนทนากับผู้ที่มีประสบการณ์ หรือผู้ที่มีวัฒนธรรมแตกต่างจากตน มากที่สุด (ร้อยละ 61.43) รองลงมา คือ ฟังบรรยายการสอนจากอาจารย์ (ร้อยละ 21.43) เรียนรู้ผ่านสถานการณ์ตัวอย่าง ข่าว และสื่อ (ร้อยละ 10.00) และอ่านหนังสือเพิ่มเติม (ร้อยละ 7.14) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลสำรวจวัตถุประสงค์ด้านสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาครู สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 จากเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง 5 แห่ง อยู่ระดับมาก โดยเมื่อศึกษาในแต่ละ

ด้านของสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม พบว่า นิสิตนักศึกษามีความรู้ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ด้านทักษะในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม และด้านเจตคติ อยู่ในระดับมาก ในขณะที่ด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์นั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ในด้านความรู้ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม นิสิตนักศึกษามีองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมหลักและด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ในขณะที่ความรู้ด้านพหุวัฒนธรรมน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม และอาจกล่าวได้ว่าประสบการณ์ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมนี้อาจเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีความรู้ในด้านพหุวัฒนธรรมน้อยกว่าองค์ความรู้ในด้านอื่น ซึ่งสอดคล้องกับ Moller and Nuget (2014) ที่ได้อธิบายว่า อุปสรรคในการสร้างเสริมประสบการณ์การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมนี้ ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมของผู้อื่นได้ โดยหากนิสิตนักศึกษาเหล่านี้ต้องไปบรรจุเป็นครูสอนภาษาอังกฤษ การไม่มีประสบการณ์และองค์ความรู้ในการด้านพหุวัฒนธรรมที่มากพออาจทำให้เด็กนักเรียนไม่สามารถพัฒนาสมรรถนะในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทั้งนี้ การมีประสบการณ์ในการสื่อสารวัฒนธรรม หรือแม้กระทั้ง การมีประสบการณ์ในวัฒนธรรมอื่น ๆ ช่วยให้ผู้นั้นได้พัฒนาแนวความคิดและความสามารถด้านสมรรถนะระหว่างวัฒนธรรม (Aleksandrowicz-Pedich et al.,2003) และในงานวิจัยของ Nilmanee และ Soontornwipast (2014) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับพหุวัฒนธรรมของผู้สอนมีอิทธิพลต่อการสอนเกี่ยวกับวัฒนธรรมด้วย

ด้านทักษะ นิสิตมีทักษะในการค้นพบและมีปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับมากที่สุด และ ทักษะในการตีความและเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลชนก ชำนาญ และ อวยพร เรืองตระกูล (2557) ในการพัฒนาแบบวัดและการวิเคราะห์ระดับความสามารถทางวัฒนธรรมของครู ที่ผลการวิจัยระบุว่าครูมีทักษะทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับสูง อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cheung, Leung และ Au (2006) และ ชุตินันท์ จันทรเสนานนท์ (2553) ทั้งนี้ การที่นิสิตนักศึกษามีทักษะในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม อาจเกิดจากการตื่นตัวในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารที่สำคัญในยุคศตวรรษที่ 21 ผนวกกับการที่ประเทศไทยในปัจจุบันมีความหลากหลาย ทั้งในด้านของเชื้อชาติ ภาษา ศาสนา และวัฒนธรรมทำให้เด็กไทยตื่นตัวและปรับตัวเพื่อพัฒนาทักษะในการสื่อสาร โดยในงานวิจัยเรื่องการสื่อสารและการปรับตัวทางวัฒนธรรม ของโอฬาริก ขุนสิทธิ์ (2555) แสดงให้เห็นว่าคนไทยมีทักษะในการปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมใหม่

ด้านเจตคติ พบว่า นิสิตนักศึกษามีเจตคติด้านความสนใจใฝ่รู้ ด้านการเปิดใจกว้าง และด้านการยอมรับและชื่นชมอยู่ในระดับมาก ในขณะที่มีด้านความอดกลั้นอยู่ในระดับปานกลาง โดยผลการศึกษาด้านเจตคติด้านความอดกลั้น ชี้ให้เห็นว่านิสิตนักศึกษามีความพยายามในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เมื่อต้องพูดคุยกับชาวต่างชาติ อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ ความอดกลั้นเมื่อต้องอยู่กับผู้คนที่มีวัฒนธรรมแตกต่างจากตน โดยผลการวิจัยในด้านนี้สอดคล้องกับประสบการณ์ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาร้อยละ 55.71 ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมเลย จึงอาจเป็นผลทำเจตคติในด้านความอดกลั้นนั้นน้อยกว่าเจตคติในด้านอื่น

ด้านความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ ผลการศึกษาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในนิสิตนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษนี้ แสดงให้เห็นว่า นิสิตนักศึกษามีความตระหนักต่อวัฒนธรรมของตนเองอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ นิสิตนักศึกษามีความตระหนักในด้านการปฏิบัติตนของตนเองและในการใช้ภาษาไทย ซึ่งเป็นภาษาหลักของคนไทย อยู่ในระดับมาก ในขณะที่ความด้านความตระหนักต่อวัฒนธรรมผู้อื่น เช่น ความตระหนักต่อวัฒนธรรมของผู้อื่นที่แตกต่างจากตน ความตระหนักในบรรทัดฐานทางวัฒนธรรมของตนเองที่มีต่อผู้อื่น ความตระหนักต่อการใช้ภาษาของผู้อื่น และ ความตระหนักต่อการเหมารวมทางวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ ผลการวิจัยอาจเชื่อมโยงกับ

ประสบการณ์ในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาและองค์ความรู้ด้านพหุวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาความตระหนักทางวัฒนธรรมในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล ของ Martin (2014) โดยพบว่า การรับรู้ ความรู้ทางวัฒนธรรมและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมที่พบเจอมีผลต่อความตระหนักทางวัฒนธรรมของนิสิต และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนิฏฐา บุษบก (2556) ที่ได้กล่าวว่า เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นบุคคลที่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ จะทำให้ความตระหนักเกิดขึ้นได้ กล่าวคือ ความรู้เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความตระหนักได้ ทั้งนี้ยังมีงานวิจัยอื่นที่สอดคล้อง เช่น งานวิจัยของ ศุทรา สุนันทกรณ์ (2555) ที่พบว่า ความตระหนักเกิดจากการมีความรู้ เมื่อเกิดการรับรู้ เกิดความคิด เกิดการเรียนรู้ จะนำไปสู่ความตระหนัก ทั้งนี้การที่จะเกิดความตระหนักได้ ผู้นั้นจะต้องมีพัฒนาองค์ความรู้ให้มากพอจึงเกิดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาไปสู่ความตระหนักได้ ประกอบกับงานวิจัยของ อุรุพร ศิริวิชยาภรณ์ ใน “ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักทางวัฒนธรรมของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน*” (2561) ที่กล่าวว่า ประสบการณ์เกี่ยวกับวัฒนธรรมมีผลต่อความตระหนักทางวัฒนธรรมของนิสิต เช่นเดียวกับในงานวิจัยของนพวรรณ ยอดธรรม (2558) ที่ได้ให้ความเห็นว่าความตระหนักเกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนสะสมประสบการณ์จากการเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

สมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมถือเป็นสมรรถนะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ดังนั้น จึงควรมีการศึกษา สำรวจ และให้ความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของผู้เรียนทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ความรู้ เจตคติ ความตระหนักทางวัฒนธรรมเชิงวิพากษ์ และทักษะ จึงควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมที่หลากหลาย

2. ควรมีการขยายขอบเขตของประชากรในการวิจัยครั้งต่อไป

3. ควรมีการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดสมรรถนะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

บรรณานุกรม

กมลชนก ชำนาญ และ อวยพร เรืองตระกูล. (2557). การพัฒนาแบบวัดและการวิเคราะห์ระดับความสามารถทางวัฒนธรรมของครู. *An Online Journal of Education*, *9*(2), 534–548.สืบค้นจาก https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/43786

ชุตินันท์ จันทรเสนานนท์. (2553). การพัฒนาแบบวัดสมรรถนะเชิงวัฒนธรรม (A Development of Cultural Competence Scale). *วารสารครุศาสตร์ 1*(40). หน้า 43 – 58.

ธนิฏฐา บุษบก. (2556) ความตระหนักต่ออันตรายจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทซากโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร . มหาวิทยาลัยมหิดล/กรุงเทพฯ.
DOI: https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/MU.the.2013.32

นพวรรณ ยอดธรรม. (2558). “*การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนววิถีประมงพื้นบ้านเพื่อส่งเสริมความตระหนักทางวัฒนธรรมในเด็กปฐมวัย*.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ปฐมวัยศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร.* กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

บุบผา อยู่ทรัพย์. (2555). การพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาผ่านการเรียนการสอนรายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียน. *วารสารวิจัย มสด. 8*(2). 189-204.

ศุทรา สุนันทกรญ์. (2555) ความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้นทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือนน้ำตกโตนงาช้าง จังหวัดสงขลา . มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช/นนทบุรี. DOI: https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/STOU.the.2012.329

อารีรักษ์ มีแจ้ง และ สิริพร ปาณาวงษ์. 2553. การ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูภาษาอังกฤษโดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน สำหรับครูผู้สอนช่วงชั้นที่ 2. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 12*(2): 17-31.

อุรุพร ศิริวิชยาภรณ์, สันติ ศรีสวนแตง และ ประสงค์ ตันพิชัย. (2018). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (factors affecting to extra curriculum activities participation of undergraduate students at Kasetsart University, Kampaengsaen Campus). *VeridianmE-Journal Silpakorn University*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3244225

โอฬาริก ขุนสิทธิ์. (2555). *การสื่อสารและการปรับตัวทางวัฒนธรรมของบุคลากรไทยในบริษัทสาขาประจำประเทศเพื่อนบ้าน.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Aleksandrowicz-Pedich, L., Draghicescu, J., Issaiass, D., and Sabec, N. (2003). The views of teachers of English and French on intercultural communicative competence in language teaching. In I. Lazar (Ed.), *Incorporating intercultural communicative competence in language teacher education,* Europe Centre for Modern Languages/Council of Europe Publishing, Strasbourrg

ASEAN THAILAND. ASEAN Economic Community – ASEAN thailand 2019. (n.d.). https://asean2019.go.th/en/abouts/%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%8A%E0%B8%B

British council. British Council | ประเทศไทย. 2020. https://www.britishcouncil.or.th/

Cheung, M. W. L., Leung, K., & Au, K. (2006). Evaluating Multilevel Models in Cross-Cultural Research. An Illustration with Social Axioms. cross-cultural psychology, 37(5), 522-541.

Martin-Thornton, Renee. (2014). *"A correlational study on the cultural awareness among graduating associate degree nursing students*," The Degree Doctor of Philosophy in Higher Education Administration, University of Phoenix

Moeller, A. J., & Nugent, K. (2014). Building intercultural competence in the language classroom. In S. Dhonau (Ed.), 2014 *Report of the central states conference on the teaching of foreign languages* (pp. 1-18). Richmond, VA: Robert M. Terry.

Nilmanee, M., & Soontornwipast, K. (2014). Exploring Factors Influencing the Teaching of Culture and Its Challenges: Teachers' Perceptions. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, *7*(2), 1–18. Retrieved from https://so04.tci-thaijo.org/index.php/LEARN/article/view/102695

Prapphal, K. 2001. English proficiency of Thai learners and directions of English teaching in Thailand. *Journal of English Studies. 1*(1). 6-12

การประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

THE EVALUATION OF CURRICULUM FOR MATHEMATICS ENGINEERING MAJOR OF SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY PRASARNMIT DEMONSTRATION SCHOOL (SECONDARY)

สุธินันท์ บุญพัฒนาภรณ์*

*Suthinan Boonpattanaporn**

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

Prasarnmit Demonstration School Secondary Srinakharinwirot University, Thailand.

*Corresponding author Email: suthinan@g.swu.ac.th

Received: *May 15, 2023;* ***Revised:*** *October 06, 2023;* ***Accepted:*** *November 01, 2023*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต โดยผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยผู้บริหารและครู จำนวน 10 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 25 คน และศิษย์เก่า จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\overline{\times}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านบริบท โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสม และโครงสร้างของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยอาจเพิ่มรายวิชาที่ส่งเสริมความถนัดทางด้านวิศวกรรมในหลากหลายสาขาตามความสนใจของนักเรียนและรายวิชาในภาคปฏิบัติให้มากขึ้น 2) ด้านปัจจัยนำเข้า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก สภาพห้องเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกเหมาะสม แต่มีห้องเรียนไม่เพียงพอสำหรับทำโครงงานและการจัดสัมมนา ในส่วนของสื่อการสอนควรเพิ่มซอฟแวร์ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม 3) ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก การจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม โดยควรเพิ่มเติมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติมากขึ้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนเห็นถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันยิ่งขึ้น 4) ด้านผลผลิต โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คือ นักเรียนและศิษย์เก่ามีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในหลักสูตร มีความสามารถในการทำโครงงาน และมีคุณธรรมเจตคติ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร, CIPP Model

ABSTRACT

This research objective was to evaluate the curriculum for mathematics engineering major of Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School (Secondary) in 4 areas 1) context 2) input 3) process and 4) product. The researcher used the CIPP Model. The target group was consisted of 10 teachers and school staffs, 25 Mathayomsuksa 6 students, and 20 alumni. The research tools were an interview form and a questionnaire. The data were analyzed using arithmetic mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and content analysis. The results of research were as the follows

1) In terms of context, it was found that the overall is appropriate at a high level. The curriculum objectives are appropriate and the course structure is consistent with the curriculum but can add courses promoting engineering aptitude according to student interest and should have more practical section.

2) In terms of input, it was found that the overall is appropriate at a high level. Classrooms condition and facilities are appropriate, but there may be insufficient classrooms, for doing projects and seminars. Software related to scientific and engineering calculations should be added.

3) In terms of process, it was found that the overall is appropriate at a high level. Learning management was appropriate and should let students participate more, this will result in students getting the benefits in everyday life.

4) In terms of product, it was found that the overall is appropriate at a high level. Students and alumni understanding of the content in the curriculum. Ability to work on projects, morals, attitudes, and desirable characteristics were all at a high level.

Keywords: The Evaluation of Curriculum; CIPP Model

บทนำ

หลักสูตร คือ ข้อกำหนดว่าด้วยจุดมุ่งหมาย แนวทาง วิธีการ และเนื้อหาสาระในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทัศนคติและพฤติกรรมตามที่กำหนดในจุดมุ่งหมายของการศึกษา โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556, คำนำ) ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีวิสัยทัศน์มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา ต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ โดยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้านสนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน แต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำและผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556, น. 8, 10)

จากแนวโน้มที่วิชาชีพด้านวิศวกรรมมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560, น.41) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จึงได้พัฒนาหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นในปีการศึกษา 2561 ตามคำแนะนำและการประชุมร่วมกันของผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในระดับมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรนี้สร้างขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนที่สนใจจะเข้าศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่าง ๆ ให้นักเรียนได้เตรียมความพร้อมและมีพื้นฐานความรู้ในการเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาเพิ่มเติมสำหรับวิชาเอกนี้จะเพิ่มเติมในรายวิชาด้านฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ เคมี และคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการทำโครงงานทางด้านวิศวกรรมตามความสนใจของนักเรียน และเนื่องจากหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรมนี้ได้ถูกนำมาใช้กระทั่งครบช่วงชั้นการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี ของนักเรียนรุ่นแรกที่พัฒนาหลักสูตรนี้ขึ้นมา ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญในการประเมินหลักสูตร เพื่อให้ทราบว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้น มีคุณภาพหรือมีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงหรือไม่ ด้วยว่าการประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการในการวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่การพิจารณาตัดสินเชิงคุณค่า (Value Judgments) หรือคุณภาพของหลักสูตรที่ได้รับการออกแบบหรือพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data) และค้นหาข้อบกพร่องของหลักสูตรว่ามีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และรายงานผลการประเมินต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง (มารุต พัฒผล, 2556, น. 15; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2559, น. 277) นั่นคือ การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายสำคัญก็เพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน ตลอดจนผู้สำเร็จการศึกษาว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือไม่เพียงใด แล้วนำผลการประเมินมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (มารุต พัฒผล, 2556, น. 51)

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร พบว่า รูปแบบการประเมินแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มรูปแบบการประเมินที่เน้นจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal Attainment–Based Model) เป็นรูปแบบที่เน้นการนำเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมาเป็นประเด็นในการประเมิน เช่น รูปแบบการประเมินของไทเลอร์และแฮมมอนด์ 2) กลุ่มรูปแบบการประเมินที่เน้นเกณฑ์เป็นหลัก (Criterion–Based Model) มีทั้งรูปแบบที่ใช้เกณฑ์ภายในเป็นหลัก ได้แก่ การประเมินกระบวนการต่าง ๆ ที่ช่วยในการดำเนินการใช้หลักสูตรให้บรรลุเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ และรูปแบบที่ใช้เกณฑ์ภายนอกเป็นหลัก เช่น รูปแบบการประเมินของปุยแซงและสเตค และ 3) กลุ่มรูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจเป็นหลัก (Decision–Based Model) เป็นรูปแบบที่เน้นการตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลที่เกิดจากการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานจริงของการใช้หลักสูตรกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ก่อน เช่น รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีมและโพวัส (มารุต พัฒผล, 2556, น. 213)

โดยในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้การประเมินหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการประเมินของ Daniel L. Stufflebeam ที่มีชื่อว่า CIPP Model เพราะ CIPP Model เป็นการประเมินที่เป็นระบบ โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องซึ่งสอดคล้องกับบริบทของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง เช่น การตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่จะช่วยให้ผู้ประเมินหลักสูตรมีข้อมูลในการตัดสินใจ นำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรและนำผลการประเมินหลักสูตรไปใช้ได้จริง (สมทรง สุภาพ, 2565, น. 1-11) โดย CIPP Model จะประเมินใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555, น. 4) และผลจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาในหลายโรงเรียน พบว่า โดยภาพรวมหลักสูตรสถานศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและเมื่อศึกษาในด้านความสำเร็จของนักเรียนในแต่ละโรงเรียน พบผลการประเมินดังนี้ ในการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นการประเมินหลักสูตรโดยใช้แนวคิด Balanced Scorecard (BSC) ทำการประเมินใน 4 มุมมอง ได้แก่ มุมมองด้านนักเรียนและผู้เกี่ยวข้อง มุมมองด้านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร มุมมองด้านพัฒนาบุคลากร มุมมองด้าน

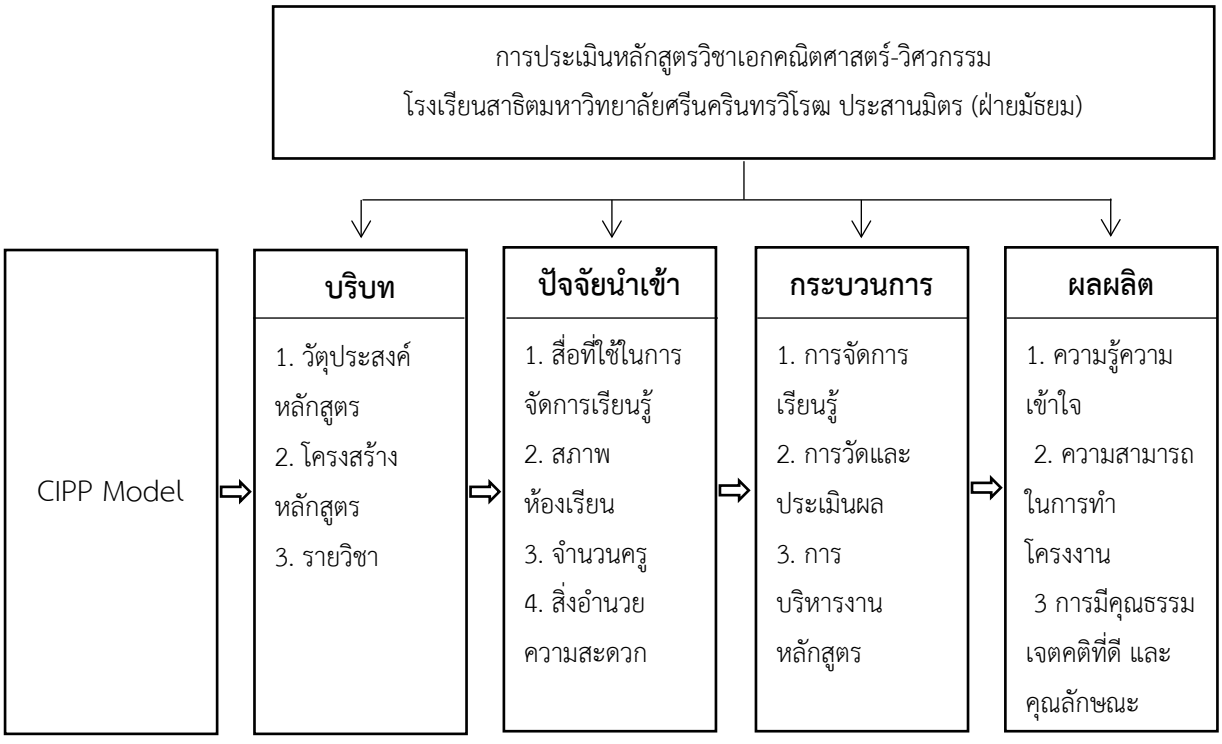
งบประมาณและทรัพยากร โดยในมุมมองด้านนักเรียน พบว่า นักเรียนมีคุณธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ มีความสามารถในการคิดและมีวิสัยทัศน์ ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับดี (มนัส จันทร์พวง, 2549, น. 199-200) ในการประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ซึ่งทำการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล และด้านผลกระทบ โดยในด้านประสิทธิผล พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมาก ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ การเขียนอยู่ในระดับสูง และนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีคุณลักษณะตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนในระดับมากในทุกข้อ (สุภา นิลพงษ์, 2554, น. 131) นอกจากนี้ในการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งดำเนินการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตพบว่าในด้านผลผลิต ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนและด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความเหมาะสมในระดับดี (นารี อุไรรักษ์; พัชนี กุลฑานันท์; เบญจพร วรรณูปถัมภ์, 2562, น. 59-60)

ด้วยความสำคัญของการประเมินหลักสูตรที่เป็นการตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าตอบสนองความต้องการของผู้ใช้หลักสูตรและมีคุณค่าต่อสังคมเพียงใด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำรูปแบบการประเมินหลักสูตร โดยใช้ CIPP Model มาประยุกต์ใช้ในการประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) โดยข้อค้นพบที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ครั้งนี้ประกอบด้วย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 25 คน ปีการศึกษา 2565
2. ศิษย์เก่าที่เป็นนักเรียนวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม ซึ่งจบจากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2563 และ ปีการศึกษา 2564 ได้จากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน
3. ครู ได้แก่ ครูผู้สอนนักเรียนวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน
4. ผู้อำนวยการ 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 1 คน หัวหน้าสาขาคณิตศาสตร์ 1 คน และอดีตรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 1 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

หลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

วิธีเก็บรวมรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์หลักสูตร : ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) และเอกสารที่เกี่ยวข้องได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน : ประเมินหลักสูตรโดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของ Daniel L. Stufflebeam ที่มีชื่อว่า CIPP Model โดยประเมินใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดขอบเขตในการประเมิน : ประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมายและประเด็นในการประเมิน ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่ม ประกอบด้วย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ศิษย์เก่า ครูผู้สอน วิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม และผู้บริหารโรงเรียน
2. ประเด็นที่แต่ละกลุ่มเป้าหมายประเมิน ประกอบด้วย

2.1 ด้านบริบท ประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และรายวิชา

2.2 ด้านปัจจัยนำเข้า ประเมินเกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สภาพห้องเรียน จำนวนครู และสิ่งอำนวยความสะดวก

2.3 ด้านกระบวนการ ประเมินเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการบริหารงานหลักสูตร โดยการบริหารงานหลักสูตรจะถามเฉพาะครูและผู้บริหารเท่านั้น

2.4 ด้านผลผลิต ประเมินเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการทำโครงงาน และการมีคุณธรรมเจตคติที่ดี และคุณลักษณะ

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดกรอบการประเมิน : ศึกษากรอบการประเมินจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นของการประเมิน แหล่งผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์ในการตัดสินใจ

ขั้นตอนที่ 5 สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล : เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2) แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรสำหรับศิษย์เก่า 3) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร สำหรับผู้บริหารและครู

ขั้นตอนที่ 6 การเก็บรวบรวมข้อมูล : ดำเนินการเก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม ศิษย์เก่า ครูผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ด้วยเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ขั้นตอนที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. วิเคราะห์คำถามปลายเปิด จากการสัมภาษณ์ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 8 การตัดสินผลการประเมิน

เกณฑ์การประเมินค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม ใช้เกณฑ์ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555, น. 96)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง มีความเหมาะสม/ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง มีความเหมาะสม/ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง มีความเหมาะสม/ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง มีความเหมาะสม/ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง มีความเหมาะสม/ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มี 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท มีค่าตั้งแต่ระดับน้อยที่สุดถึงมากที่สุด โดยประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรใน 4 ด้าน มีจำนวนคำถาม ดังนี้ 1) ด้านบริบท จำนวน 9 ข้อ 2) ด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 15 ข้อ 3) ด้านกระบวนการ จำนวน 16 ข้อ และ 4) ด้านผลผลิต จำนวน 19 ข้อ

2. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรสำหรับศิษย์เก่า มี 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท มีค่าตั้งแต่ระดับน้อยที่สุดถึงมากที่สุด โดยประเมินเกี่ยวกับหลักสูตรใน 4 ด้าน มีจำนวนคำถามดังนี้ 1) ด้านบริบท จำนวน 9 ข้อ 2) ด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 16 ข้อ 3) ด้านกระบวนการ จำนวน 16 ข้อ และ 4) ด้านผลผลิต จำนวน 20 ข้อ โดยมีคำถามบางข้อที่ต่างกับคำถามที่ใช้ถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรสำหรับผู้บริหารและครู

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารหลักสูตรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร

2. การสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และแบบสอบถามประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม สำหรับศิษย์เก่า เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการตั้งคำถาม การเขียนข้อคำถาม เพื่อใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ โดยแบบสอบถามในครั้งนี้ใช้ มีเกณฑ์ให้คะแนนจากการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยมาก 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลาง 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยน้อย 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน

2.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปให้ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบความเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม 4 ด้าน มีจำนวนข้อคำถาม ดังนี้ 1) ด้านบริบท สร้างข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ 2) ด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 20 ข้อ 3) ด้านกระบวนการ จำนวน 20 ข้อ 4) ด้านผลผลิต จำนวน 23 ข้อ

2.3 นำแบบสอบถามที่ได้จากการปรับปรุง ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของข้อคำถาม มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

สอดคล้องกับด้านที่ต้องการประเมิน	ให้คะแนน	1 คะแนน
ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับด้านที่ต้องการประเมิน	ให้คะแนน	0 คะแนน
ไม่สอดคล้องกับด้านที่ต้องการประเมิน	ให้คะแนน	-1 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนรายข้อ และเลือกคำถามข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 - 1 พร้อมทั้งแก้ไขและปรับคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค โดยในแบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประเด็นในการประเมิน 4 ด้าน รวมทั้งหมด 59 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 และแบบสอบถามสำหรับศิษย์เก่า รวมทั้งหมด 61 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

2.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อเก็บข้อมูลความคิดเห็น โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลเอง

3. การสร้างแบบสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ในครั้งนี้จะเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยการสัมภาษณ์กับผู้บริหารและครู ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (Open-end Questions) มีประเด็นในการสอบถาม 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต โดยมีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1 สร้างประเด็นในการสัมภาษณ์โดยให้สอดคล้องและครอบคลุมประเด็นในการประเมิน

3.2 นำประเด็นการสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญและหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการประเมิน มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

สอดคล้องกับด้านที่ต้องการประเมิน	ให้คะแนน	1 คะแนน
ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับด้านที่ต้องการประเมิน	ให้คะแนน	0 คะแนน
ไม่สอดคล้องกับด้านที่ต้องการประเมิน	ให้คะแนน	-1 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนรายข้อ และเลือกคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 - 1 พร้อมทั้งแก้ไขและปรับคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครู จำนวน 2 คน และนำแบบสัมภาษณ์มาปรับแก้ในประเด็นคำถามที่มีความกำกวมและซ้ำซ้อนกัน

3.4 นำแบบสัมภาษณ์มาจัดพิมพ์เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์และนำไปสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. วิเคราะห์คำถามปลายเปิด จากการสัมภาษณ์ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

การประเมินหลักสูตรวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ในครั้งนี้ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านบริบท พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และศิษย์เก่ามีความเห็นว่า บริบทของหลักสูตรมีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความคิดเห็นว่าบริบทของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ รายวิชาส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะพื้นฐานในการเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัย ($\bar{x}$ = 4.48, S.D. = 0.65) และประเด็นที่เห็นด้วยน้อยที่สุด คือ เวลาเรียนมีความเหมาะสม มีเวลาให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ($\bar{x}$ = 3.72 S.D. = 0.46) ศิษย์เก่ามีความคิดเห็นว่าบริบทของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ โดยประเด็นที่มี ความเหมาะสมมากที่สุด คือ รายวิชาส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดทางวิศวกรรม ($\bar{x}$ = 4.25 , S.D. = 0.85) และที่เหมาะสมน้อยที่สุดคือ เวลาเรียนมีความเหมาะสม มีเวลาให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ($\bar{x}$ =3.85 S.D. = 0.81) ผู้บริหารและครู มีความคิดเห็นด้านบริบทของหลักสูตรโดยภาพรวมว่าเหมาะสม และเห็นว่าควรเพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนมากขึ้น เพิ่มเติมทักษะกระบวนการทางวิศวกรรม ทักษะการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม จัดให้มีความหลากหลายสาขาของวิศวกรรม และเพิ่มรายวิชาในภาคปฏิบัติให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในการเรียนระดับอุดมศึกษาต่อไป

2. ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และศิษย์เก่ามีความเห็นว่า ปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความคิดเห็นว่าปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะในระดับมากถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ครูมีความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน

($\bar{x}$ =4.64, S.D. = 0.60) และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อการใช้งาน ($\bar{x}$ =3.60, S.D. = 1.08) ศิษย์เก่ามีความคิดเห็นว่าปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะสมในระดับปานกลางถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การศึกษาดูงานเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ($\bar{x}$ =4.70, S.D. = 0.57) และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ โรงเรียนมีแหล่งการเรียนรู้ที่จุดประกายการเป็นวิศวกร ($\bar{x}$ =3.25, S.D. = 1.25) ผู้บริหารและครู มีความคิดเห็นด้านปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวมว่าเหมาะสม โดยควรเพิ่มสื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์การคำนวณทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เพิ่มวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางด้านวิศวกรรม สร้างสภาพแวดล้อมให้น่าสนใจเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการเป็นวิศวกร รวมทั้งควรมีการจัดห้องสำหรับการทำโครงงานและการสัมมนา เพิ่มการศึกษาดูงานนอกสถานที่ให้มีความหลากหลาย และเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้เพิ่มเติมและเป็นที่ปรึกษาโครงงานให้แก่นักเรียน

3. ด้านกระบวนการ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และศิษย์เก่ามีความเห็นว่า ด้านกระบวนการมีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความคิดเห็นว่าด้านกระบวนการมีความเหมาะในระดับมากถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม มีบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ($\bar{x}$ =4.76, S.D. = 0.44) และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ($\bar{x}$ =3.92, S.D. = 0.76) ศิษย์เก่ามีความคิดเห็นว่าด้านกระบวนการมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x}$ =4.60, S.D. = 0.60) นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้กล้าซักถามและแสดงความคิดเห็นในระหว่างเรียน ($\bar{x}$ =4.60, S.D. = 0.68) และครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x}$ =4.60, S.D. = 0.68) และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ นักเรียนได้เรียนครบถ้วนตามเนื้อหาในแต่ละวิชา ($\bar{x}$ =3.90, S.D. = 1.02) ผู้บริหารและครู มีความคิดเห็นด้านกระบวนการโดยภาพรวมว่าเหมาะสม โดยควรจัดการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กัน และควรเน้นกระบวนการให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง บูรณาการการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเห็นถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ด้านผลผลิต พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และศิษย์เก่ามีความเห็นว่า ด้านผลผลิต มีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความคิดเห็นว่าด้านผลผลิตมีความเหมาะในระดับมากถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ นักเรียนมีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อนในการเรียนและการทำงานร่วมกัน ($\bar{x}$ =4.76, S.D. = 0.44) และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ นักเรียนมีทักษะในการทำโครงงานทางด้านวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ หรือสถาปัตยกรรม ($\bar{x}$ =3.92, S.D. = 0.81) ศิษย์เก่ามีความคิดเห็นว่าด้านผลผลิต มีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ นักเรียนมีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อนในการเรียนและการทำงานร่วมกัน ($\bar{x}$ =4.90, S.D. = 0.31) และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือนักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{x}$ =3.75, S.D. = 1.02) ผู้บริหารและครู มีความคิดเห็นด้านผลผลิตโดยภาพรวมว่าเหมาะสม โดยนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในหลักสูตร มีความสามารถในการทำโครงงาน และมีคุณธรรม เจตคติ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถเข้ามหาวิทยาลัยตามความถนัดและความสนใจของแต่ละคนได้

อภิปรายผล

1. ด้านบริบท พบว่า โดยภาพรวมและรายข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรมีความเหมาะสม และโครงสร้างของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า หลักสูตรที่จัดทำ

ขึ้นเกิดจากการวางแผนและประชุมร่วมกันระหว่างครูและผู้บริหาร โดยดูตามบริบทของสังคมและความต้องการของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมเกียรติ อินทสิงห์ (2554, น. 240) ที่ประเมินหลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และพบว่าบริบทของหลักสูตรคณิตศาสตร์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากคณะครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีการวางแผนในการจัดทำหลักสูตร ศึกษาสภาพแวดล้อมทางสังคม นโยบายของสถานศึกษา และความต้องการของนักเรียน และเมื่อพิจารณาคำถามเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ รายวิชาส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะพื้นฐานในการเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัย ข้อที่มีความเหมาะสมรองลงมา คือรายวิชาในหลักสูตรมีความครอบคลุม ทันสมัย เหมาะสำหรับการเตรียมความพร้อมในการเข้ามหาวิทยาลัย และรายวิชาส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการคิดทางวิศวกรรม ทั้งนี้เพราะหลักสูตรที่สร้างขึ้น มีเป้าหมายเพื่อสร้างองค์ความรู้และส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนวิศวกรรมสาขาต่าง ๆ ในระดับอุดมศึกษาต่อไป ส่วนข้อที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ เวลาเรียนมีความเหมาะสม มีเวลาให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทั้งนี้อาจเพราะด้วยข้อจำกัดของเวลาตามหลักสูตร ที่จัดให้นักเรียนต้องเรียนครบตามหน่วยกิตที่กำหนด ทั้งรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม จึงทำให้นักเรียนมีเวลาในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมค่อนข้างจำกัด นอกจากนี้กลุ่มเป้าหมายได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านบริบทของหลักสูตรว่า ควรเพิ่มรายวิชาที่ให้นักเรียนได้นำความรู้จากภาคทฤษฎีไปสู่การลงมือปฏิบัติและหลากหลายสาขาทางด้านวิศวกรรมมากขึ้น

2. ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและรายข้อมีความเหมาะสมในระดับปานกลางถึงมากที่สุด ซึ่งข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ มีการศึกษาดูงานเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ข้อที่มีความเหมาะสมรองลงมา คือ ครูมีความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และมีแหล่งการเรียนรู้นอกสถานที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ เนื่องจากหลักสูตรวิชาเอกมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ศึกษาดูงานนอกสถานที่และเข้าร่วมอบรมทั้งในมหาวิทยาลัยและบริษัทที่เกี่ยวข้องทางด้านวิศวกรรม เช่น เยี่ยมชมสถาบันฝึกอบรมการบินและศึกษาการใช้เครื่องช่วยฝึกบินจำลอง (Flight Simulator) การศึกษาดูงานระบบรางของรถไฟฟ้าใต้ดิน การฝึกอบรมทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนและค้นพบตนเอง ครูผู้สอนในหลักสูตร เป็นครูที่จบตรงตามสาขาและได้รับการส่งเสริมให้เรียนต่อในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี และทำงานวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ทำให้ครูมีความเชี่ยวชาญและสามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนานักเรียนต่อไป ส่วนข้อที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ โรงเรียนมีแหล่งการเรียนรู้ที่จุดประกายการเป็นวิศวกร และข้อที่มีความเหมาะสมน้อยอีกข้อ คือ มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อการใช้งาน การทำโครงงาน และการจัดสัมมนา ทั้งนี้อาจเนื่องจากทางโรงเรียนจัดหลักสูตรที่สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียนที่หลากหลาย ตามทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences Theory) ทำให้เกิดหลักสูตรวิชาเอกใหม่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย แต่สถานที่ของโรงเรียนมีค่อนข้างจำกัด ทำให้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการมีไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน นอกจากนี้กลุ่มเป้าหมายได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านปัจจัยนำเข้าว่า ควรนำสื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์การคำนวณทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางด้านวิศวกรรมมาใช้ให้มากขึ้น เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนให้น่าสนใจ และสร้างแรงบันดาลใจการเป็นวิศวกรของนักเรียน

3. ด้านกระบวนการ พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และรายข้อมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกคณิตศาสตร์-วิศวกรรม มีบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ข้อที่มีความเหมาะสมรองลงมา คือ ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะกระบวนการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตร ครูจะจัดการเรียนรู้โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความต้องการ ความแตกต่าง และศักยภาพของนักเรียน รวมทั้งเปิดรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน สอบถามความสนใจและกิจกรรมเสริม

หลักสูตรที่นักเรียนต้องการ ทำให้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้กล้าซักถามและแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักเรียนและครู ส่วนข้อที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ นักเรียนได้เรียนครบถ้วนตามเนื้อหาในแต่ละวิชา เนื่องจากในช่วงแรกของการจัดทำหลักสูตร บางรายวิชายังไม่ทราบขอบเขตเนื้อหาทั้งหมด ทำให้เมื่อนำหลักสูตรไปใช้จริงผู้สอนสอนได้ไม่ครบถ้วนหรือสอนได้เฉพาะในส่วนที่ต้องนำไปใช้ในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยเท่านั้น นอกจากนี้ข้อที่มีความเหมาะสมน้อยอีกข้อ คือ ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม อาจเป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เป็นทฤษฎีหรือปฏิบัติ เช่น คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ หรือคอมพิวเตอร์ จะมีการแทรกคุณธรรม จริยธรรม อยู่บ้าง แต่อาจไม่เห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้กลุ่มเป้าหมายได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เล็งเห็นถึงประโยชน์จากสิ่งที่เรียนและให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันให้มากขึ้น

4. ด้านผลผลิต พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และรายข้อมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ นักเรียนมีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อนในการเรียนและการทำงานร่วมกัน ข้อที่มีความเหมาะสมรองลงมาคือ เมื่อไปเรียนในระดับมหาวิทยาลัยนักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี ซึ่งการที่นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและปรับตัวเข้ากับผู้อื่นเมื่ออยู่ในระดับอุดมศึกษาได้เป็นอย่างดี ถือเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่นักเรียนควรมี โดยสอดคล้องกับที่วิจารณ์ พาณิช (2555, น.19) กล่าวถึง ทักษะหนึ่งของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต ก็คือ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork & Leadership) และสอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่การจัดกิจกรรมควรเน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับวุฒิภาวะ ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกัน รู้จักการแก้ปัญหา มีเหตุผล มีการตัดสินใจที่เหมาะสม ช่วยเหลือแบ่งปัน เอื้ออาทรและสมานฉันท์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553, น.25) และข้อที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และอีกข้อหนึ่งคือ นักเรียนมีทักษะในการทำโครงงานทางด้านวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ หรือสถาปัตยกรรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในช่วงที่มีระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้นักเรียนทำโครงงานทางด้านวิศวกรรมหรือสถาปัตยกรรมได้ไม่เต็มที่ กล่าวคือช่วงแรกที่เป็นช่วงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานนักเรียนสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่มได้ แต่เมื่ออยู่ในช่วงการทดลองหรือเก็บข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ เป็นช่วงที่นักเรียนไม่สามารถมาโรงเรียนได้ ทำได้จากที่บ้านเท่านั้น ทำให้นักเรียนไม่มีอุปกรณ์ในการทำการประดิษฐ์หรือทดลอง ส่งผลให้นักเรียนบางกลุ่มต้องเปลี่ยนจากการทำโครงงานในเชิงทดลองไปเป็นโครงงานในเชิงสำรวจแทน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรปรับปรุงรายวิชาให้มีรายวิชาที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ และให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมในแต่ละสาขามากขึ้น

2. ควรเพิ่มสื่อการสอน ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมให้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งควรมีห้องที่ใช้สำหรับการทำโครงงานหรือการสัมมนาให้มากขึ้น

3. การจัดการเรียนรู้ ควรจัดกิจกรรมให้มีความหลากหลายทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ รวมทั้งสร้างชิ้นงานทางด้านวิศวกรรม

4. ควรส่งเสริมและให้ความรู้นักเรียนในด้านการทำโครงงานวิศวกรรมให้หลากหลายสาขา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินหลักสูตรวิชาเอกอื่น ๆ ของโรงเรียน เพื่อดูคุณภาพของหลักสูตรวิชาเอก
2. ควรมีการประเมินด้านผลกระทบของหลักสูตรเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัย งบประมาณเงินรายได้ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และขอขอบพระคุณที่ปรึกษาโครงการวิจัย รศ.ดร.วารี กงประเวชนนท์ และ ดร.ทิชากรช์ อาทิตวรากูล ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยและผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน

บรรณนานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *พัฒนาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย*. กรุงเทพฯ: มปท.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). *การพัฒนาหลักสูตร: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: วีพรินท์.

นารี อุไรรักษ์; พัชนี กุลฑานันท์; และ เบญจพร วรรณปถัมภ์. (2562, มกราคม - มิถุนายน). การประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*. 11(1): 59-82.

มนัส จันทร์พวง. (2549). *การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสิรินทรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม โดยใช้แนวคิด BALANCED SCORECARD (BSC)*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

มารุต พัฒผล. (2556). *การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). *การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

วิจารณ์ พาณิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

สมเกียรติ อินทสิงห์. (2554). *การประเมินหลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สมทรง สุภาพ. (2565, มกราคม - เมษายน). รูปแบบเพื่อประเมินหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 ซึ่งพัฒนาจากรูปแบบการประเมิน CIPP Model. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 33(1). 1 - 14

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *การศึกษาแนวโน้มความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานในประเทศไทย ช่วงปี 2560 - 2564*. กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). *แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2550*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สุภา นิลพงษ์. (2554). *การประเมินหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552* (ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

แรงจูงใจและความ(ไม่)พึงพอใจในการทำงานของครูเจ้าของภาษาจีนในภาคตะวันออกของประเทศไทย

NATIVE CHINESE LANGUAGE TEACHERS' MOTIVATION AND JOB (DIS) SATISFACTION IN EASTERN THAILAND

ตงอิ๋ง ซู *[1*], นพรัตน์ ธนานุรักษากุล [2]*

Dongying Xu[1*], *Noparat Tananuraksakul*[2]

[1,2]*ภาควิชาการศึกษาระบบสองภาษาและการสอนภาษาอังกฤษ วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต ประเทศไทย*

[1,2]*Department of Bilingual Education and English Language Teaching, Suryadhep Teachers College, Rangsit University, Thailand*

*Corresponding Author E-mail : dongyingxu3@gmail.com

Received: *October 03, 2023* ***Revised:*** *November 06, 2023;* ***Accepted:*** *November 13, 2023*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจ ความพึงพอใจ และความไม่พึงพอใจในการทำงานของครูเจ้าของภาษาจีนในจังหวัดชลบุรี ระยอง ปราจีนบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา และตราด ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกของประเทศไทย เครื่องมือวิจัยหลักที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งมีสี่ตอน โดยผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 93 คน (n = 93) วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาด้านความถี่ เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยมี ดังนี้ 1) จำนวนเกินครึ่งของครูมีแรงจูงใจทั้งภายนอกและภายใน ในการสอนภาษาจีน ชั่วโมงการทำงาน และวันหยุด (64.52%) ข้อบังคับในการฝึกงานเพื่อสำเร็จการศึกษา และความต้องการครูชาวจีนในประเทศไทยที่สูงเป็นปัจจัยภายนอก ในขณะที่ความสนใจส่วนตัวในการสอนภาษาจีนในประเทศไทย (60.21%) ซึ่งสะท้อนได้จากวุฒิการศึกษา (66.7%) ความมั่นใจและความสามารถในการสอนของครูชาวจีนเป็นปัจจัยภายใน (79.57%) เงินเดือนเป็นปัจจัยภายนอกหลักในการลดแรงจูงใจ (69.80%) การอยู่ไกลบ้าน และความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยเพิ่มเติม 2) โดยรวมแล้ว ครูค่อนข้างพึงพอใจกับงานสอนของตน (M=4.69, SD=1.03) ซึ่งการเติบโตในสายอาชีพ (M=5.08, SD=1.95) ความสำเร็จของนักเรียน (M=5.07, SD=1.06) และความสัมพันธ์กับผู้อื่น (M=5.07, SD=0.93) เป็นปัจจัยที่ดึงดูดใจครูมากที่สุด โดยเฉพาะความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้อื่น เนื่องจากบรรยากาศการทำงานที่เป็นมิตรในโรงเรียน ความพึงพอใจในการทำงานจากภายนอก คือ การที่โรงเรียนไทยให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนภาษาจีน และครูได้รับความเคารพจากสังคม (M=5.05, SD=1.40) และสื่อไทย (M=5.10, SD=1.29) ส่วนเงินเดือนต่ำ ภาระงานมากเกินไป สภาพความเป็นอยู่ที่ไม่สะดวกสบาย ทัศนคติเชิงลบของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาจีน และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในชั้นเรียนส่งผลกระทบต่อครูเช่นกัน ผลการวิจัยบอกเป็นนัยได้ว่า 1) ชั่วโมงทำงาน วันหยุด ความสนใจส่วนตัว ข้อบังคับในการฝึกงานเพื่อสำเร็จการศึกษา ปัจจัยภายนอก และภายในอื่น ๆ สามารถชดเชยความไม่พึงพอใจในการทำงานกับเงินเดือนที่ต่ำ ภาระงานที่มากเกินไป และปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ได้ เนื่องจากครูส่วนใหญ่ต่ออายุสัญญาสอน

หลังจากการสอนหนึ่งปี 2) ความสัมพันธ์เชิงบวกกับนักเรียน และเพื่อนร่วมงานมีผลต่อการเตรียมการสอน การเติบโตด้านอาชีพด้วยตนเอง และความสำเร็จด้านการสอน

คำสำคัญ: ครูเจ้าของภาษาจีน, แรงจูงใจในการสอนภาษาจีน, ความพอใจและความไม่พอใจในการทำงาน, ภาคตะวันออกของประเทศไทย

ABSTRACT

This research aimed to investigate native Chinese language teachers' motivation and job satisfaction/ dissatisfaction in Chonburi, Rayong, Prachinburi, Chanthaburi, Chachoengsao, and Trat, provinces in eastern Thailand. An online questionnaire which had four parts was the main research instrument for data collection. The findings from 93 respondents (n=93) analyzed by descriptive statistics of frequency, percentage, mean, and standard deviation indicated as follows that: 1) more than half of them had both extrinsic and intrinsic motivation to teach Chinese. Working hours and holidays (64.52%), the internship requirements of graduation, and a high demand of Chinese teachers in Thailand were the extrinsic factors while personal interests in teaching Chinese in Thailand (60.21%), reflected in their educational background (66.7%), and their confidence and competency to teach were the intrinsic factors (79.57%). Salary (69.80%) was the main extrinsic demotivating factor; being far away from home and cultural differences were additional factors. 2) Overall, the teachers were somewhat satisfied with their teaching job (M=4.69, SD=1.03), but professional self-growth (M=5.08, SD=1.95), student achievement (M=5.07, SD=1.06), and relationships with others (M=5.07, SD=0.93) were factors that appealed to them most. Positive relationships with others was in particular due to friendly working atmospheres at school. Their extrinsic job satisfaction was that Thai schools placed importance on teaching and learning Chinese courses and that they perceived themselves to be respected by Thai society (M=5.05, SD=1.40) and media (M=5.10, SD=1.29). Low salary, excessive workload, uncomfortable living conditions as well as students' negative attitudes toward Chinese learning, and inappropriate behaviors in class also impacted the teachers. The findings implied that: 1) working hours, holidays, personal interests, internship requirements for graduation, and other extrinsic and intrinsic factors could compensate for their job dissatisfaction with the low salary, excessive workload, and other extrinsic factors since most of the teachers renewed their teaching contract after a year of teaching; and 2) positive relationships with their students and co-workers were beneficial to their preparedness of teaching, professional self-growth, and teaching achievement.

Keywords: Native Chinese Language Teachers; Motivation in Teaching Chinese; Job Satisfaction and Dissatisfaction; Eastern Thailand

Introduction

Learning Chinese as a third or an additional language in Thailand is recently pivotal, especially for economic reasons, so Chinese language courses have been offered as an elective or a major subject at public and private schools at all levels. Doing a business in fruit, jewelry, and tourism with China in Chonburi, Rayong,

Prachinburi, Chanthaburi, Chachoengsao, and Trat, provinces in eastern Thailand, has apparently promoted the local people's motivation to learn and master Chinese with the increasing demand of native Chinese language teachers. Most native Chinese language teachers are generally hired on a one-year contract through the headquarters of the Confucius Institute and the Volunteer Chinese Teachers Program associated with the Chinese government, and they can renew their contracts twice. After teaching for more than two years with satisfactory performance, they can also apply for a higher position in the Confucius Institutes in Bangkok (Zhao, 2014). Some Thai schools recruit other native Chinese language teachers from private agencies.

As compared to the native Chinese language teachers, it was reported that local Thai teachers felt secure with their jobs as receiving medical care, housing, and tuition fees from the schools for their children (Syamananda, 2017). It can imply that Thai language teachers of Chinese have more job satisfaction than the native and that different circumstances at the workplace can influence the native Chinese language teachers' teaching motivation and satisfaction. Past studies conducted in different parts of Thailand except the eastern region revealed that native Chinese language teachers experienced challenges in teaching Chinese at Thai schools, such as curriculum-related pressure (Wuttiphan, 2013), poor school climate, and poor relationships with co-workers (Lim & Min, 2021; Shao, 2022) and the host language barrier (Lim & Min, 2021), which could extrinsically and/or intrinsically demotivate them to renew their contract. The issues of Chinese teaching motivation and job satisfaction have not been carried out widely although there has been a shortage of qualified native Chinese language teachers (Masuntisuk, 2017; Lim & Min, 2021). Both are also important factors that can encourage the teachers to pursue higher education, improve teaching skills, continue their careers as educators (Han & Yin, 2016; Irnidayanti et al., 2020), motivate their students to learn (Dornyei & Ushioda, 2013) and influence their students' emotional well-being (Possel et al., 2013).

One study into native Chinese language teachers' motivation in Thailand by Zhao (2014) was only found. Her framework was adapted from Herzberg's (1959) two-factor theory, which included hygiene and motivational factors with additional personal and organizational factors, to investigate the level and the influential factors of native Chinese language teachers' teaching motivation in Bangkok. The overall findings showed that personal growth, relations with others, achievement, and recognition highly motivated their teaching whereas work conditions, salary, and school policies demotivated them to continue their teaching profession. These demotivated factors may cause a shortage of qualified native Chinese language teachers, the current issue that needs to be understood. Therefore, the researcher aimed to investigate motivation and job satisfaction/ dissatisfaction among native Chinese language teachers in Chonburi, Rayong, Prachinburi, Chanthaburi, Chachoengsao, and Trat, where they were concentrated. Dinham and Scott's (1997b) models of teachers' motivation (orientation and preparedness to teaching) and job satisfaction (eight factors contributing to job satisfaction and dissatisfaction) were adapted to investigate those two variables. The models were suitable for the investigation because they could identify and quantify the sources and relative strength of factors that contributed to the variables, and they

were applied in different contexts, including New Zealand, Australia, England (Dinham & Scott, 1997a, 1998) and China (Liu & Onwuegbuzie, 2014).

Research Objectives

1. To investigate native Chinese language teachers' motivation to teach Chinese in eastern Thailand.
2. To investigate native Chinese language teachers' job satisfaction/ dissatisfaction in eastern Thailand.

Conceptual Framework

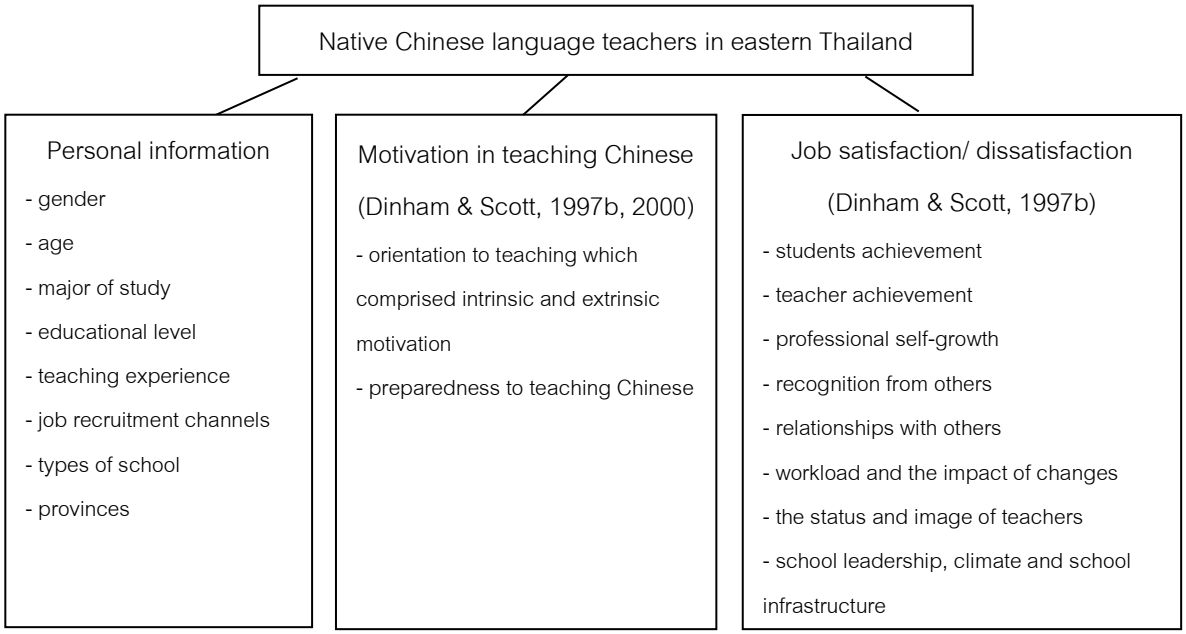


Figure 1 Conceptual Framework

Research Methodology

Population and Sample

According to the Confucius Classroom of Rayong Secondary School, there were about 100 (N=100) native Chinese language teachers teaching at Thai schools in Rayong, Chonburi, Chanthaburi, Chachoengsao, Prachinburi, and Trat in 2023. The appropriate sample size based on the 95% confidence level was 80 (Johnson & Christensen, 2014).

Data Collection Procedure

By adopting the snowball sampling technique, an online questionnaire, the main research tool, was sent to the first few contacts of the target teachers who then further suggested other potential participants in July 2023. Eventually, 93 (n=93) respondents teaching Chinese in Chonburi (30.1%), Rayong (25.8%), Prachinburi (15.3%), Chanthaburi (10.8%), Chachoengsao (9.8%) and Trat (8.2%) returned the completed survey in the same month. Most of them were female (87.1%), aged between 21 and 25 (76.3%), taught Chinese in Thailand for less

than 2 years (92.5%) at private schools (52.7%) and at public schools (43%), got a job through the Volunteer Chinese Teachers Program (59.1%). Many of them (66.7%) studied Teaching Chinese as a foreign language (TCFL) with a master's degree (64.5%).

Research Instrument

The questionnaire had four parts. Part 1 asked about teachers' personal information. Part 2 used 9 "true or false" questions to measure teachers' Chinese teaching motivation taken from Dinham and Scott's (2000) study with alteration. Part 3 employed a 7-point Likert scale to measure teachers' job satisfaction/ dissatisfaction; it had 44 items drawn from both Dinham and Scott's (1997b) 75 items and a pilot study with 30 native Chinese language teachers in other regions of Thailand to examine the suitability of the items. Part 4 also adopted Dinham and Scott's (1997b) two open-ended questions about other additional factors contributing to teachers' motivation and job satisfaction/ dissatisfaction. The questionnaire was reliable with Cronbach's Alpha coefficient score of 0.972.

Data Analysis

Frequency and percentage were used to analyze data collected from Parts 1 and 2 while exploratory factor analysis categorized all the items of Part 3 into eight satisfaction factors as shown in Table 2; mean (M) and standard deviation (SD) analyzed each item which was interpreted based on 7 rating scales (1.00-1.85= highly dissatisfied, 1.86-2.71= dissatisfied, 2.72-3.57= somewhat dissatisfied, 3.58-4.43= neutral, 4.44-5.29=somewhat satisfied, 5.30-6.15=satisfied, 6.16-7.00=highly satisfied). By using content analysis, 28 teachers' concrete responses in Part 4 were coded and categorized into factors that motivated and demotivated their teaching and contributed to their job satisfaction and dissatisfaction. Their personal information was included in Table 1.

Table 1 Personal Information of the Participants Who Gave Concrete Responses in Part 4 (n=28)

Teacher	Gender	Major	E.L.	T.E.	Province	Job Satisfaction
1	Female	Eng. Literature	Bachelor	2-5	Rayong	Neutral (M=4.34)
2	Female	TCFL	Master	2-5	Rayong	Neutral (M=4.30)
3	Female	Bilingual Education	Master	<2	Rayong	Highly satisfied (M=6.43)
4	Female	Bilingual Education	Master	<2	Chonburi	Somewhat satisfied (M=4.91)
5	Female	TCFL	Master	<2	Chonburi	Satisfied (M=5.30)
6	Female	TCFL	Bachelor	<2	Chanthaburi	Somewhat satisfied (M=5.20)
7	Male	Eng. Lan. Study	Bachelor	<2	Chachoengsao	Satisfied (M=5.66)
8	Female	Thai	Bachelor	<2	Chachoengsao	Neutral (M=4.16)
9	Female	TCFL	Master	<2	Trat	Somewhat satisfied (M=4.89)
10	Male	TCFL	Bachelor	>5	Chonburi	Somewhat satisfied (M=4.89)
11	Female	TCFL	Master	<2	Chonburi	Somewhat satisfied (M=4.68)

Teacher	Gender	Major	E.L.	T.E.	Province	Job Satisfaction
12	Female	TCFL	Master	<2	Prachinburi	Somewhat satisfied (M=4.68)
13	Female	TCFL	Master	<2	Chanthaburi	Somewhat satisfied (M=4.75)
14	Female	TCFL	Bachelor	<2	Chanthaburi	Neutral (M=4.33)
15	Female	TCFL	Master	<2	Rayong	Neutral (M=4.4)

(Continuation Table 1)

Teacher	Gender	Major	E.L.	T.E.	Province	Job Satisfaction
16	Female	TCFL	Bachelor	<2	Chanthaburi	Highly satisfied (M=6.71)
17	Female	Thai	Master	<2	Chonburi	Satisfied (M=5.83)
18	Female	TCFL	Master	<2	Rayong	Satisfied (M=5.75)
19	Male	Eng. Literature	Master	<2	Rayong	Somewhat satisfied (M=4.67)
20	Female	TCFL	Bachelor	<2	Trat	Highly satisfied (M=7)
21	Female	TCFL	Master	<2	Chachoengsao	Dissatisfied (M=2.5)
22	Female	TCFL	Bachelor	<2	Rayong	Satisfied (M=5.5)
23	Female	TCFL	Master	<2	Trat	Highly satisfied (M=6.43)
24	Male	TCFL	Doctor	<2	Prachinburi	Somewhat satisfied (M=5)
25	Female	TCFL	Master	<2	Trat	Highly satisfied (M=6.33)
26	Female	TCFL	Bachelor	<2	Chachoengsao	Somewhat satisfied (M=4.67)
27	Female	TEFL	Bachelor	<2	Prachinburi	Satisfied (M=5.75)
28	Female	TCFL	Master	<2	Chonburi	Somewhat satisfied (M=4.67)

Note: E.L.= Educational Level, T.E.= Teaching Experience (Years)

Research Results

Native Chinese language teachers' motivation to teach Chinese in eastern Thailand

From Table 2, out of 93 respondents, 60 of them had a desire and determination to teach Chinese in eastern Thailand because of working hours and holidays (64.52%), but 65 were not attracted by salary (69.89%); 56 people always wanted to be Chinese language teachers in Thailand (60.21%) in line with 80 people who did not think that family pressured them to be Chinese language teachers (86%). Most teachers thought that they had prepared themselves before coming to Thailand with a realistic view of teaching (81.72%) and adequate teacher training (79.57%).

Table 2 Orientation and Preparedness to Teach CFL in Eastern Thailand (n=93)

Statement	Option	Frequency	Percentage
I have a desire and determination to teach Chinese in eastern Thailand because ...			
1. I always wanted to become a Chinese language teacher in Thailand.	**True**	**56**	**60.21**
	False	37	39.78
2. Teaching Chinese in Thailand was not my first choice of careerใ	True	54	58.06
	False	39	41.93
3. I became a Chinese language teacher in Thailand because of a lack of other options.	True	37	39.78
	False	56	60.21
4. I became a Chinese language teacher in Thailand because of a lack of other options.	True	37	39.78
	False	56	60.21

(Continuation Table 2)

Statement	Option	Frequency	Percentage
I have a desire and determination to teach Chinese in eastern Thailand because ...			
5. I became a Chinese language teacher in Thailand because of a lack of other options.	True	37	39.78
	False	56	60.21
6. There was pressure from my family to become a Chinese language teacher.	True	13	13.98
	False	**80**	**86.02**
7. I was attracted to teaching Chinese in Thailand because of the hours and holidays.	**True**	**60**	**64.52**
	False	33	35.48
8. I thought that teaching Chinese in Thailand would fit in well with family commitments.	True	38	40.86
	False	55	59.14
9. I was attracted to teaching Chinese in Thailand because of the salary.	True	28	30.11
	False	**65**	**69.89**
10. I had a realistic view of teaching Chinese in Thailand before I began my teacher training.	**True**	**76**	**81.72**
	False	17	18.28
11. My teacher training adequately prepared me for teaching Chinese in Thailand.	**True**	**74**	**79.57**
	False	19	20.43

The qualitative findings from the open-ended question indicated additional factors that contributed to the teachers' motivation including an internship requirement for graduation and a high demand of native Chinese language teachers in Thailand (Teachers 5, 6, 9, 12, 13, 14, 18, 20, and 24) as well as a willingness to experience Thai culture in depth (Teachers 11, 12, 15, 23, and 26) to improve professional competency and to apply language teaching knowledge (Teachers 2, 8, 9, 10, and 13). Long distance from home and cultural differences (Teachers 2 and 6) leading to poor relationships with co-workers were demotivating factors.

Native Chinese language teachers' job satisfaction/ dissatisfaction in Thailand

Based on Dinham and Scott's (1997b) model and exploratory factors analysis, 44 items were classified into eight satisfaction factors shown in Table 3. The overall mean was at a "somewhat satisfied" level (M=4.69, SD=1.03). Factor 3 was the highest mean score (M=5.08, SD=1.05), followed by Factor 1 (M=5.07, SD=1.06) and Factor 5 (M=5.07, SD=0.93), while Factor 2 was the lowest mean (M=4.53, SD=1.09). It implied that the teachers were more satisfied with professional self-growth, student achievement, and relationships with others, but less satisfied with teacher achievement.

Table 3 Eight Satisfaction Factors (n=93)

Factor	M	SD	Meaning
1. Student Achievement (Items 1, 2, 3, 4, 38, 39)	**5.07**	**1.06**	**Somewhat satisfied**
2. Teacher Achievement (Items 5, 6, 10, 24, 42, 43, 44)	**4.53**	**1.09**	**Somewhat satisfied**

(Continuation Table 3)

Factor	M	SD	Meaning
3. Professional Self-growth (Items 7, 8, 9, 11, 12)	**5.08**	**1.05**	**Somewhat satisfied**
4. Recognition from Others (Items 22, 23)	4.81	1.24	Somewhat satisfied
5. Relationships with Others (Items 29, 30, 31, 32, 33)	**5.07**	**0.93**	**Somewhat satisfied**
6. Workload and Impact of Change (Items 13, 14, 15, 16, 17, 18)	4.83	0.95	Somewhat satisfied
7. The Status and Image of Teachers (Items 19, 20, 21, 40)	4.92	1.02	Somewhat satisfied
8. School Leadership, Climate, and School Infrastructure (Items 25, 26, 27, 28, 34, 35, 36, 37, 41)	4.69	1.03	Somewhat satisfied
Overall Mean	**4.69**	**1.03**	**Somewhat satisfied**

Table 4 showed that the teachers were satisfied with their relationships with students (Item 29, M=5.61, SD=1.07) and teachers (Item 30, M=5.30, SD=1.20). The teachers were also satisfied with their students' achievement and professional self-growth because they could help their students succeed in some way (Item 1, M=5.60, SD=1.62; Item 2, M=5,32, SD=1.39) and could master the teaching content (Item 9, M=5.40, SD=1.13; Item 8, M=5.34, SD=1.23). However, they were neutrally satisfied with the chances for promotion (Item 24, M=3.91, SD=1.59), their involvement in school decision-making (Item 27, M=3.99, SD=1.66), and their capacity to contribute to the whole school's progress (Item 5, M=4.41, SD=1.65).

Table 4 Descriptive Statistics of Satisfaction Factors (n=93)

How satisfying do you find ...			
Statement	M	SD	Meaning
Factor 1: Student Achievement			
Item1: it when your students achieve success in some way?	**5.60**	**1.62**	**Satisfied**
Item 2: your capacity influence student achievement?	**5.32**	**1.39**	**Satisfied**

Item 3: you r capacity to change pupil behavior?	4.76	1.43	Somewhat satisfied
Item 4: your capacity to change pupil attitudes?	4.80	1.46	Somewhat satisfied
Item 38: pupil behavior generally in your school?	4.92	1.14	Somewhat satisfied
Item 39: pupil attitudes generally in your school?	5.01	1.17	Somewhat satisfied
Factor 2: Teacher Achievement			
Item 5: your capacity to contribute to whole school progress?	**4.41**	**1.65**	**Neutral**
Item 6: the effects of teaching on your personal/family life?	4.77	1.45	Somewhat satisfied
Item 10: the degree to which you have achieved your professional goals?	4.75	1.37	Somewhat satisfied
Item 24: your opportunities for promotion?	**3.91**	**1.59**	**Neutral**
Item 42: support structures for teacher welfare in your school?	4.77	1.38	Somewhat satisfied

(Continuation Table 4)

How satisfying do you find...			
Statement	M	SD	Meaning
Item 43: support structures for teacher welfare in the department of school education?	4.66	1.29	Somewhat satisfied
Item 44: you current salary?	4.46	1.32	Somewhat satisfied
Factor 3: Professional Self-growth			
Item 7: your degree of development/acquisition of professional skills since you began teaching?	5.04	1.33	Somewhat satisfied
Item 8: your degree of mastery of teaching content since you began teaching?	**5.40**	**1.13**	**Satisfied**
Item 9: successfully organizing teaching activities?	**5.34**	**1.23**	**Satisfied**
Item 11: the in-service courses that you have undertaken/ been involved in?	4.80	1.55	Somewhat satisfied
Item 12: professional in-service courses/programs/ consultancy/support offered to teachers?	4.81	1.45	Somewhat satisfied
Factor 4: Recognition from Others			
Item 22: the amount of recognition you receive for your efforts from people in your school?	4.87	1.33	Somewhat satisfied
Item 23: the amount of recognition you receive for your efforts from the department of school education?	4.75	1.36	Somewhat satisfied
Factor 5: Relationships with Others			
Item 29: your dealings with students?	**5.61**	**1.07**	**Satisfied**
Item 30: your dealings with teachers in your school?	**5.30**	**1.20**	**Satisfied**

Item 31: your dealings with school's executive?	4.91	1.23	Somewhat satisfied
Item 32: your dealings with the department of school education personnel outside school?	4.80	1.14	Somewhat satisfied
Item 33: the opportunities to socialize with other staff in and out of school?	4.74	1.33	Somewhat satisfied
Factor 6: Workload and Impact of Change			
Item 13: the 'official' working hours and holidays in teaching?	5.01	1.50	Somewhat satisfied
Item 14: the amount of time and effort you put into teaching activities?	5.28	1.20	Somewhat satisfied
Item 15: the amount of time and effort you put into in extra-curricular activities?	4.75	1.29	Somewhat satisfied
Item 16: your current workload overall?	4.70	1.23	Somewhat satisfied

(Continuation Table 4)

How satisfying do you find...			
Statement	M	SD	Meaning
Item 17: recent changes to curricula?	4.66	1.41	Somewhat satisfied
Item 18: the pace of educational changes?	4.59	1.17	Somewhat satisfied
Factor 7: The Status and Image of Teachers			
Item 19: your status/reputation in your school?	4.98	1.35	Somewhat satisfied
Item 20: the status of teachers in society?	5.05	1.40	Somewhat satisfied
Item 21: the image of teachers portrayed in the media?	5.10	1.29	Somewhat satisfied
Item 40: the way professional associations work for the betterment of education in this region?	4.57	1.25	Somewhat satisfied
Factor 8: School Leadership, Climate, and School Infrastructure			
Item 25: the degree of feeling of belonging and teamwork in your school?	4.76	1.48	Somewhat satisfied
Item 26: the quality of leadership in your school?	4.73	1.40	Somewhat satisfied
Item 27: the opportunity for your involvement in school decision making?	**3.99**	**1.66**	**Neutral**
Item 28: the quality of supervision received by staff in your school?	4.67	1.31	Somewhat satisfied
Item 34: the physical working environment of your school?	4.86	1.35	Somewhat satisfied
Item 35: the amount of ancillary/general staff support in your school?	4.81	1.22	Somewhat satisfied
Item 36: class sizes in your school?	4.82	1.24	Somewhat satisfied
Item 37: your school's material resources/equipment?	4.74	1.33	Somewhat satisfied
Item 41: your school's material resources/equipment?	4.81	1.25	Somewhat satisfied

The qualitative findings indicated additional factors that contributed to job satisfaction were a friendly working atmosphere (Teachers 14, 16, 20, and 27), and a respect by schools resulting from the emphasis on teaching and learning Chinese courses (Teachers 5, 7, 12, and 16). Students' negative attitudes toward learning Chinese and their inappropriate behaviors in class (Teachers 1, 2, 5, 6, 9, 10, 14, and 16), low salary (Teachers 2, 6, 10, 16, and 19), excessive workload (Teachers 1, 11, 13, 17, and 21), uncomfortable living conditions (Teachers 15, 20, 22, and 25) and classroom management difficulty resulting from outdated teaching methods and large classroom size (Teachers 2, 14, 15, and 26) were factors contributing to job dissatisfaction.

Discussion

The results fulfilled the research objectives as follows:

1. More than half of the teachers had extrinsic motivation in teaching Chinese in eastern Thailand due to working hours and holidays (64,52%), which differed from Liu and Onwuegbuzie's (2014) research findings conducted in China. Chinese students' final grades were excessively emphasized (Yao, 2022), so most teachers were assigned to tutor their students after school in the evening and on weekends, but in Thailand, students were allowed to cultivate their personal interests rather than worry about their final grades because of the "Happy Education" policy (Qin, 2018). In this case, the teachers were seen to have more proper working hours. Since most native teachers in this research were recruited through the Volunteer Teachers Program (59.1%) that prioritized student interns, other extrinsic motivating factors were the internship requirements for graduation and the high demand of Chinese teachers in Thailand (9 respondents) where it provided more chances of the internships. Salary was the main extrinsic factor that contributed to more than half of the teachers' teaching demotivation (69.89%), unlike Liu and Onwuegbuzie's (2014) study in China where teachers earned better income. Long distance from home (2 respondents) may make some teachers feel homesick and lonely when teaching in Thailand, and differences between Thai and Chinese cultures (2 respondents) may bring unnecessary misunderstandings with co-workers and impact their relationships. More than half of the teachers also had intrinsic motivation driven by their personal interests in teaching Chinese (60.21%), consistent with the research results in Australia, England, New Zealand (Dinham & Scott, 2000), China (Liu & Onwuegbuzie, 2014), and Thailand (Zhao, 2014). Their personal interests in teaching Chinese could be reflected in their educational background in TCFL (66.7%), their confidence and competency to teach Chinese in Thailand (79.57%), and their willingness to improve their professional teaching ability and apply teaching knowledge at the workplace (5 respondents).

2. Professional self-growth, student achievement, and relationship with others were job satisfaction factors that appealed to the teachers most. In particular, they were intrinsically satisfied with the relationships with their students (M=5.61, SD=1.07) and co-workers (M=5.30, SD=1.20) perhaps due to the friendly atmosphere at school (4 respondents), in line with Dinham and Scott's (2000) findings. They also had intrinsic satisfaction when they could help their student succeed in some way (M=5.60, SD=1.62), improve their teaching competency (M=5.34, SD=1.23) and master the teaching content (M=5.40, SD=1.13), similar to studies in China (Liu & Onwuegbuzie, 2014) and in Hadiya Zone in Ethiopia (Ayele, 2014). Their extrinsic job satisfaction was that Thai

schools placed an importance on teaching and learning Chinese courses (4 respondents), which could strengthen their status and image as Chinese teachers by the locals. As a matter of fact, they could recognize a high respect by Thai society (M=5.05, SD=1.40) and media (M=5.10, SD=1.29) due to the Thai cultural values of collectivism and power distance that Thais live by (Thongprasert, 2009); in contrast with Australia, England, and New Zealand (Dinham & Scott, 2000) and China (Liu & Onwuegbuzie, 2014), most teachers complained about the low status in their countries.

However, the teachers had less intrinsic satisfaction with their achievement as they obtained less opportunity in promotion (M=3.91, SD=1.59) and school decision-making involvement (M=3.99, SD=1.66), and they had the difficulty to contribute to whole school progress (M=4.41, SD=1.65), consistent with research in China (Liu & Onwuegbuzie, 2014) and in Saudi Arabia (Tayyar, 2014). Low salary (5 respondents) and excessive workload (5 respondents) were dissatisfactory factors, consistent with the results by Dinham and Scott (2000) as well as Sahito and Vaisanen (2017). It implied that teachers' income and workload in Thailand, China, New Zealand, and Australia were not proportional. Thai students' negative attitudes towards learning Chinese and inappropriate behaviors in class (8 respondents) were also other dissatisfactory factors, which were similar to Liu and Onwuegbuzie's (2014) results. The reason could firstly be that they had difficulty in adapting themselves to the Thai school environments where Thai is the media of communication and instruction causing language barriers between them, Thai students, and Thai teachers. Secondly, outdated teaching methods and the large class size made it difficult for the teachers to manage the classroom well. Moreover, the uncomfortable living conditions in a dormitory such as a long distance from school and unwell-equipped facilities (4 respondents) resulting in tiredness could all impact their teaching energy and effectiveness, hesitating them to renew their teaching contract.

The above findings could firstly imply that working hours, holidays, personal interests in teaching Chinese in Thailand, the internship requirements for graduation, the high demand of native Chinese language teachers in Thailand, and their willingness to experience Thai culture in depth, improve professional competency and apply language teaching knowledge could compensate their dissatisfaction with the low salary, excessive workload, uncomfortable living conditions, and classroom management difficulty resulting from students' negative attitudes towards Chinese learning and inappropriate behaviors in class, outdated teaching methods and large classroom size. Secondly, the teachers' positive relationships with students and co-workers were beneficial to their teaching effectiveness as Dinham and Scott's (2000) stated that positive relationships with students and others was an intrinsic factor that played an essential role to make the teachers more confident and willing to teach and help them improve their teaching effectiveness and proficiency.

Recommendation

Recommendations for Thai Schools

Thai schools should consider:

1. balancing native Chinese language teachers' salary, workload and extracurricular activities;

2. providing the teachers with basic Thai language and culture courses to maximize relationships between them and Thai teachers and students and to minimize the impacts of cultural differences and home-sickness; and

3. arranging suitable accommodation for the teachers so that they feel like home.

Recommendation for Further Study

Interested researchers can:

1. Include in-depth interviews with native Chinese language teachers teaching in other regions of Thailand;

2. explore factors that impact native Chinese language teachers' happiness at work in Thailand; and

3. investigate factors that affect native Chinese language teachers' teaching competence in eastern Thailand.

References

Ayele, D. (2014). Teachers' job satisfaction and commitment in general secondary schools of Hadiya zone, in southern nation nationality and people of regional state. Jimma University, Master thesis of Department Educational Planning and Management.

Dinham, S. & Scott, C. (1997a). A (Three domain model of teacher and school executive career satisfaction. *Journal of Educational Administration*, 36 (4), 362-378. doi: 10.1108/09578239810211545

Dinham, S. & Scott, C. (1997b). Modeling teachers satisfaction: Findings from 892 teaching staff at 71 schools. *American Educational Research Association Annual Meeting, Chicago*, IL, March.

Dinham, S. & Scott, C. (1998). An international comparative study of teacher satisfaction, motivation, and health: Australia, England, and New Zealand. *American Educational Research Association.*

Dinham, S. & Scott, C. (2000). Moving into the third, outer domain of teacher satisfaction. *Journal of Education Administration*, 38 (4), 379-395. doi:10.1108/09578230010373633

Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2013). *Teaching and Researching Motivation* (Chapter 21-2, pp. 1-25 & Chapter 7, pp. 158-184). New York, NY: Routledge.

Han, J., & Yin, H. (2016). Teacher motivation: Definition, research development and implications for teachers. *Cogent Education*, 3. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217819

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B.B. (1959). *The motivation to work* (2nd ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.

Irnidayanti, Y., Maulana, R., Helms-Lorenz, M., & Fadhilah, N. (2020). Relationship between teaching motivation and teaching behaviour of secondary education teachers in Indonesia. *The Study of Education and Development*, 43(2), 271-308. doi: 10.1080/02103702.2020.1722413

Johnson, R.B., & Christensen, L. (2014). *Educational Research Quantitative, Qualitative, and Mixed Approach (*5th ed.). USA: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.

Lim, C.E. & Min, F. (2021). Teaching Chinese language outside of China: The case of Chinese teachers in Thailand. *Asia-Pacific Social Science Review*, 21(4), 148-158.

Liu, S.J. & Onwuegbuzie, J.A. (2014). Teachers' motivation for entering the teaching profession and their job satisfaction: a cross-cultural comparison of China and other countries. *Learning Environ Res*, 17, 75-94. doi: 10.1007/s10984013-9155-5

Masuntisuk, R. (2017). Chinese language teaching in Thailand at the primary and secondary education levels. *Thai World Affairs Center*, Institute of Asian Studies, Chulalongkorn University.

Pössel, P., Rudasill, K.M., Adelson, J. L., Bjerg, A. C., Wooldridge, D. T., & Black, S. W. (2013). Teaching behavior and well-being in students: Development and concurrent validity of an instrument to measure student-reported teaching behavior. *Educational Psychology Papers and Publications*, 161. Retrieved from http://digitalcommons.unl.edu/edpsychpapers/161

Qin, L. (2018). The status quo, problems and research countermeasures of teaching Chinese at primary schools in Thailand. *Advances in Intelligent Systems Research*, 163, 905-909.

Sahito, Z. & Vaisanen, P. (2017). Factors affecting job satisfaction of teacher educators: Empirical evidence from the universities of Sindh Province of Pakistan. *Journal of Teacher Education and Educator*s, 6 (1), 5-30.

Shao, L.M. (2022). The reviews and reflections on the current situation of local Chinese teacher training in Thailand. *Chinese Studies Journal Kasetsart University*, 15(1), 168-184.

Syamananda, P. (2017). Factors affecting EFL teachers' motivation in Thai university: A case study of EFL teachers at tertiary level. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network Journal*, 10(2), 120-131.

Tayyar, K.A. (2014). Job satisfaction and motivation amongst secondary school teachers in Saudi Arabia. University of York, PhD thesis of Department of Education.

Thongpraset, N. (2009). Cross-cultural perspectivies of knowledge sharing for different virtual classroom environments: A case study of Thai students in Thai and Australian universities. *NIDA Development Journal*, 49 (4), 57-75.

Wuttiphan, N. (2013). The study of Thailand Chinese teaching policy in Chinese teaching of the faculty of education, Khon Kaen University. *Journal of Education*, 36(1), 16-22.

Yao, X. (2022). The influence of traditional culture on the development of education in China. Siam University, Master thesis of Department of Educational Management.

Zhao, L. (2014). Chinese teachers' work motivation in Chinese schools, Bangkok, Thailand. Mahidol University, Master thesis of Department of Educational Management.

ปัจจัยการปรับตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ADAPTATION FACTORS RELATED TO GRADE OF FIRST YEAR BACHELOR OF NURSING STUDENTS IN COLLEGE OF NURSING UNDER THE FACULTY OF NURSING, PRABOROMARAJCHANOK INSTITUTE

*เนติยา แจ่มทิม[1], ปุรินทร์ ศรีศลักษณ์[2], **ดารินทร์ พนาสันต์**[3*]*

*Netiya Jaemtim[1], Purin Srisasaluk[2], **Darin Panasan**[3*]*

[1,2,3]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

[1,2,3]Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute Ministry of Public Health, Thailand.

**Corresponding Author E-mail : darin@snc.ac.th*

***Received:** September 04, 2023; **Revised:** October 16, 2023; **Accepted:** November 28, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับตัว และปัจจัยการปรับตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 3,949 คน คำนวณได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 134 คน โดยใช้โปรแกรม G*power ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แบบสอบถามใช้แนวคิดการปรับตัวของ Roy แบบสอบถามภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 19-20 ปี สถานภาพโสด ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครอง มีการปรับตัวด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย อยู่ในระดับมาก โดยการปรับตัวด้านการเรียน และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ข้อเสนอแนะ สนับสนุนมุ่งเน้นและส่งเสริมด้านวิชาการ เพื่อให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และจัดการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาลัยให้เหมาะสม เพื่อให้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาตลอดหลักสูตร

คำสำคัญ : การปรับตัว, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ABSTRACT

This research is a quantitative research. (quantitative research) aims to study adaptation and adaptation factors that correlate with academic achievement of the first year bachelor's degree nursing students in the college of nursing under the faculty of nursing Phraboromrajchanok Institute. Population used in this study first year bachelor of nursing student at the college of nursing under the faculty of nursing Praboromrajchanok Institute, 3,949 people, the sample size is 134 people, using the G*power program with a confidence level of 95%. The questionnaire used the concept of adaptation of Roy, 1999, the overall questionnaire. The alpha coefficient = 0.89. The computer data was analyzed by percentage, mean, and standard deviation and the correlation coefficient (Correlation Analysis).

Results: Most of the students are female. Age in the range of 19-20 years old, single status, receiving support from parents. There is academic, social, emotional, and participation in college activities at a high level learning adjustment and participation in college activities was a statistically significant correlated factor with student achievement. (p-value<0.05).

Suggestion: Support, focus and promote academic so that students have better academic achievement and arrange appropriate participation in college activities in order to affect the academic achievement of students throughout the program.

Keywords: Adaptation; Achievement

บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมทำให้บุคคลต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เมื่อบุคคลไม่สามารถปรับตัวได้ จะส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพจิตและการปรับตัว การที่บุคคลจะอยู่ในสังคมได้นั้นต้องเรียนรู้ในการปรับสภาพจิตใจ ทางกาย เพื่อส่งผลให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน

Williamson (1972) ผู้นำทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบนำทางมีความเชื่อว่า มนุษย์มีสติปัญญาและเหตุผลตลอดจนมีแนวโน้มที่จะพัฒนาตนเองได้ แต่การที่จะพัฒนาอย่างเต็มที่นั้นต้องอาศัยความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะจากสังคมที่แวดล้อมเขาอยู่ การที่บุคคลมีการปะทะสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคมทำให้เขามองเห็นและรู้จักตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ความสามารถ ความสนใจ ค่านิยมและทัศนคติ ความต้องการและเป้าหมายที่เขาเลือก ขณะเดียวกันก็ได้เรียนรู้จากผู้อื่น ได้รับข้อมูลและประสบการณ์ทางสังคมด้านต่าง ๆ เช่น ค่านิยมในสังคม มาตรฐานและข้อจำกัดทางสังคม ปัญหาต่าง ๆ ในสังคม ตลอดจนวิธีการที่จะจัดการแก้ไขทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นบุคคลจะสามารถปรับตัวได้ถ้าเขามีความรู้ความเข้าใจตนเอง (Williamson,1972 อ้างใน นันทิชา บุญละเอียด, 2554)

นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 17-25 ปี ซึ่งเป็นวัยรุ่นตอนปลาย เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม การที่นักศึกษามาจากสถานที่แตกต่างกัน การปรับตัวของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในช่วงปีแรกนั้นมักจะเกิดปัญหา เมื่อมีการเปลี่ยนมาจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา วิธีการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม การใช้ชีวิตในด้านต่าง ๆ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความเครียด และมีปัญหาในการปรับตัวได้ง่าย ต้องใช้ความพยายามเป็นอย่างมาก (Ohlsen, 1983) การที่นักศึกษา

ประสบความสำเร็จในการปรับตัวและการดำเนินชีวิตในวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่ช่วยพัฒนาตนเอง และเป็นตัวส่งเสริมความเชื่อมั่นในการเผชิญกับปัญหาในอนาคต แต่ถ้านักศึกษาประสบความล้มเหลวในการปรับตัวทำให้เกิดความท้อถอย จนเกิดความเครียด ความวิตกกังวลในการเรียน การใช้ชีวิตในวิทยาลัย ซึ่งอาจทำให้นักศึกษาเกิดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ การที่นักศึกษาไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมได้จึงเป็นวิกฤติสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียน อาจทำให้ถึงขั้นพักการเรียนหรือลาออก

จากสภาพปัญหาดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการปรับตัวของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการป้องกัน แก้ไขปัญหาและการให้ความช่วยเหลือนักศึกษาที่มีการปรับตัวที่ดี มีสุขภาพจิตที่ดี ตลอดจนเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม เพื่อให้มีการพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและสนับสนุนให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

จากสภาพความเป็นมาและปัญหาของการวิจัย ดังที่ได้กล่าวข้างต้นเพื่อให้มีความชัดเจนในการตอบคำถาม ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาการปรับตัวของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

2. เพื่อศึกษาปัจจัยการปรับตัวของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

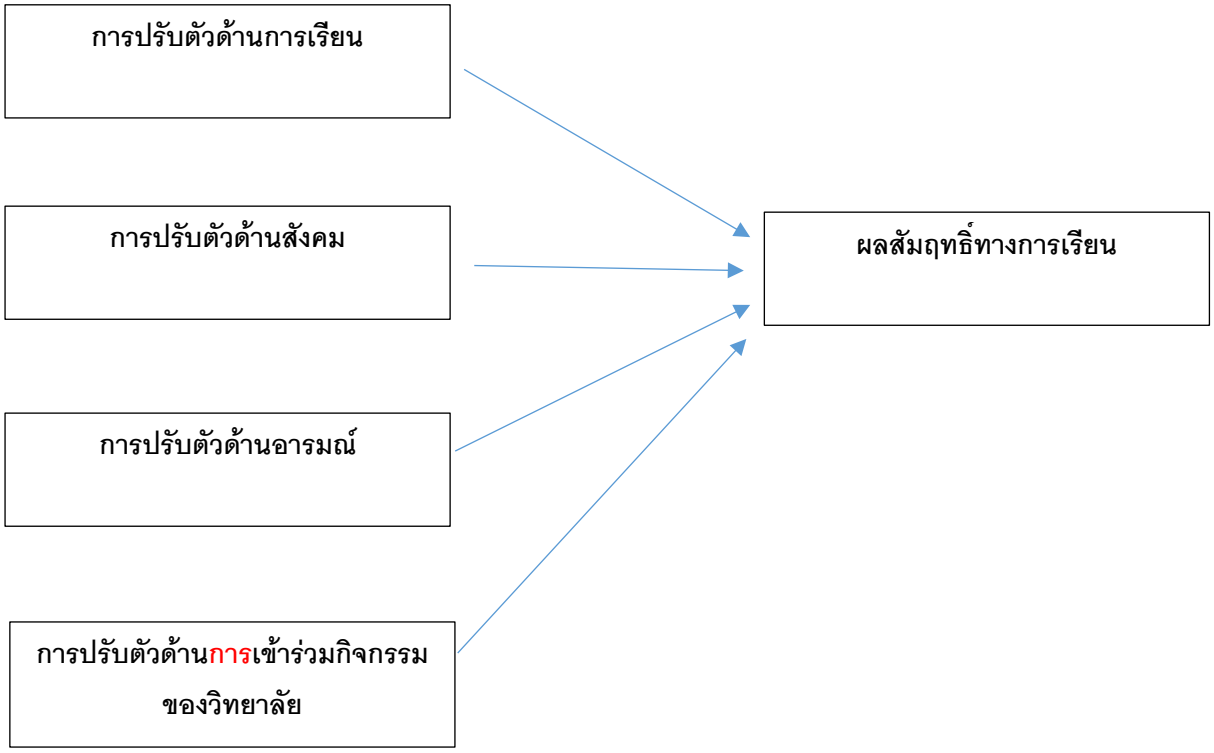
สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีระดับการปรับตัวทั้งหมดและการปรับตัวแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก

2. การปรับตัวในแต่ละด้านเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการศึกษาการปรับตัวของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยศึกษาจากหลักการทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ โดยผู้วิจัยได้ผสมผสานแนวคิดการปรับตัวของ Roy, C. & Andrews, H. A. (1999). มาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

การปรับตัว หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาในการพยายามที่จะปฏิบัติตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่าง ๆ ในวิทยาลัย เพื่อรักษาความสมดุลของชีวิตเป็นผลให้เกิดความสุขกายสบายใจ ประสบความสำเร็จในด้านการเรียน และการใช้ชีวิตในวิทยาลัย แบ่งเป็น 4 ด้าน

1. **ด้านการเรียน** หมายถึง การที่นักศึกษามีความเอาใจใส่ในการเรียน มีความขยัน มีสมาธิ ติดตามการเรียนได้ทันเวลา กล้าอภิปรายและซักถามเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้กับอาจารย์ ทบทวนบทเรียน การเตรียมความพร้อมในการเรียน

2. **ด้านสังคม** หมายถึง การที่นักศึกษาสามารถอยู่ร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้อย่างมีความสุข มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อน เข้ากับเพื่อนได้ดี เคารพในสิทธิของผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม การให้ความช่วยเหลือเพื่อน การแสดงความห่วงใยซึ่งกันและกัน การแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ให้ความร่วมมือในการทำงาน

3. **ด้านอารมณ์** หมายถึง การที่นักศึกษาสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม รู้จักควบคุมอารมณ์และความต้องการของตัวเอง มีความมั่นใจในตนเอง เป็นคนมองโลกในแง่ดี ยอมรับตนเองตามสภาพความเป็นจริง รู้จักข้อดีข้อบกพร่องของตนเอง มีการนับถือตนเอง ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล รู้จักใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา

4. **ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย** หมายถึง การที่นักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่สนใจเข้าร่วมตามข้อบังคับของวิทยาลัยได้อย่างเต็มใจ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข การรู้จักการเป็นผู้ตามและผู้นำที่ดี การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เข้าใจและเห็นประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรม การแสดงความสามารถของนักศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เกรดเฉลี่ยของนักศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ที่มีการศึกษากลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดี่ยว ศึกษาสภาวการณ์โดยไม่มีการทดลอง (the one shot, non experimental case study)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนของการศึกษาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดทฤษฎี ใช้การวิเคราะห์เอกสาร (documentary)

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 3,949 คน คำนวณได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 134 คน โดยใช้โปรแกรม G*power ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Effect size = 0.3 ผู้วิจัยสุ่ม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เกณฑ์นักศึกษาชั้นปีที่ 1 บุคคลทั้งชายหญิงที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาที่สามารถ อ่านออก เขียนหนังสือได้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังต่อไปนี้

- บุคคลทั้งชายหญิงที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1
- สามารถ อ่านออก เขียนหนังสือได้
- สามารถให้ข้อมูลได้และเต็มใจที่จะให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ดังต่อไปนี้

- นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ไม่เต็มใจให้ข้อมูล
- นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ต้องการออกจากการวิจัย

ตารางที่ 3.1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

วิทยาลัยในสังกัด	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกรุงเทพ	170	6
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง	200	7
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพุทธชินราช	120	4
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา	150	5
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	132	5
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา	130	4
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ ฯ	250	8
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์	190	6
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี	112	4
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี	104	4
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี	150	5
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม	136	5
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์	135	5

วิทยาลัยในสังกัด	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี	140	5
วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี	148	5
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง	140	5
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี	192	6
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท	96	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา	100	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท	80	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช	127	4
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี	193	7
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี	100	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่	160	5
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช	90	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น	88	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ	96	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์	160	5
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา	80	3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่	80	3
รวม	**3949**	**134**

ที่มา: สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข (2564)

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
2. แบบสอบถามการปรับตัวด้านการเรียน จำนวน 10 ข้อ
3. แบบสอบถามการปรับตัวด้านสังคม จำนวน 10 ข้อ
4. แบบสอบถามการปรับตัวด้านอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ
5. แบบสอบถามการปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 10 ข้อ

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย (GPA) และแหล่งเงินทุนทางการศึกษา
2. แบบสอบถามการปรับตัวด้านการเรียน จำนวน 10 ข้อ
3. แบบสอบถามการปรับตัวด้านสังคม จำนวน 10 ข้อ
4. แบบสอบถามการปรับตัวด้านอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ
5. แบบสอบถามการปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 10 ข้อ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การวัดแบบ Likert-Type ตามระดับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3 หมายถึง ท่านเห็นด้วย/ปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นมาก

2 หมายถึง ท่านเห็นด้วย/ปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นปานกลาง

1 หมายถึง ท่านเห็นด้วย/ปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นน้อย

การแปลผล ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

ระดับน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66

ระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.67 – 2.33

ระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การสร้างเครื่องมือ

1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของนักศึกษา

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการปรับตัวของนักศึกษา

1.3 นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับตัวของนักศึกษา

2. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม และค่าความเชื่อมั่น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ อาจารย์ด้านการพยาบาล และกลุ่มที่เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษาที่ใช้ พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวแปรด้วยการคำนวณค่า IOC (index of item objective congruence) ค่า IOC เท่ากับ 0.6 - 1 แล้วนำข้อคำถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้

2.2 การหาค่าความเที่ยง

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแล้วหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) สำหรับการวิจัยในครั้งนี้คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยโปแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งได้ผลการคำนวณแบบสอบถามภาพรวม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.89

1. แบบสอบถามการปรับตัวด้านการเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .84

2. แบบสอบถามการปรับตัวด้านสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .80

3. แบบสอบถามการปรับตัวด้านอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .75

4. แบบสอบถามการปรับตัวด้านเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .75

ใบพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษานำโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรม ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี เลขที่ EC 020/2564 และผู้ศึกษาแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการศึกษา ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจและชี้แจงให้ทราบว่า หากเข้าร่วมการศึกษาแล้วสามารถออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง หากมีข้อสงสัยสามารถถามได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง นำมาใช้เฉพาะการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น การเก็บข้อมูลเป็นความลับ การเสนอข้อมูลทำในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น ขั้นตอนและวิธีการในการศึกษาครั้งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับกลุ่มตัวอย่าง และคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างโดยจะไม่รบกวนเวลาพักผ่อนของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษา จึงจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่อไป

ผลการวิจัย

นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.55 เพศชาย ร้อยละ 4.45 อายุ 19 ปี ร้อยละ 50.00 รองลงมาอายุ 20 ปี ร้อยละ 44.78 สถานภาพโสด ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครอง มีเกรดต่ำสุด เท่ากับ 2.25 สูงสุดเท่ากับ 3.71 ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.32 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=134)

		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	6	4.45
	หญิง	128	95.55
อายุ			
	18 ปี	7	5.22
	19 ปี	67	50.00
	20 ปี	60	44.78
สถานภาพ			
	โสด	134	100.00
แหล่งเงินทุน			
	ผู้ปกครอง	134	100.00
เกรดชั้นปีที่ 1	ต่ำสุด =2.25 สูงสุด = 3.71 M=3.06 *SD*=0.32		

การปรับตัวด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .30 การปรับตัวด้านการเรียนเรื่องการเข้าเรียนตามกำหนดเวลา และการทำงานที่อาจารย์มอบหมายได้เสร็จตามกำหนดเวลาค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .33 รองลงมาคือ เรื่องการทบทวนบทเรียนก่อนการสอบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .51 เรื่องการสรุปใจความสำคัญและบันทึกย่อในเรื่องที่เรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .63 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การปรับตัวด้านการเรียน (n=134)

การปรับตัวด้านการเรียน	M	*SD*	การแปลผล
1.ท่านเข้าเรียนตามกำหนดเวลา	2.87	.33	มาก
2.ท่านทำงานที่อาจารย์มอบหมายได้เสร็จตามกำหนดเวลา	2.87	.33	มาก
3.ท่านมีตำราและอุปกรณ์การเรียนพร้อมทุกครั้ง	2.57	.53	มาก
4.ท่านมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน	2.61	.50	มาก
5.เมื่อท่านเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียน ท่านจะซักถามอาจารย์เสมอเมื่อมีโอกาส	2.22	.57	ปานกลาง
6.ท่านมีความพอใจในสาขาที่เรียนและมีความมุ่งมั่นจะเรียนให้สำเร็จ	2.57	.55	มาก
7.ท่านมีสมาธิในการเรียนเสมอ	2.19	.48	ปานกลาง
8.ท่านสรุปใจความสำคัญและบันทึกย่อในเรื่องที่เรียน	2.11	.63	ปานกลาง
9.ท่านจะค้นคว้าเนื้อหาที่เรียนเพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ	2.30	.55	ปานกลาง
10.ท่านทบทวนบทเรียนก่อนการสอบทุกครั้ง	2.63	.51	มาก
รวม	**2.50**	**.30**	**มาก**

การปรับตัวด้านสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .30 การปรับตัวด้านสังคม เรื่องรู้สึกยินดีที่ได้รู้จักเพื่อนใหม่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .35 รองลงมาคือ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยความเต็มใจ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .36 เรื่อง มีความมั่นใจเมื่อต้องเป็นผู้นำกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .57 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การปรับตัวด้านสังคม (n=134)

การปรับตัวด้านสังคม	M	*SD*	การแปลผล
1.ท่านปฏิบัติตามระเบียบของสถาบันอย่างเคร่งครัด	2.63	.50	มาก
2.ท่านมักแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานกลุ่ม	2.67	.47	มาก
3.ท่านเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำงาน	2.80	.40	มาก
4.ท่านมีความมั่นใจเมื่อต้องเป็นผู้นำกลุ่ม	2.38	.57	มาก
5.ท่านรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยความเต็มใจ	2.84	.36	มาก
6.ท่านรู้สึกยินดีที่ได้รู้จักเพื่อนใหม่	2.87	.35	มาก
7.ท่านมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	2.79	.44	มาก
8.ท่านสนุกสนานร่าเริงเมื่อได้ร่วมกิจกรรมกับเพื่อน ๆ	2.71	.46	มาก
9.ท่านให้กำลังใจและความช่วยเหลืออย่างเต็มใจเมื่อเพื่อนมีปัญหา	2.52	.59	มาก
10.ท่านรู้สึกอยากอยู่กับเพื่อน ๆ มากกว่าอยู่คนเดียว	2.52	.60	มาก
รวม	**2.70**	**.32**	**มาก**

การปรับตัวด้านอารมณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .35 การปรับตัวด้านอารมณ์เมื่อกระทำความผิดท่านจะกล่าวคำ “ขอโทษ” ทันที มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .40 รองลงมาคือ เมื่อถูกอาจารย์ตักเตือนท่านจะยอมรับฟังโดยดี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .40 เมื่อมีปัญหามักจะปรึกษาผู้อื่นไม่เก็บไว้คนเดียว มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .59 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การปรับตัวด้านอารมณ์ (n=134)

	M	*SD*	การแปลผล
1.เมื่อท่านถูกขัดใจ ท่านสวามารถควบคุมอารมณ์ได้ไม่แสดงอาการหงุดหงิดออกมา	2.47	.60	มาก
2.เมื่อท่านถูกอาจารย์ตักเตือนท่านจะยอมรับฟังโดยดี	2.80	.40	มาก
3.เมื่อท่านกระทำความผิดท่านจะกล่าวคำ “ขอโทษ” ทันที	2.84	.40	มาก
4.ท่านมีความอดทนในการรอคอย	2.57	.54	มาก
5.ท่านเป็นคนมองโลกในแง่ดี	2.50	.54	มาก
6.ท่านจะไม่เปรียบเทียบตนเองกับเพื่อน	2.45	.59	มาก
7.ท่านมักใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาอยู่เสมอ	2.61	.49	มาก
8.ท่านไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ	2.57	.53	มาก
9.ท่านรู้สึกภูมิใจในตนเอง	2.64	.50	มาก
10.เมื่อท่านมีปัญหามักจะปรึกษาผู้อื่นไม่เก็บไว้คนเดียว	2.32	.59	ปานกลาง
รวม	**2.57**	**.35**	**มาก**

การปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .42 การปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมเรื่อง ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการเข้าร่วมกิจกรรมของทางวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .49 รองลงมาคือ กิจกรรมเป็นการสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้กับท่าน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .50 พอใจเมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .53 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรม (n=134)

	M	*SD*	การแปลผล
1.ท่านคิดว่ากิจกรรมเป็นการสร้างประสบการณ์ใหม่ๆให้กับท่าน	2.63	.50	มาก
2.กิจกรรมทำให้ท่านได้รู้จักเพื่อนใหม่ๆเพิ่มขึ้น	2.63	.48	มาก
3.ท่านพอใจเมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย	2.31	.53	ปานกลาง
4.ท่านเต็มใจให้ความร่วมมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทาลัย	2.56	.55	มาก
5.ท่านเข้าร่วมกิจกรรมเพราะเข้าใจและเห็นประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรม	2.52	.58	มาก
6.ท่านคิดว่ากิจกรรมทำให้ท่านใช้ชีวิตในสังคมได้ง่ายขึ้น	2.60	.49	มาก
7.ท่านรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการเข้าร่วมกิจกรรม	2.43	.58	มาก

	M	*SD*	การแปลผล
8.ท่านใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการเข้าร่วมกิจกรรมของทางวิทยาลัย	2.66	.49	มาก
9.ท่านเข้าร่วมกิจกรรมโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน	2.51	.57	มาก
10.ท่านคิดว่ากิจกรรมของมหาวิทยาลัยมีประโยชน์ต่อนักศึกษาทุกคน	2.51	.57	มาก
รวม	**2.53**	**.42**	**มาก**

ความสัมพันธ์การปรับตัวด้านการเรียนกับการปรับตัวด้านสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกมากที่สุด ที่ .758 รองลงมาคือการปรับตัวด้านการเรียนกับการปรับตัวด้านอารมณ์ ที่ .710 ความสัมพันธ์ที่น้อยสุดคือ การปรับตัวด้านการเรียนกับด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย ที่ .611 การปรับตัวด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย มีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <.01 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์การปรับตัวด้านการเรียน สังคม อารมณ์และการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย (n=110)

ตัวแปร	1	2	3	4
1. ด้านการเรียน	1			
2. ด้านสังคม	.758	1		
3. ด้านอารมณ์	.710	.673	1	
4. ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย	.611	.705	.619	1

** p-value <.01

ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทำการวิเคราะห์ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วน พบว่า การปรับตัวด้านการเรียนและการปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วนเป็น r= 0.24 และ r=0.12 ตามลำดับคือ การปรับตัวด้านการเรียน และการปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ส่วนการปรับด้านสังคมและด้านอารมณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปัจจัยการปรับตัวของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การปรับตัว	**สหสัมพันธ์บางส่วนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**	
	r	P-value
ด้านการเรียน	0.24*	.00
ด้านสังคม	0.11	0.80
ด้านอารมณ์	0.08	0.97
ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย	0.12*	0.02

*p-value <0.05

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาระดับการปรับตัวของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

สมมุติฐานที่ 1. นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีระดับการปรับตัวทั้งหมดและการปรับตัวแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาพบว่า การปรับตัวด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของนันทิชา บุญละเอียด (2564) ได้ศึกษา การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีระดับการปรับตัวในแต่ละด้านและการปรับตัวทั้งหมดอยู่ในระดับมาก และธัญมาศ เล้าสกุล (2561) ได้ศึกษา การปรับตัวทางสังคมอย่างเหมาะสมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศิลปกร พระราชวังสนามจันทร์ พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการปรับตัวทางสังคมอย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ 2. เพื่อศึกษาปัจจัยการปรับตัวของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

สมมุติฐานที่ 2. การปรับตัวในแต่ละด้านเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

จากการศึกษา พบว่าการปรับตัวด้านการเรียน และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของนันทิชา บุญละเอียด (2564) ได้ศึกษา การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า ปัจจัยการปรับตัวที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต คือการปรับตัวด้านการเรียนและการปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต และจุฑาภรณ์ ยอดเสนีย์ (2563) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับตัวของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2563 พบว่า ปัจจัยการปรับตัวของนักศึกษาในด้านการเรียนเป็นอันดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย และจากการศึกษาของสุริยัน อ้นทองทิ, ภูกิจ เล้าจีรัณกุล, ศศิวิมล พจน์พาณิชพงศ์ และชลิตตาภรณ์ ดวงติ๊บ (2560) ได้ศึกษา การปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาภายในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย พบว่า นักศึกษามีการปรับตัวด้านการเรียนจากระบบการเรียนในโรงเรียนมาสู่ระบบการเรียนในมหาวิทยาลัย เช่น วิธีการสอน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อค้นพบ การปรับตัวด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย อยู่ในระดับมาก และการปรับตัวด้านการเรียนและการปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ด้านนโยบาย สนับสนุนมุ่งเน้นและส่งเสริมด้านวิชาการ เพื่อให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และจัดการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาลัยให้เหมาะสม

การศึกษา ควรมีการจัดกิจกรรมด้านต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมด้านการเรียน และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย เพื่อให้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาตลอดหลักสูตร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวด้านสังคมและอารมณ์ต่อไป เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมได้ถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

นันทิชา บุญละเอียด. (2564). *การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

จุฑาภรณ์ ยอดเสนีย์. (2563). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2563*. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ธเนศ แม้นอินทร์. (2564). การปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต.16*(2), 75-91.

สุริยัน อ้นทองพิม ภูกิจ เล้าจีรัณกุล ศศิวิมล พจน์พาณิชพงศ์ และชลิตตภรร์ ดวงติ๊บ. (2560). การปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาในเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย, 23*(1), 18-25.

ธัญมาศ เล้าสกุล. (2561). *การปรับตัวทางสังคมอย่างเหมาะสมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศิลปกร พระราชวังสนามจันทร์*.คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Best, John W. (1977). *Research in Education*. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Roy, C. & Andrews, H. A. (1999). *The Roy Adaptation Model: The Definitive Statement*. (2nd ed). Stamford, CT: Appleton & Lange.

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

DEVELOPMENT OF ELECTRONIC BOOKS TO PROMOTE LEARNING OF A BEGINNER LEVEL CHINESE LANGUAGE COURSE FOR STUDENTS OF YALA RAJABHAT UNIVERSITY

วรากร แซ่ฟุ่น[1], ***ชุติมา คำแก้ว***[2*], *ฮุสนา หะยีวาจิ*[3]

Warakorn Saepun [1], ***Chutima CamKaew*** [2*], *Husna Hayeewachi* [3]

[1]*สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*

[2]*สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*

[3]*ครูผู้สอนวิชาภาษาจีน โรงเรียนเทศบาล 2 บ้านสะเดา*

[1]*Arts program Chinese language major, Faculty of Humanities and Social Sciences Yala Rajabhat University, Thailand.*

[2]*Arts program Information Science major, Faculty of Humanities and Social Sciences Yala Rajabhat University, Thailand.*

[3]*Chinese language teacher Thesaban School 2 Ban Sadao, Thailand.*

*Corresponding Author E-mail : chutima.c@yru.ac.th

Received: *October 26, 2023;* ***Revised:*** *November 20, 2023;* ***Accepted:*** *November 30, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้นสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาประสิทธิภาพคือ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 36 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีในรายวิชาภาษาจีนระดับต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.95/81.03 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์, การส่งเสริมการเรียนรู้, ภาษาจีนระดับต้น

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop an electronic book to promote the learning of a beginner level Chinese language course for Yala Rajabhat University students to have efficiency according to the 80/80 criterion, and 2) To study academic achievement through electronic books promoting the learning of a beginner Chinese language courses for Yala Rajabhat University students. The sample group used to find the efficiency of an e-book was 36 Bachelor of Arts program students from Chinese language major, Faculty of Humanities and Social Sciences, Yala Rajabhat University who were studying in the first semester of the academic year 2022, and the sample for studying academic achievement was obtained by purposive selection from Yala Rajabhat University students who registered to study free elective courses in the beginner Chinese language course, semester 1, academic year 2022, totaling 40 people. Statistics used in data analysis included mean, standard deviation and Dependent t-test statistics. The research results found that the efficiency of the e-books developed by the researcher were 82.95/81.03, which was in accordance with the 80/80 criteria set forth. The academic achievement through electronic books found that the average score after studying was significantly higher than before studying at the .05 level.

Keywords: E-book; Learning Promotion; Beginner Level Chinese

บทนำ

การส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนเป็นเรื่องสำคัญและมีขั้นตอนที่ควรปฏิบัติตามเพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการที่รัฐบาลได้ประกาศส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนภาษาจีนจนถึงปัจจุบัน มีผู้ที่สนใจเรียนภาษาจีนเป็นจำนวนมากทำให้ภาษาจีนเป็นภาษาที่มีผู้เรียนเป็นอันดับที่ 2 รองจากภาษาอังกฤษ เมื่อมีผู้ให้ความสนใจเรียนภาษาจีนเป็นจำนวนมาก เรื่องที่ควรให้ความสนใจคือ ผลของการเรียนการสอน และการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ภาษาจีนมีการสอนอยู่ในหลายประเทศทั่วโลก กระบวนการสอนภาษาจีนหรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ มีลักษณะคล้ายกัน ~~คือ~~ในการสอนภาษาที่ดีมักจะเรียงลำดับดังนี้ คือ ควรจะสอนให้มีทั้งทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาจีนในการสื่อสารและการหาความรู้ในขั้นที่สูงขึ้นได้ ในส่วนของการสอนพูด จำเป็นจะต้องมีวิชาสนทนา และจะต้องมีจำนวนนักเรียนที่เหมาะสม หากจะมีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีวิชาสนทนาจะต้องจัดการให้วิชาภาษาจีนเป็นวิชาเลือก ซึ่งปัจจุบันในสถานศึกษาหลายแห่ง มีการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในลักษณะบังคับหรือกึ่งบังคับ คือ สอนทั้งห้องหรือทั้งชั้น ผู้ที่ไม่สมัครใจเรียนก็ต้องเรียน เมื่อไม่สมัครใจเรียนและเรียนในห้องเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมากโดยที่มีครูไม่เพียงพอ ผู้ที่เรียนได้ผลจึงมีจำนวนน้อยมาก (กุณฑิกา พัชรชานนท์ และบัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2556) ดังนั้นในการจัดห้องเรียนจึงควรต้องมีการเปลี่ยนแปลง การส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนสามารถทำได้ด้วยหลายวิธีตามวัตถุประสงค์ของผู้เรียน เช่น การลงทะเบียนเรียนคอร์สเรียนภาษาจีนที่สถาบันภาษาหรือเรียนออนไลน์ เพื่อเรียนรู้จากผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเป็นวิธีที่ดี เพราะจะได้รับคำแนะนำจากผู้สอนที่มีประสบการณ์ การใช้แอปพลิเคชันภาษาจีนที่สามารถช่วยในการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการอ่าน-เขียน การพูด-ฟัง และฝึกคำศัพท์ สามารถเลือกแอปพลิเคชันที่ตรงกับระดับของความรู้และวัตถุประสงค์ของผู้เรียน การใช้เนื้อหามัลติมีเดียการดูภาพยนตร์ การฟังเพลง การอ่านหนังสือ

หรือการติดตามรายการโทรทัศน์ในภาษาจีน วิธีนี้เป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มความคุ้นเคยกับสื่อและสไตล์ของภาษาจีน การฝึกพูดการมีโอกาสพูดกับคนที่พูดภาษาจีนเป็นภาษาแม่จะรับได้ประสบการณ์ที่มีประโยชน์สำหรับการฝึกพูด หรือการออกไปพูดภาษาจีนในที่ชุมชนที่มีการพูดภาษาภาษาจีน แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ที่เสริมการศึกษาภาษาจีน เช่น เว็บไซต์การเรียนรู้ คลิปวีดีโอการสอน และหลายบล็อกที่มุ่งเน้นการสอนภาษา การฝึกอ่านและเขียนภาษาจีนโดยการเขียนบันทึกเรื่องราวหรือการสื่อสารผ่านทางอีเมลหรือข้อความกับเพื่อนที่พูดภาษาจีน ในการฝึกภาษาและเล่นเกมก็จะเป็นวิธีการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสนุกและการเข้าใจภาษาให้ดีขึ้นได้ ทำให้การฝึกทักษะการสื่อสารทางด้านภาษาจีนมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย วรรณิษา ไวยฉาย (2565, น.153-166) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานการณ์ปัจจุบัน พบว่า ด้านหลักสูตร ควรปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนแต่ละระดับชั้นให้สอดแทรกความรู้จากสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจวัฒนธรรมจีนมากขึ้น เช่น ความหมายของบทเพลง หรือนำบทความภาษาจีนที่สนใจมาอภิปรายสั้น ๆ และควรพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรเน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกัน รวมทั้งออกแบบหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาในสายวิชาชีพ และหลักสูตรออนไลน์ เพื่อตอบสนองความต้องการผู้เรียนที่หลากหลายมากขึ้น ด้านผู้สอน ควรมีการปฐมนิเทศเตรียมครูผู้สอนหรือประชุมชี้แจงครูผู้สอนตระหนักและใช้จิตวิทยาการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถสอดแทรกวัฒนธรรมไปพร้อมกับเนื้อหาที่สอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งภาษา วัฒนธรรม และสถานการณ์จริงอย่างบูรณาการ รวมถึงต้องสร้างบรรยากาศให้น่าเรียนเพื่อกระตุ้นให้ ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นในการเรียน และเกิดความคุ้นชินกับผู้สอน ด้านผู้เรียน ควรจัดให้มีการทบทวนสิ่งที่เรียนครั้งก่อนให้กับผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ใหม่ก่อนเริ่มบทเรียน และควรมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการทบทวนความรู้จากสิ่งที่เรียนในชั้นเรียน และส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติมนอกจากที่เรียนในชั้นเรียน มีการแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าข้อมูล เพิ่มพูนทักษะด้านต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง และควรมีการวัดผลเชิงพฤติกรรมและเน้นทักษะ ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงโดยผู้สอนคอยชี้แนะ ด้านการเรียนการสอน ผู้สอนควรใช้สื่อที่เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น การใช้ Application ฝึกพูด อ่าน เขียน หรือการใช้วิดีโอประกอบการสอน และผู้สอนควรแนะนำช่องทางเรียนรู้ภาษาจีนจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน และนำข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์น่าสนใจมาสอดแทรกให้ความรู้ในบทเรียน หรือประชาสัมพันธ์นอกชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะทางด้านภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน หน่วยงานควรจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียน การสอนที่ทันสมัยและเพียงพอต่อการเรียนการสอน และควรปรับปรุงอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความ สะดวกในห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอให้พร้อมใช้งาน

สำหรับการเรียนการสอนภาษาจีนในปัจจุบัน มีนักศึกษาเลือกเรียนภาษาจีนเพื่อใช้ในการติดต่อและต้องการสื่อสารภาษาจีนกับเจ้าของภาษาได้ แต่ประสบปัญหาด้านการเรียนการสอนเพราะขาดสื่อที่ใช้ในการเรียนสอนที่สะดวกต่อการใช้งานและเรียนรู้ได้ง่าย ถึงแม้ว่าในอดีตมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษามาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน แต่สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ยังไม่ค่อยทันสมัยมากนัก สื่อสิ่งพิมพ์ในอดีตยังขาดสีสัน รูปภาพ และขาดเนื้อหาที่น่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนขาดสิ่งเร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) ต่อการเรียนรู้ วรรณิษา ไวยฉาย (2565, น.153-166) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานการณ์ปัจจุบัน พบว่า ด้านหลักสูตร ควรปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนแต่ละระดับชั้นให้สอดแทรกความรู้จากสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจวัฒนธรรมจีนมากขึ้น เช่น ความหมายของบทเพลง หรือนำบทความภาษาจีนที่สนใจมาอภิปรายสั้น ๆ และควรพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตร เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกัน รวมทั้งออกแบบหลักสูตรที่

เน้นเนื้อหาในสายวิชาชีพ และหลักสูตรออนไลน์ เพื่อตอบสนองความต้องการผู้เรียนที่หลากหลายมากขึ้น ด้านผู้สอน ควรมีการปฐมนิเทศเตรียมครูผู้สอนหรือประชุมชี้แจงครูผู้สอนให้ตระหนักและใช้จิตวิทยาการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดแทรกวัฒนธรรมไปพร้อมกับเนื้อหาที่สอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งภาษา วัฒนธรรม และสถานการณ์จริงอย่างบูรณาการ รวมถึงต้องสร้างบรรยากาศให้น่าเรียนเพื่อกระตุ้นให้ ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นในการเรียน และเกิดความคุ้นชินกับผู้สอน ด้านผู้เรียน ควรจัดให้มีการทบทวนสิ่งที่เรียนครั้งก่อนให้กับผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ใหม่ก่อนเริ่มบทเรียน และควรมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการทบทวนความรู้จากสิ่งที่เรียนในชั้นเรียน และส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติมนอกจากที่เรียนในชั้นเรียน มีการแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าข้อมูล เพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง และควรมีการวัดผลเชิงพฤติกรรมและเน้นทักษะให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงโดยผู้สอนคอยชี้แนะ ด้านการเรียนการสอน ผู้สอนควรใช้สื่อที่เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น การใช้ Application ฝึกพูด อ่าน เขียน หรือการใช้วิดีโอประกอบการสอน และผู้สอนควรแนะนำช่องทางเรียนรู้ภาษาจีนจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน รวมทั้งนำข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์น่าสนใจมาสอดแทรกให้ความรู้ในบทเรียน หรือประชาสัมพันธ์นอกชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะทางด้านภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน หน่วยงานควรจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียน การสอนที่ทันสมัยและเพียงพอต่อการเรียนการสอน และควรปรับปรุงอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความ สะดวกในห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอให้พร้อมใช้งาน

การเลือกสื่อการสอนเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนโรมิสซอว์สกี้ (Romiszowski,1999) กล่าวว่าการเลือกสื่อการสอนนั้นมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการเลือกสื่อที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ได้แก่ ปัจจัยด้านวิธีการสอน (Instructional Method) การเลือกวิธีการสอนเป็นปัจจัยแรกที่ควบคุมการเลือกสื่อ เช่น การเลือกใช้วิธีการสอนแบบอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เพื่อแบ่งปันประสบการณ์ซึ่งกันและกันระหว่างการเรียนรู้ ปัจจัยด้านงานการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน (Learning Task) เป็นสิ่งที่จำกัดหรือควบคุมการเลือกวิธีการสอน ปัจจัยด้านลักษณะของผู้เรียน (Learner Characteristics) ลักษณะพิเศษเฉพาะของผู้เรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการเลือกสื่อการสอน เช่น การสอนผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ช้า โดยการใช้หนังสือหรือเอกสารเป็นสื่อการสอน จะเป็นสิ่งที่ยิ่งทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมาในกระบวนการเรียนการสอน ผู้เรียนกลุ่มนี้ควรเรียนรู้จากสื่ออื่น ๆ ที่ทำการรับรู้และเรียนรู้ได้ง่ายกว่านั้น ปัจจัยด้านข้อจำกัดในทางปฏิบัติ (Practical Constrain)ในที่นี้หมายถึง ข้อจำกัดทั้งทางด้านการจัดการ และทางด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทางเลือกในการเลือกใช้วิธีการสอนและสื่อการสอน เช่น สถานที่ใช้สื่อการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก ขนาดพื้นที่ งบประมาณ เป็นต้น ปัจจัยด้านผู้สอนหรือครู (Teacher) สื่อการสอนแต่ละชนิดไม่ว่าจะมีข้อดีอย่างไร แต่อาจไม่ถูกนำไปใช้เพียงเพราะผู้สอนไม่มีทักษะในการใช้สื่อนั้น ๆ นอกจากประเด็นในเรื่องทักษะของผู้สอนแล้ว ประเด็นในเรื่องทัศนคติของผู้สอนก็เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสื่อการสอนเช่นกัน

ปัจจุบันได้มีการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มาใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้ เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะที่สามารถสร้างจุดเชื่อมโยง (link) ไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ต่าง ๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ สามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ สามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ และสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช้กระดาษ มีต้นทุนในการผลิตหนังสือต่ำ ประหยัดไม่มีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์ สามารถทำสำเนาได้ง่ายไม่จำกัด อ่านด้วยโปรแกรม ผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ นอกจากอ่านได้แล้วยังสามารถสั่งพิมพ์ (print) ได้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 เล่ม สามารถอ่านพร้อมกัน ได้จำนวนมาก (ออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต) พกพาสะดวกได้ครั้งละจำนวนมากในรูปแบบของไฟล์คอมพิวเตอร์ใน Handy Drive หรือ CD ทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ว่าจะอยู่ที่บ้าน

ที่ทำงาน หรือในที่อื่น ๆ ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้อ่านสามารถศึกษาและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างสะดวกสบาย สามารถส่งต่อข้อมูลการเรียนรู้ได้ง่าย แบ่งปันหนังสือกับผู้อื่นได้โดยไม่ยากลำบาก นอกจากนี้ยังมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ผ่านทางแพลตฟอร์มออนไลน์ มีแหล่งที่ให้ผู้อ่านสามารถเลือกได้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ บทความ หรือรูปแบบสื่ออื่น ๆ ซึ่งทำให้มีความหลากหลายในการเรียนรู้และค้นคว้า ช่วยในการทำความเข้าใจเนื้อหา เช่น การค้นหา การเน้น หรือการเพิ่มคำอธิบาย ทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจและนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้อ่านสามารถปรับแต่งประสบการณ์การอ่าน เช่น การเปลี่ยนขนาดตัวอักษร การเปลี่ยนสีพื้นหลัง หรือการใช้โหมดที่มีแสงน้อย เพื่อให้เหมาะสมกับความสะดวกและสบายของผู้อ่าน (ไพฑูรย์ ศรีฟ้า, 2551)

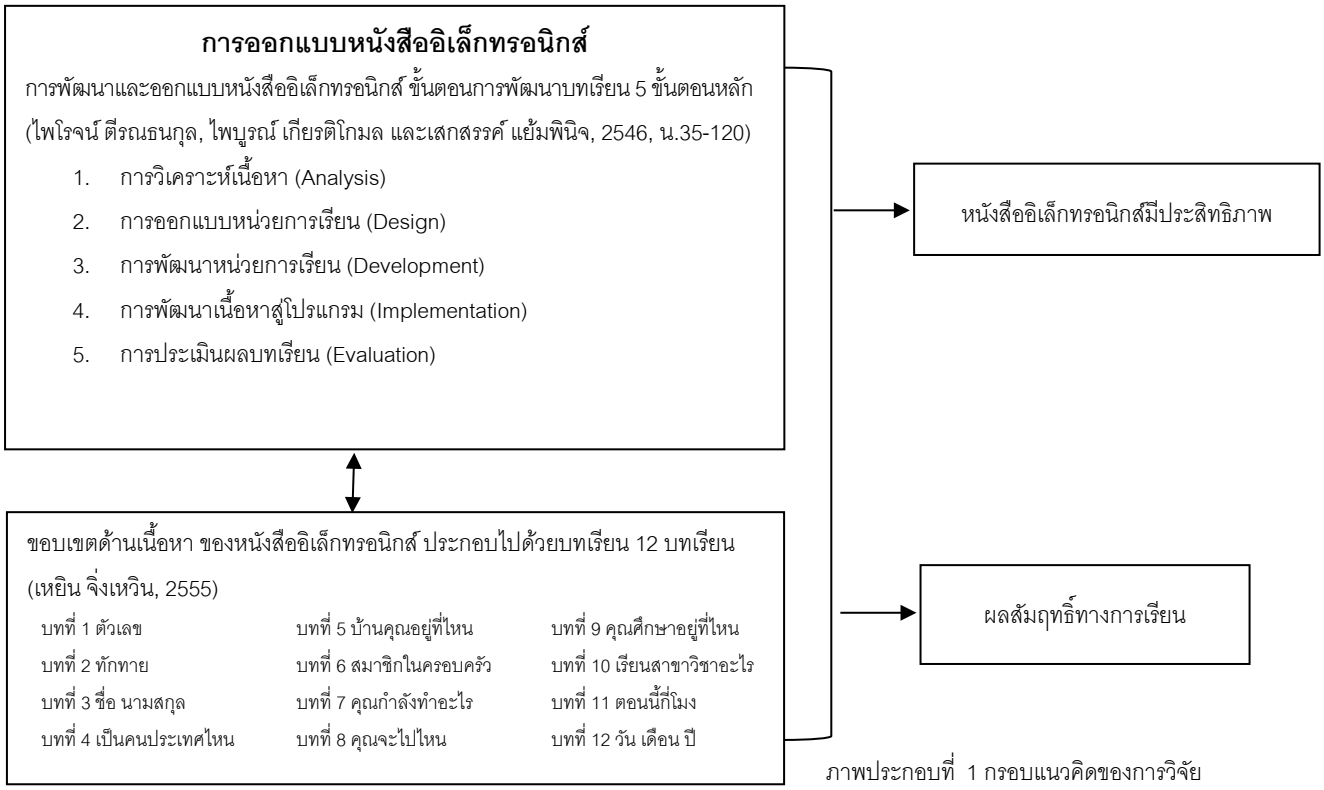
ด้วยคุณสมบัติที่หลากหลายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นทางเลือกที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้และการอ่าน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เพื่อนำมาใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารภาษาจีน เข้าใจระบบการอ่านและสามารถสื่อสารภาษาจีนกลางในชีวิตประจำวัน ตลอดจนสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองและเกิดผลสัมฤทธิ์ทางเรียนที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้นสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้นสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยนี้กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. การศึกษาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ที่เรียนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน จำนวน 127 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 36 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวจำนวน 1 คน กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มจำนวน 3 คน และกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบหาประสิทธิภาพจำนวน 32 คน

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 890 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีในรายวิชาภาษาจีนระดับต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตาม 5 ขั้นตอนหลักในการพัฒนาและออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ วิเคราะห์เนื้อหา

ออกแบบหน่วยการเรียน พัฒนาหน่วยการเรียน พัฒนาเนื้อหาสู่โปรแกรม และประเมินผลบทเรียน (ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, ไพบูลย์ เกียรติโกมล และเสกสรรค์ แย้มพินิจ, 2546) ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์เนื้อหา โดยศึกษาหนังสือเรียน เอกสาร ตำรา เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เนื้อหา วิธีการสอน เพื่อจะหาเนื้อหาที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

1.2 การออกแบบหน่วยการเรียน (design instruction) กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาโดยใช้หนังสือแบบเรียนของอาจารย์เหยิน จิ่งเหวิน (2555) แบ่งเนื้อหาของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ออกเป็นบทเรียน 12 บทเรียน

1.3 การพัฒนาหน่วยการเรียน โดยการสร้างสตอรี่บอร์ด (create storyboard) นำเสนอข้อความภาพรวมทั้งสื่อในรูปแบบของมัลติมีเดียต่าง ๆ ลงบนกระดาษเพื่อให้การนำเสนอเป็นไปอย่างเหมาะสม

1.4 การพัฒนาเนื้อหาสู่โปรแกรม โดยดำเนินการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาทั้ง 12 บทเรียน ตามแผนผังและรายละเอียดของหน้าจอและลำดับการนำเสนอหน้าจอ

1.5 การประเมินผลบทเรียน โดยการสร้างข้อคำถามท้ายบทเรียนแต่ละบท บทเรียนละ 10 ข้อ เพื่อใช้ประเมินผลการเรียนรู้หลังการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นข้อสอบประเภทปรนัยจำนวน 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 40 ข้อ เพื่อใช้สำหรับประเมินความรู้ก่อนเรียน (pre-test) และใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (post-test) โดยการสลับข้อคำถามและตัวเลือก

3. แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เป็นแบบ rating scale 5 ระดับ (ตั้งแต่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ทำการพิจารณาคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นด้านการนำเสนอ และด้านเนื้อหา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ทำการพิจารณาคุณภาพ แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

2. ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่ผ่านการพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองหาประสิทธิภาพ 3 ครั้ง กับกลุ่มผู้เรียน จำนวน 36 คน ดังนี้

ครั้งที่ 1 การทดสอบหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา บันทึกข้อคิดเห็นในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ครั้งที่ 2 การทดสอบหาประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา บันทึกข้อสังเกตและข้อบกพร่องในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ครั้งที่ 3 การทดสอบหาประสิทธิภาพภาคสนาม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

3. นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาไปทดลองใช้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีในรายวิชาภาษาจีนระดับต้น จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกันกับกลุ่มที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น โดย

3.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน (pre-test) กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำการบันทึกคะแนนไว้

3.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอนอธิบายเนื้อหาในบทเรียนแต่ละบท และให้ผู้เรียนใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการทำกิจกรรมประกอบการสอนใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน 12 บทเรียน ๆ ละ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยผู้เรียนสามารถใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ โน้ตบุค มือถือ ไอแพด และแท็บเล็ต ตามอุปกรณ์ที่ผู้เรียนมี

3.3 หลังจบการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น ให้ผู้เรียนทำข้อสอบหลังเรียน (post-test) และบันทึกคะแนนไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลการสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาตามเกณฑ์ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการทดสอบค่าสถิติ t-test (dependent sample)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ปรากฏผลการวิเคราะห์และการแปลความหมายของข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสามารถสรุปและเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นนี้มีเสียงบรรยายเพื่อเสริมความเข้าใจเนื้อหาทุกหน้าจอ ผู้เรียนสามารถใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ โน้ตบุค มือถือ ไอแพด และแท็บเล็ต ได้ผลตามแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.ด้านการนำเสนอ			
1.1 ความสวยงามของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	4.67	0.58	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของสีในหน้าจอแสดงผล	4.33	0.58	มาก
1.3 ความเหมาะสมของรูปแบบและขนาดตัวอักษรในหน้าจอแสดงผล	4.33	0.58	มาก
1.4 ความชัดเจนของภาพและเสียงประกอบ	4.33	0.58	มาก
1.5 ความชัดเจนของตัวอักษร	4.33	0.58	มาก
1.6 ความเหมาะสมและสะดวกต่อการใช้งาน	4.33	0.58	มาก
1.7 ความรวดเร็วในปฏิบัติการตามคำสั่งของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	4.00	0.00	มาก
1.8 ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย	4.33	0.58	มาก
1.9 ความเหมาะสมในการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊ค มือถือ ไอแพด และแท็บเล็ต	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านการนำเสนอ	**4.37**	**0.37**	**มาก**
2.ด้านเนื้อหา			
2.1 ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	มากที่สุด
2.2 ความน่าสนใจและมีประโยชน์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
2.3 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
2.4 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	4.00	0.00	มาก
2.5 ความเหมาะสมของคำถามในแบบฝึกหัด	4.33	0.58	มาก
2.6 ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
2.7 ความเหมาะสมของเนื้อหากับกลุ่มเป้าหมาย	4.00	0.00	มาก
2.8 การสื่อสารความหมายระหว่างภาพประกอบกับเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
เฉลี่ยด้านด้านเนื้อหา	**4.33**	**0.07**	**มาก**
เฉลี่ยคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาพรวม	**4.35**	**0.12**	**มาก**

จากตาราง 1 พบว่า ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ คะแนนระดับคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการนำเสนอมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 ด้านเนื้อหามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.07

ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาไปทดลองหาประสิทธิภาพ 3 ครั้ง กับกลุ่มผู้เรียนจำนวน 36 คน ดังนี้

ผลการทดลองครั้งที่ 1 การทดลองหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่า เนื้อหาบางบทเรียนมีเสียงไม่ชัดเจน ผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาไปกับเสียงข้อความที่ชัดเจนขึ้น

ผลการทดลองครั้งที่ 2 การทดลองหาประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่า ต้องการอ่านหนังสือในบางบทเรียนแบบไม่ใช้เสียงพูด เพื่อใช้ในการฝึกอ่านออกเสียง ซึ่งมีบางบทเรียนปุ่มกดปิดเสียงไม่ขึ้นบนหน้าจอ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขโดยเพิ่มปุ่มกดปิดเสียงเปิดเสียงให้ครอบคลุมในทุกหน้า

ผลการทดลองครั้งที่ 3 การทดสอบหาประสิทธิภาพภาคสนาม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองครั้งที่ 3 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

คะแนนทดสอบระหว่างเรียน (10 คะแนน)	จำนวนผู้เรียน (32 คน)				
	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละค่าเฉลี่ย	ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2	
				ค่าประสิทธิภาพ E_1	ค่าประสิทธิภาพ E_2
บทเรียนที่ 1	7.87	1.00	78.71	82.95	81.03
บทเรียนที่ 2	7.94	0.94	79.48		
บทเรียนที่ 3	8.33	0.83	83.33		
บทเรียนที่ 4	8.10	0.68	81.02		
บทเรียนที่ 5	8.12	0.86	81.28		
บทเรียนที่ 6	8.23	0.87	82.30		
บทเรียนที่ 7	8.02	0.62	80.25		
บทเรียนที่ 8	8.74	0.44	87.43		
บทเรียนที่ 9	8.66	0.62	86.66		

บทเรียนที่ 10	8.12	0.73	81.28
บทเรียนที่ 11	8.66	0.47	86.66
บทเรียนที่ 12	8.69	0.52	86.92

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน E_1 เท่ากับ 82.95 และผลคะแนนที่ได้รับจากแบบทดสอบหลังเรียน E_2 เท่ากับ 81.03 ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีประสิทธิภาพ 82.95/81.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 สรุปได้ว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีในรายวิชาภาษาจีนระดับต้น จำนวน 40 คน

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ มีผลการวิเคราะห์ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

การสอบ	n	$\overline{x}$	S.D.	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	40	15.51	3.62	28.70	38	.000
หลังเรียน	40	32.41	3.12			

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.51 คะแนน และ 32.41 คะแนน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักศึกษาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีประเด็นในการอภิปรายผล โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.95/81.03 ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และจากผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอ และด้านแบบทดสอบ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากในขั้นตอนการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้นสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาให้มีคุณภาพ มีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตาม 5 ขั้นตอนหลักในการพัฒนาและออกแบบหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ คือ วิเคราะห์เนื้อหา ออกแบบหน่วยการเรียน พัฒนาหน่วยการเรียน พัฒนาเนื้อหาสู่โปรแกรม และประเมินผลบทเรียน (ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, ไพบูลย์ เกียรติโกมล และเสกสรรค์ แย้มพินิจ, 2546) โดยศึกษาหนังสือเรียน เอกสาร ตำรา เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการสอน เพื่อให้เนื้อหาแต่ละขั้นตอนและคำศัพท์ที่ใช้ทบทวนระหว่างเรียนนั้นเป็นการทบทวนที่จะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ปลายทางตามที่กำหนด รวมทั้งศึกษาขั้นตอนการออกแบบบทเรียนและการสร้างสตอรี่บอร์ด และดำเนินการสร้างและจัดทำตามแผนผังและรายละเอียดของหน้าจอและลำดับการนำเสนอหน้าจอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างง่ายและมีการจัดเรียงข้อมูลอย่างมีระบบมีการใช้งานที่ง่าย ไม่มีปัญหาเรื่องการเข้าถึงหรือการนำเสนอข้อมูล จากนั้นได้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเพื่อตรวจพิจารณาทั้งด้านเนื้อหา การนำเสนอ และการทดสอบ และได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องและหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม จึงทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ มีเนื้อหาที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีความชัดเจนในการนำเสนอ ผู้เรียนสามารถดำเนินการเรียนรู้และทบทวนตามขั้นตอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ปลายทางตามที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ(เปรมปรีดิ์ โพธิ์ศรีทอง , 2566) กล่าวว่า การสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาการเขียนภาษาไทยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรีประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) การเขียนภาษาไทยฯ มีค่าเท่ากับ 82.30/82.81 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 เนื่องจากการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) การเขียนภาษาไทยฯ ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ ก่อนนำไปทดลองทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) การเขียนภาษาไทยฯ มีเนื้อหาที่ครบถ้วน มีประโยชน์และเข้าใจได้ง่าย การออกแบบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา มีเสียงบรรยายที่ชัดเจน สามารถดึงดูดความสนใจของนักศึกษาได้และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกามีละห์ จิใจ และอภิชา แดงจำรูญ, (2566) กล่าวไว้ว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องความน่าจะเป็นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.36/81.37 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำแบบฝึกหัดทั้งสองชุดที่ได้จากการทดสอบท้ายเล่มของแบบฝึกหัดและการทดสอบหลังเรียนคิดเป็น 81.36 และ 81.37 ตามลำดับซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญผ่านการทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือและมีการปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริงทำให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ(กฤษณ์ ลักษมีพงศากุล, 2566, น.63-76) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสัทอักษรภาษาจีน กลางสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.24/85.60 2) ผลการเรียนรู้ เรื่องระบบสัทอักษรภาษาจีนกลางของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 หลังการจัดการเรียนรู้ร่วมกับหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนรู้เรื่อง ระบบสัทอักษรภาษาจีนกลาง สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนรู้ เรื่องระบบสัทอักษรภาษาจีนกลาง อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดทุกรายการประเมิน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ(จันทนา บรรจงดิษฐ์, สมาน เอกพิมพ์ , และพุทธารัตน์ ทะสา, 2558, น.65-73) การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.41 /84.22 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร กลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จากวัตถุประสงค์ข้อที่2 พบว่าช่วงก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถแทรกรูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ ที่สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของบทเรียนในหนังสือและเว็บไซต์ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และสามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้ การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มาใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้รวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของภัททิยา แก้วเกตุ และเพียงเพ็ญ จิรชัย (2566) ที่ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้งนี้เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมีการสร้างอย่างเป็นระบบ ได้ผ่านการประเมินคุณภาพ และปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบสื่อ และมีการจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากจึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของอารีรัตน์ สุขจิตร (2565) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง อาหารประเภทสำรับสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารประเภทสำรับ ซึ่งมีความแตกต่างจากหนังสือโดยทั่วไปที่เน้นในด้านเนื้อหามากกว่าการเน้นภาพ ทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายและไม่มีแรงจูงใจในการเรียน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง อาหารประเภทสำรับ จะเป็นหนังสือการ์ตูนที่ดำเนินเรื่องราวต่อเนื่องเป็นตอน เนื้อหาที่สอดแทรกด้วยความรู้ในเรื่องการทำอาหารภาคต่าง ๆ ทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติและได้เรียนรู้วัฒนธรรมการรับประทานอาหารในแต่ละภาค จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนสูงขึ้น

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้รับความสนใจจากกลุ่มทดลองเป็นอย่างดี เพราะเป็นสื่อการเรียนการสอนที่นักศึกษาไม่เคยนำมาใช้ในการเรียนการสอนในพื้นที่มาก่อน และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นก่อนเรียน จึงควรนำสื่อดังกล่าวไปใช้สอนเสริมควบคู่กับการเรียนการสอนปกติเพื่อให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้อย่างสูงสุดและสามารถทบทวนได้หลังจากเรียนในห้องเรียนปกติ ในด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้พบว่า การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้โทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และมีนักศึกษาบางส่วนที่ใช้ระบบปฏิบัติการ IOS ซึ่งทำให้นักศึกษาจำนวนหนึ่งไม่สามารถใช้งานได้ แต่มีการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการให้นักศึกษาเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ ทั้งนี้เป็นเพียงการแก้ปัญหาเบื้องต้นเท่านั้น หากจะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้มากขึ้นและง่ายต่อการเรียนรู้ ควรสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กับระบบปฏิบัติการรองรับได้ทุกระบบ นอกจากนี้นักศึกษามีข้อเสนอแนะว่าเสียงดนตรีและเสียงบรรยายประกอบในบทเรียนควรมีความแตกต่างกันในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และการใช้เสียงดนตรีที่เป็นเสียงดนตรีเพลงจีนจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น จากผลการสังเกตการณ์ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับต้น สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา สามารถใช้กับนักศึกษาที่มีการเรียนรู้ช้าได้ การสอนโดยใช้บทเรียนเสริมด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการสอนปกติที่ไม่มีบทเรียนเสริม เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถแสดงภาพ สี เสียงและสามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา และเห็นชัดเจนเข้าใจง่าย โดยเฉพาะด้านการอ่านออกเสียงคำในภาษาจีน ทำให้บทเรียนเสริมเกิดความน่าสนใจไม่น่าเบื่อเหมือนการ

ทบทวนบทเรียนในหนังสือตามปกติ มีการตอบสนองทันที นักศึกษาที่เรียนช้ามาก ๆ ก็จะรู้สึกตื่นตาตื่นใจเกิดการกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากกว่าการสอนแบบปกติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรมีการสำรวจผู้เรียนว่ามีการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใดในการเรียนรู้ เช่น สมาร์ตโฟน เพื่อจะได้พัฒนาสื่อให้รองรับกับระบบปฏิบัติการได้ทุกระบบ

2. การเชื่อมโยงเนื้อหาในแต่ละบทเรียน ควรมีปุ่มสัญลักษณ์การเชื่อมโยงและออกจากการเรียนที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสะดวกสบายในการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการผลิตและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาอื่น ๆ อาทิ คำศัพท์ และพินอิน ของภาษาจีนและให้ครอบคลุมทุก ๆ ภาษาในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

2. ควรพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาภาษาจีนในระดับกลางและระดับสูงต่อไปเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับสูงขึ้น ซึ่งมีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน

บรรณานุกรม

Romiszowski J. (1999). AulaNet and other Web-based Learning Environments: a comparative study in an international context. Proceedings of the 1999 ABED International Conference, Rio de Janeiro.

กฤษณ์ ลักษมีพงศากุล. (2566). การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสัทอักษรภาษาจีนกลาง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1. *ครุสภาวิทยาจารย์. 4*(2), 63-76.

กามีละห์ จิใจ และอภิชา แดงจำรูญ. (2566). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาคณิตศาสตร์เรื่องความน่าจะเป็นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5โรงเรียนเตรียมศึกษาวิทยาจังหวัดปัตตานี. *Journal of Modern Learning Development*. 8(8). 310-317.

กุณฑิกา พัชรชานนท์ และบัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2556). *ส่งเสริมการสอนภาษาจีน*. สืบค้นจาก https://www.moe.go.th/%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%88%E0%B8%B5%E0%B8%99/

จันทนา บรรจงดิษฐ์, สมาน เอกพิมพ์, และพุทธารัตน์ ทะสา, (2558). การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์. *รายงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลการวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 กลุ่มระดับชาติ ด้านการศึกษา*, 6(3), 65-73. สืบค้นจาก http://journalgrad.ssru.ac.th/index.php/5-03/article/view/177

เปรมปรีดิ์ โพธิ์ศรีทอง. (2566). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาการเขียนภาษาไทยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปะลพบุรี. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. 10*(2). 55-68.

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2551). *E-BOOK หนังสือพูดได้*. กรุงเทพมหานคร: ฐานบุ๊คส์.

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, ไพบูลย์ เกียรติโกมล และเสกสรรค์ แย้มพินิจ. (2546). *การออกแบบและผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนสำหรับ e-Learning*. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพมหานคร.

ภัททิยา แก้วเกตุ และเพียงเพ็ญ จิรชัย. (2566). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่2โรงเรียนนาหลวง. *วารสารรัชต์ภาคย์. 17*(52). 143-159.

วรรณิษา ไวยฉาย. (2565). การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานการณ์ปัจจุบัน: มุมมองของผู้เรียน ต่อการพัฒนาสถาบันสอนภาษา. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. 16*(1), 153-166.

เหยิน จิ่งเหวิน. (2555). *ภาษาจีนระดับต้น 1*. กรุงเทพฯ: บริษัท วี.พริ้นท์.

อารีรัตน์ สุขจิตร. (2565). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง อาหารประเภทสำรับสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8*(10). 1-10.

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยโครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์

THE DEVELOPMENT OF SCIENCE TEACHER'S COMMUNICATION COMPETENCY THROUGH TRAINING PROGRAMS USING CHEMISTRY AUGMENTED REALITY LEARNING MEDIA IN FUNCTIONAL GROUP OF ORGANIC SUBSTANCES

นุสรา มูหะหมัด[1], ***พีรพงศ์ บุญฤกษ์***[2*], *กรรณิกา เงินบุตรโคตร*[3]

Nussara Muhamad[1], ***Pheeraphong Bunroek***[2*], *Kannika Ngoebudkote*[3]

[1,2,3] *โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*

[1, 2, 3]*Wat Phrasrimahadhat Secondary Demonstration School, College of Teacher Education, Phranakhorn Rajabhat University, Thailand.*

*Corresponding Author E-mail : pheeraphong@pnru.ac.th

Received: *September 18, 2023;* ***Revised:*** *November 20, 2023;* ***Accepted:*** *November 30, 2023*

บทคัดย่อ

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยโครงการอบรม เป็นเรื่องสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยโครงการฝึกอบรม และ 2) เพื่อประเมินผลโครงการฝึกอบรม งานวิจัยนี้เป็นแบบการวิจัยและพัฒนาแบบผสมผสาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือประกอบการอบรม แบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ และแบบประเมินโครงการตามแนวทางของเคิร์กแพทริค 4 ด้าน กลุ่มตัวอย่างคือครูวิทยาศาสตร์ผู้สอนรายวิชาเคมีและวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในระดับมัธยมศึกษา ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ด้วยวิธีการเปิดรับสมัครครูที่มีความสนใจ จำนวน 50 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้าน โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยสถิติทดสอบทีสำหรับสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน **ผลการวิจัยพบว่า** 1) ครูวิทยาศาสตร์มีสมรรถนะการสื่อสารหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 2) ผลการประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริคทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.76, S.D.= 0.33)

คำสำคัญ: การฝึกอบรม, สมรรถนะการสื่อสาร, สื่อความเป็นจริงเสริม

ABSTRACT

The development of science teacher's communication skills through training programs was an important matter that had an impact on the quality of learning for students in the fields of science and technology. The objectives of this research were 1) to develop the communication skills of science teachers through training programs, and 2) to evaluate the results of the training program. The research was mixed-methods design. The research tools used were the training manual, a communication skills assessment form for science teachers, and an evaluation form based on Kirkpatrick's four-level model. The sample group consisted of 50 purposively selected science teachers who taught chemistry and general science at the secondary school level and who expressed interest in participating in the program. Data analysis involved finding the mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.) and using the t-test for dependent samples to evaluate the results of the program. **The research results revealed that**: 1) Science teachers had higher communication skills after the training program than before, in the context of using AR learning media to reinforce learning in the important topic of organic compound functional groups, with statistical significance at the .05 level. 2) The program evaluation results according to the Kirkpatrick model's 4 levels were at the highest level ($\bar{X}$=4.76, S.D.=0.33).

Keywords: Training Program; Communication Skills; Augmented Reality

บทนำ

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในโลกยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วตามสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดยั้ง เพราะการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการทำให้สมรรถนะการสื่อสารของครูดียิ่งขึ้นและรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ ณรัณภัสสร์ ฐิติพัทธกุล (2564) กล่าวว่าเมื่อมองย้อนกลับไปเพียง 10 ปี การเรียนที่เน้นในห้องเรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน หรือนักเรียนสอบถามงานจากเพื่อนทางโทรศัพท์ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยในระบบอินเทอร์เน็ตยังไม่แพร่หลาย ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตเหมือนในปัจจุบัน ขณะนี้มีหลายอย่างในสังคมเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากมาย ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันคือการศึกษาที่ถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในปัจจุบัน ทำให้อาจารย์ในยุคเก่าต้องปรับตัวให้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเพราะในปัจจุบันนี้หากนักเรียนสนใจเรียนรู้เรื่องใด สิ่งแรกที่นักเรียนจะทำคือการค้นหาผ่านอินเทอร์เน็ตที่มีข้อมูลให้เข้าถึงจากทั่วโลกได้อย่างหลากหลาย ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ออนไลน์ได้ทุกหัวข้อและเข้าถึงข้อมูลจากทั่วโลก การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 เป็นเสมือนการเร่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงให้เข้าสู่สังคมยุคใหม่ที่ต้องมีการใช้เทคโนโลยีมากขึ้นอย่างมาก และหากมองไปอีก 10 ปีข้างหน้าย่อมมีโอกาสที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดและอาจคาดไม่ถึงก็เป็นได้ ไม่เพียงแต่เปลี่ยนแปลงสำหรับการใช้เทคโนโลยี แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบของสังคมโลก โดยการศึกษาของเยาวชนนั้นจะหยุดอยู่กับที่หรือพัฒนาไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกย่อมเป็นสิ่งที่ไม่ควรเกิดขึ้น เมื่อมีจัดการจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาของการสื่อสารของครูในปัจจุบันนั้นเกิดขึ้นเมื่อครูต้องถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาสาระไปให้กับนักเรียนทางเดียวโดยไม่มีการโต้ตอบ หรือครูไม่ปรับกระบวนการเรียนการสอนให้ทันสมัย โดยทักษะการสื่อสารของครูย่อมต้องปรับให้ทันโลกยุคใหม่เพื่อให้สามารถสื่อสารไปถึงผู้เรียนได้ดีมากขึ้น ในปัจจุบันการเข้าถึงสื่อ ความรู้ เป็นไปโดยง่าย สื่อสังคมออนไลน์มีหลากหลายช่องทาง นักเรียนสามารถรับสารจากการสื่อสารของครูผ่านช่องทางอื่นได้อีกด้วย โดยจุมพล เหมะคีรินทร์ (2552) ได้ให้ความหมายของการสื่อสาร

วิทยาศาสตร์ไว้ว่าเป็นการถ่ายทอดข่าวสาร เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้รับเข้าใจ และเกิดการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำหรับการพัฒนาลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564) ได้พัฒนาหลักสูตรที่เน้นสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ของนักเรียนตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช .... ซึ่งสมรรถนะหลักแบ่งเป็น 6 สมรรถนะ โดยกำหนดให้เป็นพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นความสามารถติดตัวเมื่อจบการศึกษา มีลักษณะเป็นสมรรถนะข้ามสาระการเรียนรู้หรือการบูรณาการระหว่างศาสตร์สาขาวิชา สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้สาระต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เป็นสมรรถนะที่มีลักษณะไม่ขึ้นกับเนื้อหาสาระของศาสตร์ใด ๆ การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันต้องเน้นที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการค้นพบความรู้และกระบวนการที่เน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติไปพร้อมกับการเรียนรู้และเกิดองค์ความรู้หลังจากการเรียนรู้ และวิธีที่จะทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติไปพร้อมกับการเรียนรู้ได้นั้นคือการสร้างสื่อการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีในยุคปัจจุบันที่ทันสมัย สามารถดึงดูดความสนใจจากนักเรียนและทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือศึกษาด้วยตนเองโดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำตามหลักการของการเรียนรู้เชิงรุก สื่อการเรียนรู้ที่สามารถพานักเรียนไปค้นหาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพคือสื่อที่สามารถแสดงผลในรูปแบบสามมิติ ซึ่งศิริรัตน์ พริกสี (2556) จากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ได้เริ่มนำนวัตกรรมเทคโนโลยี AR (Augmented Reality) หรือเทคโนโลยีความจริงเสริม มาใช้กับการเรียนการสอน ตั้งแต่ปี 2556 โดยเริ่มพัฒนาเป็นสื่อในหนังสือเรียนของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้เห็นภาพจาก 2 มิติ เป็น 3 มิติ เสริมสร้างความเข้าใจและการเรียนรู้ของนักเรียนได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งครูต้องใช้วิธีการสื่อสารวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น

ในการพัฒนาสมรรถนะของครูผ่านกระบวนการฝึกอบรมนั้น ย่อมเกิดผลดีต่อครูที่เข้ารับการอบรม เพราะครูจะได้รับการถ่ายทอดความรู้จากวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นรูปแบบการอบรมแบบพิเศษที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาสมรรถนะ โดยอรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และพร้อมภัค บึงบัว (2562) ได้พัฒนาระบบพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คน: บุคลากรของหน่วยงานรับผิดชอบหลักและรอง และบุคลากรของหน่วยงานภายนอก 2) นโยบาย ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ 3) หลักสูตร: แผนการฝึกอบรมออนไลน์ เนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผล และ 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ: การฝึกอบรมออนไลน์สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ขั้นตอนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และการพัฒนากลยุทธ์ด้านการฝึกอบรมออนไลน์ 2) การกำหนดเป้าหมายการฝึกอบรมออนไลน์ 3) การวางแผนดำเนินงานด้านการฝึกอบรมออนไลน์ 4) การเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร เทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ 5) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ 6) การพัฒนาระบบฝึกอบรมออนไลน์ 7) การเตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือผู้เข้ารับการฝึกอบรมออนไลน์ และ 8) การวัดและประเมินผลความสำเร็จในการฝึกอบรมออนไลน์

เมื่อการจัดอบรมเสร็จสิ้น ผู้จัดการอบรมย่อมต้องการรู้ว่าผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมนั้นนำสิ่งที่ได้เรียนรู้กลับไปใช้ประโยชน์หรือใช้งานได้หรือไม่ การนำความรู้หรือทักษะที่ได้รับการฝึกอบรมนั้นไปใช้ในการทำงานหรือประยุกต์ใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์ในงานของตนหรือไม่ การประเมินผลการฝึกอบรมของเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick) หรือเรียกว่า Kirkpatrick Model สามารถตอบคำถามเหล่านี้ได้ และยังสามารถวิเคราะห์ได้ว่าผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้และจะสามารถปรับปรุงการเรียนรู้ต่อไปในอนาคตได้มากน้อยเพียงใดเพิ่มเติมอีกด้วย การประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริคประกอบด้วยการประเมินตามลำดับ 4 ลำดับ ดังนี้ ปฏิกิริยา (Reaction), การเรียนรู้ (Learning), พฤติกรรม (Behavior) และผลลัพธ์ (Result) (ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร, 2563)

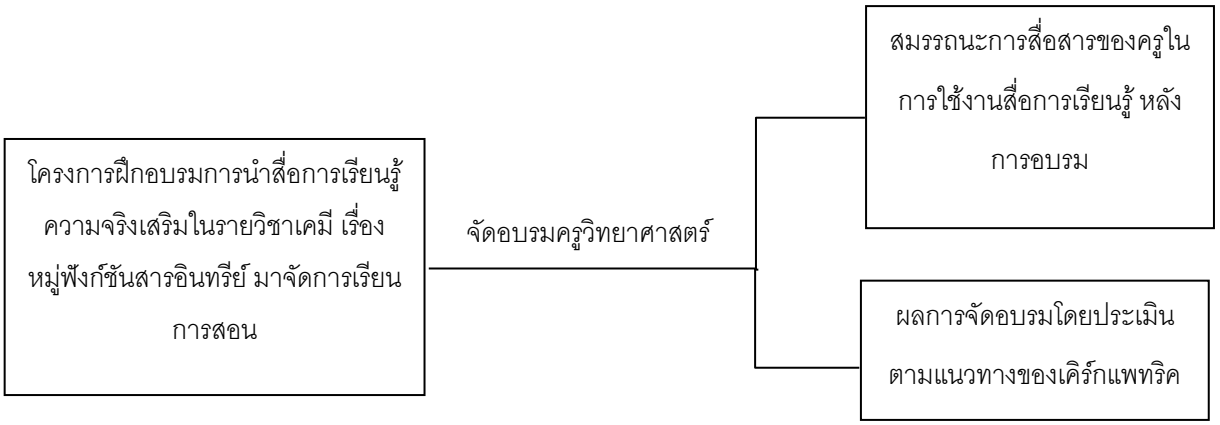
ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงประโยชน์ของสื่อการเรียนรู้ที่ผสมผสานเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันเข้ากับเนื้อหาวิชาเคมี ซึ่งหากมีสื่อการเรียนรู้ที่ดี จะทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้นและสามารถไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ได้ และการที่ครูจะสามารถสื่อสารวิทยาศาสตร์ได้อย่างทันสมัย เหมาะสมกับเทคนิค ก็ควรที่จะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการสื่อสารวิทยาศาสตร์ เพื่อไปพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของตนเองก่อน และนำเทคโนโลยีไปใช้กับนักเรียนเพื่อให้การสื่อสารวิทยาศาสตร์สามารถเขาถึงนักเรียนได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น ผู้วิจัยได้จัดอบรมครูผู้สอนวิชาเคมีในระดับมัธยมศึกษา เพื่อนำเทคนิคการสื่อสารวิทยาศาสตร์และวิธีการใช้แอปพลิเคชัน CHEM AR ในการเรียนการสอน เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยโครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ มาจัดการเรียนรู้
2. เพื่อประเมินผลโครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ มาจัดการเรียนรู้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบบผสมผสาน (Mix Method) มีจุดประสงค์เพื่อใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ โดยผ่านโครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนสอน ซึ่งกระบวนการอบรมจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูได้หลังการอบรม และประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริคเพื่อนำผลไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ครูวิทยาศาสตร์มีสมรรถนะการสื่อสารสูงขึ้นหลังฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์
2. โครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ มีผลการประเมินในระดับมากขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูวิทยาศาสตร์ผู้สอนรายวิชาเคมีและวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในระดับมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูวิทยาศาสตร์ผู้สอนรายวิชาเคมีและวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในระดับมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สังกัดกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ด้วยวิธีการเปิดรับสมัครครูที่มีความสนใจการใช้สื่อความเป็นจริงเสริมในการจัดการเรียนการสอน เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ จำนวน 50 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ โครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ มาจัดการเรียนการสอน

ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะการสื่อสารของครูในการใช้งานสื่อการเรียนรู้ และผลการจัดอบรม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อเตรียมการจัดอบรม การเลือกหัวข้อ อบรม การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. สร้างคู่มือประกอบการอบรมหัวข้อ “การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์” โดยแบ่งหัวข้อในการอบรมเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่

หัวข้อที่ 1 การใช้งานสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ ระยะเวลาอบรม 6 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรม การใช้งานเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR) การใช้งานแอปพลิเคชัน CHEM AR

หัวข้อที่ 2 การจัดการเรียนการสอนและการสร้างเอกสารประกอบการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ ระยะเวลาอบรม 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย กิจกรรม สอนวิทยาศาสตร์อย่างไรให้เข้าถึงผู้เรียน การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนเรื่องหมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ และการนำแอปพลิเคชัน AR

3. สร้างแบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยศึกษาและสังเคราะห์มาจากเกณฑ์สมรรถนะหลัก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ
4. สร้างแบบประเมินโครงการฝึกอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค 4 ด้าน เป็นแบบสอบถามโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร, 2563)
5. เปิดรับสมัครครูวิทยาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าอบรมจำนวน 50 คน
6. ประเมินสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ก่อนอบรม ใช้เวลาทำแบบประเมิน 30 นาที
7. จัดอบรมโดยใช้คู่มือประกอบการอบรมหัวข้อ “การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์” ไปใช้ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเคมี เป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมง
8. ทดสอบสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์หลังการอบรมด้วยแบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ ใช้เวลาทำแบบประเมิน 30 นาที

9. ประเมินผลโครงการฝึกอบรมหัวข้อ “การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์” โดยเก็บข้อมูลจากครูวิทยาศาสตร์ที่เข้าอบรมจำนวน 50 คน ตามแนวทางของเคิร์กแพทริค 4 ด้าน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 และแบบทดสอบวัดการเรียนรู้ของครู แบบปรนัย ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

10. วิเคราะห์และสรุปผลการประเมินการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. **คู่มือฝึกอบรม**

คู่มือฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนและการสร้างเอกสารประกอบการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ ประกอบด้วย

หัวข้อที่ 1 การใช้งานสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ ระยะเวลาอบรม 6 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรม การใช้งานเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR) การใช้งานแอปพลิเคชัน CHEM AR

หัวข้อที่ 2 การจัดการเรียนการสอนและการสร้างเอกสารประกอบการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ ระยะเวลาอบรม 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย กิจกรรม สอนวิทยาศาสตร์อย่างไรให้เข้าถึงผู้เรียน การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนเรื่องหมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ และการนำแอปพลิเคชัน AR

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ประเมินคู่มือการฝึกอบรม ตรวจสอบความถูกต้อง คุณภาพของคู่มือฝึกอบรม เป็นแบบประเมินความคิดเห็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) เมื่อนำความคิดเห็นจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) คุณภาพของสื่อการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 4.84 แปลความหมายของค่าเฉลี่ยในระดับมีคุณภาพมากที่สุด

2. **แบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์**

แบบประเมินสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 ด้านการรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ด้านที่ 2 ด้านการรับส่งสารบนพื้นฐาน ความเข้าใจ และความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่างด้านที่ 3 ด้านการเลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ประเมินความสอดคล้อง ตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของการจัดการเรียนรู้ และนำมาคำนวณค่า IOC ได้เท่ากับ 1.00 เมื่อนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับกลุ่มทดสอบและนำผลประเมินมาคำนวณหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

3. **แบบประเมินโครงการฝึกอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค**

แบบประเมินโครงการฝึกอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ **ด้านที่ 1 การประเมินความพึงพอใจของครู** เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ **ด้านที่ 2 ประเมินการเรียนรู้ของครู** เป็นแบบทดสอบปรนัยจำนนวน 25 ข้อ คิดเป็น 30 คะแนน ที่ค่าความยากระหว่าง 0.20 – 0.70 และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบอิงเกณฑ์ (b-index) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน และมีความเชื่อมั่นด้วยวิธี Kuder and Richardson Formula 20 (KR-20) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72 **ด้านที่ 3 การประเมินพฤติกรรม (Behavior) ของ**

ครู เป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ และ **ด้านที่ 4 ประเมินผลลัพธ์** (Results) **เกี่ยวกับสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์** เป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ประเมินความสอดคล้อง ตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของการจัดการเรียนรู้ และนำมาคำนวณค่า IOC ได้เท่ากับ 1.00 เมื่อนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับกลุ่มทดสอบและนำผลประเมินมาคำนวณหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ตามแนวทางของเคิร์กแพทริค 4 ด้าน โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยสถิติการทดสอบค่าทีสำหรับสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples) เปรียบเทียบระหว่างก่อนการอบรมและหลังการอบรม

สรุปผลการวิจัย

1. **การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์**

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ด้วยโครงการอบรมจะช่วยเพิ่มความรู้และทักษะในการสื่อสารของครู ทำให้ครูเข้าใจหลักการและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารได้มากขึ้น และสามารถนำไปปรับใช้ในการสื่อสารกับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การอบรมเรื่องการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์จะเน้นการเรียนรู้เรื่องการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นเทคนิคในการสื่อสารที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และการใช้สื่อการเรียนรู้ AR ภาพถ่าย วิดีโอ หรือสื่ออื่น ๆ เพื่อช่วยในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพสามารถ ผู้วิจัยดำเนินการประเมินสมรรถนะของครูก่อนอบรมและหลังอบรม โดยใช้แบบประเมินแบบประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 ด้านการรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ด้านที่ 2 ด้านการรับส่งสารบนพื้นฐาน ความเข้าใจ และความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง และด้านที่ 3 ด้านการเลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร โดยผลการประเมินก่อนและหลังอบรม แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังการอบรม

ที่ รายการประเมิน	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
ด้านที่ 1 ด้านการรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
1. ครูสามารถรับสารผ่านสื่อที่หลากหลายรูปแบบโดยปราศจากอคติ เช่น หนังสือเรียน YouTube ของเล่นวิทยาศาสตร์ เว็บไซต์ ฐานข้อมูลต่างประเทศ AR VR ฯลฯ	2.06	0.87	น้อย	4.81	0.40	มากที่สุด
2. ครูสามารถรับสารที่มีความซับซ้อนหรือมีนัยได้ หรือ เป็นสื่อที่ต้องใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ร่วมในการศึกษา เช่น AR VR หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ	1.06	0.31	น้อยที่สุด	4.81	0.44	มากที่สุด
3. ครูสามารถตีความ เข้าใจ วิเคราะห์ วิพากษ์ สารที่ได้รับจากสื่อที่หลากหลาย มีความซับซ้อนได้	1.88	0.32	น้อย	4.77	0.47	มากที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
4.	ครูสามารถนำสารที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน หรือสังคมได้	1.04	0.28	น้อยที่สุด	4.85	0.36	มากที่สุด
5.	ครูสามารถทดสอบได้ว่าสารที่ได้รับเป็นประโยชน์จริง หรือที่เป็นไปตามอุดมการณ์ในการนำสารนั้นไปใช้งาน	1.83	0.81	น้อย	4.69	0.47	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยด้านที่ 1	**1.57**	**0.22**	**น้อย**	**4.82**	**0.37**	**มากที่สุด**
	ด้านที่ 2 ด้านการรับส่งสารบนพื้นฐาน ความเข้าใจ และความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง	$\bar{X}$	S.D.	**แปลผล**	$\bar{X}$	S.D.	**แปลผล**
6.	ครูสามารถสื่อสารกับบุคคลที่มีความต่างอย่างมีสติในชีวิตประจำวันได้	1.38	0.80	น้อยที่สุด	4.69	0.47	มากที่สุด
7.	ครูสามารถใช้การฟังอย่างลึกซึ้ง (deep listening) หรือการฟังสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เป็นการฟังเพื่อได้รับรู้ความเข้าใจและข้อมูล และเท่าทันกรอบความคิด ความเชื่อของตนเอง ในบางครั้งไม่ได้หมายถึงการฟังเนื้อหาใจความของคำพูด แต่อาจรวมไปถึงเจตนาของผู้พูด ความรู้สึกของผู้พูดขณะที่กำลังพูด โดยที่เจตนาและความรู้สึกของผู้พูดอาจไม่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสิ่งที่พูดออกมา	2.10	0.69	น้อย	4.62	0.53	มากที่สุด
8.	ครูสามารถรับฟังและเปิดกว้างให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เคารพในความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างมีเหตุผล สื่อสาร โดยปราศจากอคติคำนึงถึง ใจเขาใจเรา คำนึงถึงความแตกต่าง ในสังคมที่หลากหลาย	2.27	0.79	น้อย	4.77	0.43	มากที่สุด
9.	ครูสามารถสื่อสาร และสร้างความเข้าใจในสื่อการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน	2.23	0.81	น้อยที่สุด	4.79	0.54	มากที่สุด
10.	ครูสามารถตอบคำถามและอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนจนนักเรียนเข้าใจในสิ่งที่ครูต้องการสื่อสารให้นักเรียนเข้าใจและเข้าถึงความรู้นั้น ๆ ได้	1.73	0.45	น้อย	4.73	0.56	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยด้านที่ 2	**1.85**	**0.35**	**น้อย**	**4.72**	**0.40**	**มากที่สุด**
	ด้านที่ 3 ด้านการเลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร	$\bar{X}$	S.D.	**แปลผล**	$\bar{X}$	S.D.	**แปลผล**
11.	ระบุความแตกต่างระหว่างโลกจริง กับโลกเสมือน รวมทั้งมีมารยาทและจริยธรรมในการสื่อสาร	1.73	0.45	น้อย	4.69	0.47	มากที่สุด
12.	กำหนดจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร ผลิตสื่อ และสามารถออกแบบการสื่อสาร ทั้งภาษา ภาพ เสียง ท่าทางที่ซับซ้อน ได้อย่างมีศิลปะ และสร้างสรรค์ ในการสื่อสารมากขึ้น ให้	1.90	0.89	น้อย	4.81	0.40	มากที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
	เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดประโยชน์ ทั้งต่อตนเอง กลุ่ม และสังคมของตนเอง						
13.	รู้เท่าทันสื่อ รู้จักเลือกใช้และผลิตสื่อ และกลวิธีการสื่อสารที่หลากหลาย	1.56	0.50	น้อย	4.87	0.34	มากที่สุด
14.	ใช้การสื่อสารเพื่อสร้างสังคมที่พัฒนา อย่างยั่งยืน	2.29	0.85	น้อย	4.87	0.345	มากที่สุด
15.	ใช้กลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารได้อย่างมีสติและวิจารณญาณเพื่อสร้าง ความเข้าใจโดยคำนึงถึงความแตกต่าง ในทุกมิติด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และการสร้างสังคมที่พัฒนาอย่างยั่งยืน	2.08	0.79	น้อย	4.75	0.44	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยด้านที่ 3		**1.91**	**0.34**	**น้อย**	**4.80**	**0.30**	**มากที่สุด**
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน		**1.78**	**0.14**	**น้อย**	**4.78**	**0.33**	**มากที่สุด**

การอบรมเรื่องการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการพัฒนาศักยภาพของครูในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การอบรมดังกล่าวยังช่วยเพิ่มทักษะการสื่อสารไม่เพียงแค่ในการพูด แต่รวมถึงการฟังและเขียนเช่นกัน นอกจากนี้ ครูยังได้เรียนรู้การจัดการกับสถานการณ์ที่ซับซ้อนในการสื่อสาร เช่น การสื่อสารวิทยาศาสตร์กับนักเรียนซึ่งยากต่อการเข้าใจ หรือมีการเรียนรู้อย่างยากลำบากทำให้ครูสามารถจัดการกับสถานการณ์เหล่านี้ได้ดีขึ้น เมื่อครูวิทยาศาสตร์ผ่านการอบรมแล้วมีสมรรถนะการสื่อสารหลังการอบรม จากก่อนอบรมในระดับน้อยไปสู่ระดับมากที่สุด

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ ก่อนอบรมและหลังอบรมด้วยสถิติทดสอบที สำหรับสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples) ได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	52	1.78	0.14	67.12*	51	0.000
หลังเรียน	52	4.78	0.33			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทดสอบแบบทีด้วยโปรแกรม Microsoft Excel ครูวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสื่อสารหลังอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค

การประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick's Four Levels of Evaluation) เป็นวิธีการประเมินผลการอบรมที่มีชื่อเสียงและถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการอบรมและพัฒนาบุคลากร แสดงตังตารางที่ 2

ตารางที่ 3 ผลการประเมินผลโครงการฝึกอบรมหัวข้อ “การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์” ตามแนวทางของเคิร์กแพทริค 4 ด้าน (n=52)

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	ด้านที่ 1 การประเมินความพึงพอใจของครู			
1.	หัวข้ออบรมมีความน่าสนใจและมีความทันสมัย	4.81	0.40	มากที่สุด
2.	เนื้อหาในการอบรมสอดคล้องกับความต้องการ	4.67	0.55	มากที่สุด

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3.	หัวข้อการอบรม “การใช้งานสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์”	4.85	0.46	มากที่สุด
4.	หัวข้อการอบรม “การจัดการเรียนการสอนและการสร้างเอกสารประกอบการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของนักเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์”	4.62	0.60	มากที่สุด
5.	เวลาอบรมมีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
6.	วิทยากรมีความรู้และมีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาการอบรม	4.96	0.19	มากที่สุด
7.	วิทยากรมีเทคนิคในการถ่ายทอด เข้าใจง่าย สร้างบรรยากาศที่ดีในการอบรม	4.81	0.40	มากที่สุด
8.	วิทยากรกระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วม	4.83	0.38	มากที่สุด
9.	วิทยากรสามารถตอบคำถามได้อย่างชัดเจน	4.85	0.36	มากที่สุด
10.	วิทยากรให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์กับผู้อบรม	4.90	0.30	มากที่สุด
11.	สื่อและคู่มือประกอบการอบรม	4.62	0.49	มากที่สุด
12.	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับหัวข้อการอบรม	4.77	0.43	มากที่สุด
13.	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วม	4.73	0.53	มากที่สุด
14.	สภาพแวดล้อมสถานที่จัดอบรมเหมาะสมต่อการจัดอบรม	4.85	0.36	มากที่สุด
15.	ความพร้อมของอุปกรณ์และการลงทะเบียน	4.85	0.36	มากที่สุด
16.	ความเหมาะสมด้านอาหารและเครื่องดื่ม	4.85	0.36	มากที่สุด
17.	ความเหมาะสมในการประเมินผลผู้เข้าอบรม	4.81	0.40	มากที่สุด
18.	ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.85	0.41	มากที่สุด
19.	ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้งานสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง หมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์	4.73	0.59	มากที่สุด
20.	ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม	4.92	0.27	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยด้านที่ 1	**4.78**	**0.32**	**มากที่สุด**
	ด้านที่ 2 ประเมินการเรียนรู้ของครู เป็นคะแนนจากแบบทดสอบปรนัยจำนวน 25 ข้อ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการใช้สื่อความเป็นจริงเสริมก่อนอบรม	11.66	4.91	ร้อยละ 38.87
	ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการใช้สื่อความเป็นจริงเสริมหลังอบรม	25.84	4.75	ร้อยละ 86.13
	ด้านที่ 3 การประเมินพฤติกรรม (Behavior) ของครู			
1.	ครูนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.73	0.45	มากที่สุด
2.	ครูนำความรู้เกี่ยวกับ AR ไปสร้างเอกสารประกอบการสอนวิชาเคมี	4.63	0.53	มากที่สุด
3.	ครูนำความรู้เกี่ยวกับ AR ไปปรับให้เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน	4.67	0.51	มากที่สุด
4.	ครูนำเทคนิคที่ได้รับการอบรมไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความพร้อมของนักเรียน	4.81	0.40	มากที่สุด
5.	ครูรับรู้ถึงอุปสรรคในการจัดการเรียนสอนด้วย AR	4.60	0.53	มากที่สุด

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	ค่าเฉลี่ยด้านที่ 3	**4.69**	**0.44**	**มากที่สุด**
	ด้านที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ (Results) เกี่ยวกับสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์			
1.	ครูสามารถรับสารผ่านสื่อที่หลากหลายรูปแบบและมีความซับซ้อน และสามารถตีความ เข้าใจ วิเคราะห์ วิพากษ์ สารที่ได้รับจากสื่อที่หลากหลาย	4.69	0.47	มากที่สุด
2.	ครูสามารถนำสารที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน หรือสังคมได้	4.69	0.47	มากที่สุด
3.	ครูสามารถสื่อสารกับบุคคลที่มีความต่างอย่างมีสติในชีวิตประจำวันได้ และสามารถใช้การฟังอย่างลึกซึ้ง (deep listening)	4.65	0.48	มากที่สุด
4.	ครูสามารถสื่อสาร และสร้างความเข้าใจในสื่อการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน สามารถตอบคำถามและอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียน จนนักเรียนเข้าใจ	4.73	0.45	มากที่สุด
5.	กำหนดจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร ผลิตสื่อ และสามารถออกแบบการสื่อสาร ทั้งภาษา ภาพ เสียง ท่าทางที่ซับซ้อน ได้อย่างมีศิลปะ และสร้างสรรค์ ในการสื่อสารมากขึ้น ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดประโยชน์ ทั้งต่อตนเอง กลุ่ม และสังคมของตนเอง	4.69	0.47	มากที่สุด
6.	รู้เท่าทันสื่อ รู้จักเลือกใช้และผลิตสื่อ และกลวิธีการสื่อสารที่หลากหลาย	4.73	0.45	มากที่สุด
7.	ใช้การสื่อสารเพื่อสร้างสังคมที่พัฒนา อย่างยั่งยืน	4.73	0.45	มากที่สุด
8.	ใช้กลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารได้อย่างมีสติและวิจารณญาณเพื่อสร้างความเข้าใจโดยคำนึงถึงความแตกต่าง ในทุกมิติด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และการสร้างสังคมที่พัฒนาอย่างยั่งยืน	4.73	0.45	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยด้านที่ 4	**4.71**	**0.42**	**มากที่สุด**
	ค่าเฉลี่ยรวม 3 ด้าน	**4.76**	**0.33**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 3 พบว่า การประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1: การประเมินความพึงพอใจของครู (Reaction) ระดับที่ 2: การประเมินการเรียนรู้ (Learning) ระดับที่ 3: การประเมินพฤติกรรม (Behavior) และระดับที่ 4: การประเมินผลลัพธ์ (Results) จากการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ผู้เข้าอบรมประเมินโครงการอบรมมีค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 4.76 อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1. การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์

การพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ในการสอนเคมีเรื่องหมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ ด้วยโครงการฝึกอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมไปใช้ในรายวิชาเคมี ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่าครูวิทยาศาสตร์มีสมรรถนะการสื่อสารหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมการนำสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริมในรายวิชาเคมี เรื่อง หมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ครูมีสมรรถนะการสื่อสารดีขึ้นเพราะโครงการอบรมเป็นการสนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพครูในการสอนวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เน้นให้ครูเรียนรู้การนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริม (Augmented Reality) เพื่อช่วยสื่อสารไปยังนักเรียนให้สามารถมองเห็นภาพโครงสร้างในเรื่องหมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ จึงส่งเสริมสมรรถนะ

ในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านที่ 3 ด้านการเลือกกลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความสามารถของครูในการสื่อสารไปยังนักเรียนโดยการจัดการเรียนการสอนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้ด้านเคมีของนักเรียนจะสามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้นด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสนุกสนานและตื่นเต้นให้กับการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากส่งเสริมนักเรียนแล้วยังช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการสอนของครูวิทยาศาสตร์ โดยการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อ AR จะช่วยให้ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลและแนวคิดที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น และสามารถอธิบายและสอนให้นักเรียนเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนิตยา ย้อยแก้ว และ ณัฐพล รำไพ (2564) ได้พัฒนาสื่อแอปพลิเคชันความจริงเสริมร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ พบว่าทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องมาจากการเรียนด้วยสื่อแอปพลิเคชันความจริงเสริม มีวิธีการนำเสนอเนื้อหาเรียนในรูปแบบใหม่ที่นักเรียนยังไม่เคยได้เรียนมาก่อนจึงสร้างความตื่นเต้นน่าสนใจ สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียน ส่งผลให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีและค่าดัชนีประสิทธิผลของสื่อแอปพลิเคชันความจริงเสริมมีค่าเท่ากับ 0.82 แสดงว่าสื่อแอปพลิเคชันความจริงเสริมทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 82 แสดงให้เห็นว่าสื่อการเรียนรู้ความจริงเสริม ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น จึงทำให้มีผลการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น กระตุ้นนักเรียนให้อยากเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี การคิดวิเคราะห์โดยใช้ภาพและเสียงเป็นสื่อนำทาง ทำให้เข้าใจความหมายและลักษณะต่าง ๆ ของสำนวนไทยได้ดียิ่งขึ้น ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ที่ดี โดยคล้ายคลึงกับการที่ครูได้เรียนรู้ผ่านสื่อความเป็นจริงเสริม จะทำให้ครูเข้าใจในการสื่อสารและสามารถนำไปถ่ายทอดไปยังนักเรียนได้ดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับพักตร์จิรา ปรารมภ์, เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์และเมธี ธรรมวัฒนา (2565) ที่พัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยหลักสูตรฝึกอบรม พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม โดยการประเมิน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม เนื่องจากได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มีประสิทธิภาพมีการลำดับความยากง่ายของเนื้อหาสาระ มีสื่อและกิจกรรมที่หลากหลาย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับ Ismaili (2020) ได้ใช้คอมพิวเตอร์ โปรเจกเตอร์ กระดานไวท์บอร์ดแบบอินเตอร์แอคทีฟ และห้องมัลติมีเดียในโรงเรียนทั่วไปในประเทศโมร็อกโกเพื่อเพิ่มมิติการสื่อสารในกระบวนการสอนที่ใช้เทคโนโลยี ผ่านการจัดสัมมนาและหลักสูตรออนไลน์ พบว่าเป็นที่สนใจในประเทศทำให้ครูและนักเรียนได้ใช้ในการจัดการเรียนการสอน แต่ด้วยต้นทุนการบริหารจัดการที่สูงจึงอาจไม่ประสบผลสำเร็จในการทำให้โรงเรียนในประเทศโมร็อกเข้าสู่สังคมสารสนเทศได้เต็มรูปแบบ

ดังนั้น การฝึกอบรมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารวิทยาศาสตร์ของครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใช้สื่อการเรียนรู้ AR ในการสอนรายวิชาเคมีเกี่ยวกับหมู่ฟังก์ชันสารอินทรีย์ การอบรมที่ใช้เทคโนโลยี AR จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและการเรียนรู้ของครู ครูจะได้รับความรู้ที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี AR ในการสอนและการสื่อสาร ซึ่งเมื่อครูสอนนักเรียนจะช่วยเพิ่มความเข้าใจของนักเรียนในรายวิชาเคมีและสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความสนใจและสนุกสนานมากยิ่งขึ้นได้

2. การประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค

การประเมินโครงการอบรมตามแนวทางของเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick's Four Levels of Evaluation) เป็นวิธีการประเมินผลการอบรมที่มีชื่อเสียงและถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการอบรมและพัฒนาบุคลากร โดยวิธีการประเมินนี้

แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1: การประเมินความพึงพอใจของครู (Reaction) ระดับที่ 2: การประเมินการเรียนรู้ (Learning) ระดับที่ 3: การประเมินพฤติกรรม (Behavior) และระดับที่ 4: การประเมินผลลัพธ์ (Results) จากการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ผู้เข้าอบรมประเมินโครงการอบรมมีค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 4.76 อยู่ในระดับมากที่สุด

สามารถอภิปรายผลการวิจัยในแต่ละด้านจะพบว่า

ระดับที่ 1: การประเมินความพึงพอใจของครู (Reaction) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 แปลผลได้ว่าครูพึงพอใจมากที่สุด โดยมีระดับมากที่สุดในทุกข้อที่ประเมิน อาจเป็นเพราะในการจัดอบรมครั้งนี้หัวข้ออบรมมีความน่าสนใจ ทันสมัย เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการ วิทยากรมีความรู้ มีเทคนิคในการถ่ายทอด ตอบคำถามรวมทั้งแนะนำผู้เข้าอบรมได้อย่างชัดเจน รวมถึงสื่อและกิจกรรมในการอบรมมีความเหมาะสม นอกจากนี้ในการจัดอบรม ผู้จัดได้เตรียมอาหารและเครื่องดื่มรวมทั้งการอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าอบรมเพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รู้สึกถึงบรรยากาศที่ดี เพื่อให้ผู้เข้าอบรมนำความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและได้รับประโยชน์จากการอบรมมากที่สุด

ระดับที่ 2: การประเมินการเรียนรู้ (Learning) ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบเรื่องหมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ในการประเมินทักษะการใช้สื่อความเป็นจริงเสริม จำนวน 25 ข้อ คิดเป็น 30 คะแนน โดยประเมินก่อนอบรมได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.66 คะแนน (ร้อยละ 38.87) และหลังอบรมได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.84 คะแนน (ร้อยละ 86.13) พบว่า ครูมีทักษะการใช้สื่อความเป็นจริงเสริมหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม เพราะว่าเมื่อครูได้ใช้สื่อ AR ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น ทำให้ครูสามารถมองเห็นโครงสร้างของสารอินทรีย์ได้อย่างชัดเจน เมื่อทำแบบทดสอบจึงมีคะแนนประเมินทักษะการใช้สื่อความเป็นจริงเสริมสูงกว่าก่อนการอบรม

ระดับที่ 3: การประเมินพฤติกรรม (Behavior) เกี่ยวกับการนำความรู้เกี่ยวกับ AR และความรู้จากการอบรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์ไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 แปลผลในระดับมากที่สุด เพราะว่าครูมองเห็นถึงการนำสิ่งที่ได้จากกิจกรรมในการอบรมได้แก่ การใช้สื่อ AR การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนโดยใช้สื่อ AR ไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนของครู เพื่อสื่อสารไปยังนักเรียนให้ได้มากยิ่งขึ้น และนักเรียนจะเข้าใจในเนื้อหารายวิชาเคมี เรื่องหมู่ฟังก์ชันที่ครูสอนได้ง่ายขึ้น

ระดับที่ 4: การประเมินผลลัพธ์ (Results) เกี่ยวกับสมรรถนะการสื่อสารของครูวิทยาศาสตร์ ทีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 แปลผลในระดับมากที่สุด เพราะว่าเมื่อครูผ่านการอบรมแล้วครูมีสมรรถนะสื่อสารดีขึ้น โดยสามารถรับสารผ่านสื่อที่หลากหลายรูปแบบและสามารถนำสารที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน หรือสังคมได้ และสามารถสื่อสารและสร้างความเข้าใจในสื่อการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน ใช้กลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารได้อย่างมีสติและวิจารณญาณเพื่อสร้างความเข้าใจโดยคำนึงถึงความแตกต่างในทุกมิติด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และการสร้างสังคมที่พัฒนาอย่างยั่งยืน

พิมพา จันทาแล้วและมัสยา รุ่งอรุณ (2565) ได้พัฒนาหลักสูตรเสริมสมรรถนะด้านการสอนงานประดิษฐ์ทางคณิตศาสตร์สำหรับครูในสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดราชบุรี หลังการอบรมครูมีสมรรถนะด้านการสอนงานประดิษฐ์ทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) หลังจากที่ครูได้รับการอบรมตามหลักสูตรและได้นำไปสอนให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรเสริมสมรรถนะด้านการสอนงานประดิษฐ์ทางคณิตศาสตร์ นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และวัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง (2565) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนการออกแบบนวัตกรรม สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า ครูผู้สอนมีคะแนนด้านความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคะแนนด้านทักษะการปฏิบัติของครูผู้สอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากอาจเป็นเพราะมาจากการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนการออกแบบนวัตกรรมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ครูที่เข้ารับการฝึกอบรมได้พัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรม ส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกิจกรรมที่ครูได้อบรม

ดังนั้น การพัฒนาครูให้มีความรู้และสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมพิเศษเฉพาะด้านและการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในอนาคต โดยผู้วิจัยได้จัดการอบรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารของครูที่มีต่อนักเรียน ในยุควิถีชีวิตใหม่นี้การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนมีความจำเป็นและก้าวเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น การพัฒนาครูให้มีศักยภาพสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญและควรจะต้องคำนึงถึงการพัฒนาศักยภาพที่เหมาะสมกับตลาดแรงงานในอนาคตด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ข้อเสนอแนะที่สามารถพัฒนาสมรรถนะการสื่อสารวิทยาศาสตร์ของครู ได้แก่

1. จัดทำหลักสูตรการพัฒนาทักษะการสื่อสารวิทยาศาสตร์สำหรับครู โดยควรประกอบด้วยเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการสอนเรื่องวิทยาศาสตร์ รวมถึงเทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมในการสอนวิทยาศาสตร์ เช่น การใช้ภาพวาดหรือโมเดลเสมือนจริง (AR) เป็นต้น
2. จัดกิจกรรมฝึกอบรมการสื่อสารวิทยาศาสตร์ให้ครู โดยจัดเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละครั้งเพื่อให้ครูมีเวลาทบทวนและฝึกปฏิบัติได้มากขึ้น และอาจจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติ เช่น การนำเสนอหัวข้อวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีการใช้ AR เป็นต้น
3. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น การใช้แอปพลิเคชัน AR ในการสอนวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จัดอบรมในการพัฒนาสมรรถนะอื่น ๆ ของครู ให้สามารถพัฒนาตนเองสู่การเป็นครูมืออาชีพ
2. จัดอบรมทักษะการสอนและการจัดการชั้นเรียนให้ครูนำไปใช้ประโยชน์ได้

บรรณานุกรม

จุมพล เหมะคีรินทร์. (2552). *ศูนย์สื่อสารวิทยาศาสตร์ ไทยสวทช*. เอกสารประกอบการประชุมทาง วิชาการ, ณ ห้อง Lecture 2 บ้านวิทยาศาสตร์ สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย.

ณรัณภัสสร์ ฐิติพัทธกุล (2564). *Education 2030 - อนาคตการศึกษาในอีก 10 ปีข้างหน้า*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2564. https://www.disruptignite.com/blog/education2030

นิตยา ย้อยแก้ว และณัฐพล รำไพ. (2564). การพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันความจริงเสริมร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ค าถามตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์คาเบรียล. *วารสารเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มทร.พระนคร, 6*(1), 53-62.

ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร. (2563). *การประเมินผลการฝึกอบรม 4 ลำดับของ Kirkpatrick*. Retrieved December 17, 2021. From https://drpiyanan.com/2019/05/23/4-level-of-training-evaluation-model-kirkpatrick/

พักตร์จิรา ปรารมภ์, เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์และเมธี ธรรมวัฒนา. (2565). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ*, *9*(2), 301-313.

พิมพา จันทาแล้วและมัสยา รุ่งอรุณ. (2565). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสมรรถนะด้านการสอนงานประดิษฐ์ทางคณิตศาสตร์สำหรับครูในสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดราชบุรี. *วารสารวิจยวิชาการ, 5*(6), 137-150.

วัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง. (2565). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนการออกแบบนวัตกรรมสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก. *วารสารครุพิบูล, 9*(2), 197-212.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). **สมรรถนะการสื่อสาร**. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2565. https://cbethailand.com/หลักสูตร-2/กรอบหลักสูตร/สมรรถนะหลัก-6-ประการ/สมรรถนะการสื่อสาร/

อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และพร้อมภัค บึงบัว. (2562). ระบบพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, *33* (107). 206-222.

Ismaili, J. (2020). Evaluation of information and communication technology in education programs for middle and high schools: GENIE program as a case study. *Education and Information Technologies*, 25, 5067–5086.

การพัฒนากิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย

DEVELOPMENT OF 12 BML ACTIVITIES TO ENHANCE WORKING MEMORY IN ENGLISH SUBJECT FOR YOUNG CHILDREN

ณิชารีย์ สิมันตาสมิทธ์[1*] , *วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์*[2], *ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์*[3]

Nicharee Cemantha-Smith[1*], *Warakorn Supwirapakorn*[2], *Sasinan Sirithadakunlaphat*[3]

[1,2,3]*สาขาวิชาสมอง จิตใจ และการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*

[1,2,3]*Master of Science Program in Brain, Mind and Learning, Faculty of education, Burapha University, Thailand*

*Corresponding Author E-mail : nicharee.pmy@gmail.com

Received: *October 12, 2023;* ***Revised:*** *November 11, 2023;* ***Accepted:*** *November 28, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย ประชากร ได้แก่ เด็กปฐมวัยทั้งนักเรียนชายและหญิง ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 159 คน โรงเรียนวัดพิกุลเงิน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง จำนวน 42 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นห้องเรียนที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 22 คน และห้องเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนของโรงเรียนตามปกติ จำนวน 20 คน เครื่องมือวิจัยได้แก่ 1) กิจกรรม 12 bml เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยโดยแนวคิดทฤษฎีความจำใช้งาน จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที โดยบูรณาการทฤษฎีทฤษฎีความจำใช้งานบนพื้นฐานของหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ 2) แบบทดสอบ Corsi Block-Tapping Task สำหรับวัดความจำใช้งาน 3 ระยะ คือ ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และระยะติดตามผลหลังทดลอง 2 สัปดาห์ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่มและหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่ม ทดสอบความแตกต่างรายคู่แบบบอนเฟอโรนี่ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความจำใช้งานหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

คำสำคัญ: ความจำใช้งาน, กิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานวิชาภาษาอังกฤษ, หลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ

ABSTRACT

This experimental research aimed to study the effect of 12 bml activities to enhance working memory in English subjects for young children. The populations include young children, both male and female students who are studying in the first - third year of kindergarten, academic year 2022 (N = 159) at Wat Phikun Ngern School. The participants were 42 children who were studying in the third year of kindergarten and did not have a learning disability and obtained consent from their parents. The participants were obtained by group random sampling and divided into a control group and an experimental group. The experimental group (n = 22) was trained by using activities to enhance working memory in English subjects for early childhood, and the control group (n = 20) was studied according to the school curriculum. The research instruments were: 1) The 12 bml activities to enhance working memory in English subjects consisting of 8 sessions (50 minutes each), based on Working memory model and 12 Brain/ Mind Learning Principles. 2) The Corsi block Tapping task to assess working memory tested for 3 periods: pretest, posttest, and follow-up in 2 weeks. Statistical analyses were formed with one-way ANOVA with repeated measures. Bonferroni method was performed for multiple comparisons. The results showed that the experimental group, the posttest and follow-up period had a significantly higher working memory scores than pretest ($p < .05$). And the experimental group had a significantly higher working memory scores than control group in post-test and follow-up ($p < .05$)

Keywords: Working memory; Activities to enhance working memory; English subject, 12 bml

บทนำ

สภาพสังคมไทยในปัจจุบันที่กำลังก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วทั้งในด้านสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งด้านเทคโนโลยี ด้านความหลากหลายทางเชื้อชาติ วัฒนธรรม ด้านการแข่งขัน รวมทั้งความคาดหวังของคอบครัวที่เด็กต้องเผชิญและเนื่องจากสังคมกลายเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้นมีลูกน้อยลง พ่อแม่จึงตั้งเป้ากับความสำเร็จของลูกไว้ โดยค่านิยมที่เน้นไปด้านวิชาการหรือเด็กได้รับการเลี้ยงดูผ่านเทคโนโลยีมากเกินไปก่อให้เกิดการเรียนรู้ของลูกที่ขัดต่อธรรมชาติและพัฒนาการโดยเฉพาะการเร่งรัดด้านสติปัญญาความฉลาดจะทำให้เด็กขาดโอกาสที่จะพัฒนาทักษะสำคัญอื่น ๆ ในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะช่วงเวลาสำคัญที่สมองของเด็กจะเปิดรับการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ทำให้เด็กมีปัญหาด้านพัฒนาการพฤติกรรมและการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพชีวิตปัญหาครอบครัวและส่งผลต่อสังคมโดยรวม (จินตนา ธรรมวานิช, 2560) เด็กปฐมวัยจะมีการเติบโตและพัฒนาการทางร่างกายสมองและความสามารถด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมตามที่ควรหรือไม่ขึ้นอยู่กับการเลี้ยงดู เด็กก่อนวัยเรียนและปฐมวัยถือเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์เพราะเป็นช่วงที่สมองมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ทักษะสำคัญต่าง ๆ ที่จะเป็นรากฐานของพัฒนาการในวัยต่อไป (สายสุรี จุติกุล, 2560)

อีกทั้งปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นภาษาสากล ผู้คนทั่วโลกใช้กันมากที่สุด จึงทำให้ภาษาอังกฤษเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เรามากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของเด็กไทยจึงมีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบัน ดังนั้น เด็กไทยจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้เกิดความคุ้นเคยและสามารถนำไปใช้ได้อย่างฉะฉาน และมีความถูกต้อง (พรพิมล บัวผดุง, 2556) โดยช่วงวัยที่เหมาะสำหรับการเริ่มต้นเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ได้แก่ ช่วงอายุ 2-7 ปี เนื่องจากเป็นวัยที่พัฒนาการทางภาษาเจริญ

งอกงามได้อย่างรวดเร็ว (อารี สัณหฉวี, 2535) และเป็นช่วงที่มีพัฒนาการทางภาษาอย่างรวดเร็ว โดยเด็กจะสนุกกับการเรียนรู้คำศัพท์ต่าง ๆ ผ่านการท่องหรือร้องเพลงที่มีจังหวะและเนื้อร้องที่สัมผัสกัน (เยาวพา เดชะคุปต์, 2542) รวมถึงเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้ากับโลกของการเล่น ดังนั้นการสอดแทรกภาษาอังกฤษเข้าไปในกระบวนการเล่นหรือสื่อการเรียนรู้ที่มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน จะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ตรงให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี (รมณี พนัสขาว, 2558) นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ทำให้เด็กสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ชุติมา งามพิพัฒน์, 2562)

กระบวนการรู้คิด การเรียนรู้ บุคลิกภาพ และความสำเร็จในชีวิตของคนเรานั้นจะต้องอาศัยหน้าที่บริหารจัดการของสมอง (Executive Function of the Brain: EFs) หน้าที่บริหารจัดการของสมองเกี่ยวข้องกับกลีบสมองส่วนพรีฟรอนทอลคอร์เท็กซ์ (Prefrontal Cortex: PFC) ทำหน้าที่เกี่ยวกับกระบวนการรู้คิด การเรียนรู้ บุคลิกภาพ และความสำเร็จในชีวิต ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การควบคุมยับยั้งหรือการยั้งคิด (Inhibitory Control) ความจำใช้งาน (Working Memory) การยืดหยุ่นทางการรู้คิด (Cognitive Flexibility) ซึ่งส่งผลให้บุคคลมีทักษะในการติดตามสังเกต การควบคุมอารมณ์ การยั้งคิด ความจำใช้งาน การยืดหยุ่น การคิดแก้ปัญหา การวางแผน การจัดการอุปกรณ์และการทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เด็กที่มี Working Memory, Inhibit และ Shift / Cognitive Flexibility ดีนั้น จะช่วยให้เด็กมีความคิดรอบคอบ รู้จักคิดไตร่ตรองก่อนทำ รู้จักคิดยืดหยุ่น คิดนอกกรอบ ไม่ยึดติดกับความคิดเดียว ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้เด็กมีความพร้อมและประสบความสำเร็จในการเรียนการทำงานต่อไป เด็กปฐมวัยเป็นวัยสำคัญเนื่องจากทักษะ EFs ทั้ง 3 ด้านนี้เพิ่งเริ่มเกิด หากได้รับการส่งเสริมอย่างถูกวิธีก็จะทำให้เด็กมีพื้นฐาน EFs ที่เข้มแข็งได้ดังนั้นสิ่งที่ควรทำอย่างยิ่งในเด็กวัยนี้และสำคัญมากกว่าการฝึกอ่านเขียน คือ การฝึกเด็กให้รู้จักใช้ทักษะทั้ง 3 ด้านนี้อย่างคล่องแคล่ว (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2558) โดยองค์ประกอบที่ถือว่าเป็นกุญแจสำคัญสำหรับการเรียนรู้ คือ ความจำใช้งาน

ความจำใช้งาน (Working Memory) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ซึ่งเป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลชั่วคราว และการจัดกระทำกับข้อมูลเพื่อดำเนินกิจกรรมที่มีความซับซ้อน (Baddeley and Hitch, 2000 อ้างถึงในจุฑามาศ แหนจอน, 2562) เกี่ยวข้องกับการรักษาข้อมูลทางภาษา (Verbal WM) และข้อมูลทางภาพและมิติสัมพันธ์ (Visual-Spatial WM) รวมถึงการดึงข้อมูลเก่ามารวมกับข้อมูลที่ได้รับใหม่ เพื่อทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันพร้อมนำมาใช้งานได้ทันที (Updating) ความจำใช้งานเป็นกระบวนการด้านการรู้คิดในการเก็บรักษาข้อมูลชั่วคราวก่อนที่จะ “จดจำ” หรือ “ลืม” ข้อมูลนั้นไป ดังนั้น ความจำใช้งานเป็นพื้นฐานของความจำระยะยาวและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้ในทุกช่วงวัย (วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์ และ นัยพินิจ คชภักดี, 2561) โดยเป็นทักษะที่ใช้ในการทำความเข้าใจในวิชาคณิตศาสตร์ การจำเนื้อหาในการเรียนและการอ่าน โดยเฉพาะการเรียนรู้ด้านภาษา (Alloway & Alloway, 2014)

หลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ (12 Brain/ Mind Learning Principles; Caine et al, 2009) เป็นทฤษฎีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับพัฒนาการทางสมองของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติการทำงานของสมองและกระตุ้นให้สมองสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งไม่ได้มุ่งเน้นการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมองหรือทำอย่างไรให้สมองเจริญเติบโตเพียงเท่านั้น แต่หัวใจสำคัญคือการออกแบบการเรียนการสอนให้สมองสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด (Jensen, 2000) เช่น การจัดกิจกรรมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การจัดสิ่งแวดล้อม การออกแบบและใช้สื่อการเรียนรู้ โดยเน้นประเด็นสำคัญที่ต้องทำให้ผู้เรียนสนใจ สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ การสร้างความรู้ เกิดความจำ และนำไปสู่ความสามารถในการใช้เหตุผล (อัครภูมิ จารุภากร, 2550) ซึ่งรวมถึงสามารถเสริมสร้างหน้าที่บริหารจัดการของสมองได้ ดังเช่นงานวิจัยของธีราลักษณ์ เนตรนิลวีรโชติ (2561) ที่พัฒนาโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 เพื่อเสริมสร้างหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กปฐมวัยโดยบูรณาการหลักการเรียนรู้ 12 ข้อ

ของสมอง จิตใจ ผ่านกิจกรรมการเล่านิทานประกอบภาพ พบว่าเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองมีคะแนนความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ในระยะหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาปัญหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการจะพัฒนากิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กได้ฝึกใช้ความจำ มีความจำที่ดีขึ้น มีความสามารถในการเรียกใช้ความจำใช้งาน สามารถทำงานให้สำเร็จลุล่วง เป็นไปตามลำดับขั้นตอน สามารถทำตามคำสั่งที่ซับซ้อนให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ในการใช้ชีวิต อีกทั้งพัฒนาในด้านภาษาอังกฤษเพื่อให้มีพัฒนาการทางภาษาอังกฤษที่ดีมากยิ่งขึ้น ยิ่งเรียนรู้ภาษาที่สองเร็วมากเท่าใด โอกาสที่จะมีความสามารถในภาษานั้นก็ยิ่งมีมาก และมักดีกว่าการเรียนรู้ในอายุที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวข้างต้น มาเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนากิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิดทฤษฎีความจำใช้งานของ Baddeley and Hitch (2000) ในการเสริมสร้างความจำใช้งานควบคู่ไปด้วย เนื่องจากเป็นองค์ประกอบหนึ่งของหน้าที่บริหารจัดการของสมองและเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ โดยฝึกเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านการฝึกทักษะตามองค์ประกอบความจำใช้งาน ทั้งการรับข้อมูลทางเสียง (ความจำใช้งานด้านภาษา) และรูปภาพ (ความจำใช้งานด้านมิติสัมพันธ์) เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย การพูดในใจ การใช้ประสาทสัมผัส ร่วมกับการออกแบบกิจกรรมบนพื้นฐานของทฤษฎีหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ ของ Caine et al. (2009) เช่น การเรียนรู้เกิดจากการกระทำทั้งหมดของร่างกาย อารมณ์เป็นภาวะวิกฤติของแบบแผน การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้ความสนใจเฉพาะกับการรับรู้จากประสาทสัมผัสส่วนปลาย การสร้างความจำมีอย่างน้อย 2 วิธีคือการจำแบบมิติสัมพันธ์และการท่องจำ และการเรียนรู้เป็นพัฒนาการด้วยบรรยากาศที่ตื่นตัวและผ่อนคลาย รวมถึงสอดคล้องเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โดยกระบวนการเหล่านี้ต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ช่วงปฐมวัย เนื่องจากเป็นช่วงวัยสำคัญแห่งการเรียนรู้ เพราะเป็นช่วงเวลาที่สมองพัฒนาสูงสุดและส่งผลต่อสติปัญญา บุคลิกภาพ และอารมณ์ รวมถึงทักษะด้านต่าง ๆ ในชีวิต

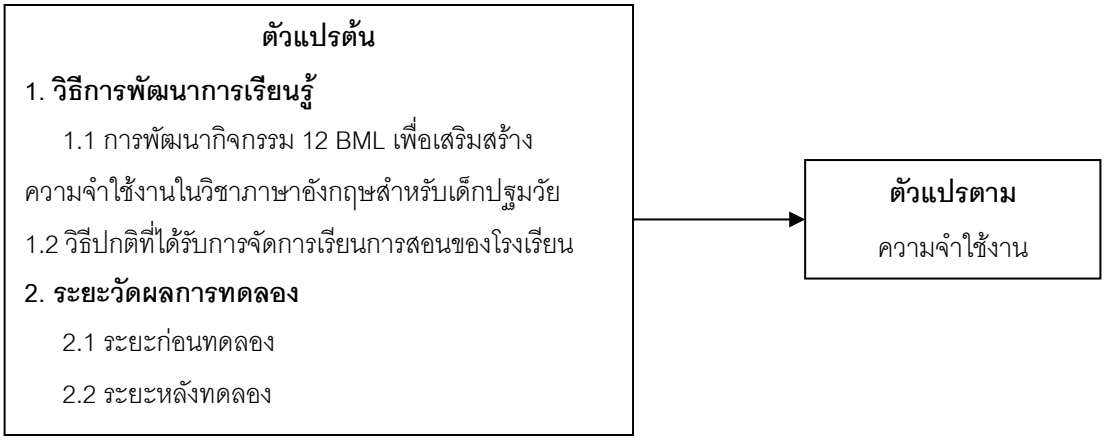
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความจำใช้งานของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษ ระหว่าง ก่อนทดลอง หลังทดลองทันที และติดตามผล

2. เพื่อเปรียบเทียบความจำใช้งานระหว่างเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนของโรงเรียนตามปกติ ในระยะหลังทดลองและติดตามผล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความจำใช้งานในเด็กปฐมวัย บนพื้นฐานของแนวคิดทฤษฎีความจำใช้งานของ Baddeley & Hitch (2000) และแนวคิดออกแบบกิจกรรมบนพื้นฐานของทฤษฎีหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ ของ Caine et al. (2009) มาพัฒนาตามองค์ประกอบของความจำใช้งาน โดยคาดหวังว่าเด็กปฐมวัยจะมีความจำใช้งานที่ดีขึ้น



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลอง

2. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยทั้งนักเรียนชายและหญิง อายุระหว่าง 5 ปีขึ้นไป ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 159 คน โรงเรียนวัดพิกุลเงิน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนวัดพิกุลเงิน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ที่ไม่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) มาจำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 42 คน โดยทั้ง 2 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน ห้องเรียนละ 20-22 คน โดยคละชายหญิงให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน จากนั้นสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก แบ่งเป็นห้องเรียนที่ได้รับกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 22 คน และห้องเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนของโรงเรียนตามปกติ จำนวน 20 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ Corsi Block-Tapping Task (PEBL) เพื่อประเมินความจำใช้งานของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง (Pretest)

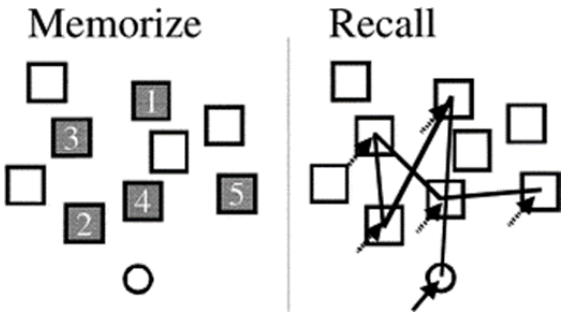
2. ผู้วิจัยนำกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้นโดยทฤษฎีความจำใช้งานมาจัดกิจกรรมกับกลุ่มทดลอง โดยจัดกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 2 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ Corsi Block-Tapping Task (PEBL) เพื่อประเมินความจำใช้งานของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังทดลอง (Posttest)

4. หลังจากทดสอบหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ Corsi Block-Tapping Task (PEBL) เพื่อประเมินความจำใช้งานของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอีกครั้งในระยะติดตามผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. Corsi Block-Tapping Task เป็นแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1972 โดย Philip Michael Corsi (Corsi, 1972) เพื่อศึกษาความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว ในผู้ป่วยที่มีรอยโรคบริเวณสมองส่วน Temporal lobe (จุฑามาศ แหนจอน, 2562, น. 159) ในภายหลังพบว่าสามารถนำมาใช้ในการวัดความจำใช้งานด้านมิติสัมพันธ์ (Visuospatial Working Memory) และความสนใจจดจ่อภาพ โดยให้ผู้รับการทดสอบจำลำดับการปรากฏของบล็อกบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ (ปรากฏตามลำดับที่ 1 ถึง 5) จากนั้นให้ผู้รับการทดสอบเรียงตามลำดับการปรากฏของบล็อกให้ถูกต้อง (Recall; Claessen, Van Der Ham, & Van Zandvoort, 2015) โดยงานวิจัยนี้ใช้แบบทดสอบในชุดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทดสอบความจำใช้งานมาตรฐานจาก The Psychology Experiment Building Language (PEBL) Version 2.1 (Mueller & Piper, 2014) ซึ่งใช้ได้ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 3 ถึง 80 ปี (Corsi, 1972, as cited in Berch, Krikorian, & Huha, 1998) โดยแบบทดสอบนี้สามารถใช้ประเมินความจำใช้งานในกลุ่มตัวอย่างได้ เนื่องจากมีการนำไปใช้ประเมินความจำใช้งานด้านมิติสัมพันธ์ในเด็กที่มีอายุ 5-6 ปี (Gade, Zoelch, & Seitz-Stein, 2017)



ภาพประกอบ 2 ตัวอย่าง Corsi Block-Tapping Task
ที่มา: Samme (1999)

2. กิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยโดยแนวคิดทฤษฎีความจำใช้งาน เป็นวิธีการฝึกอบรมเพื่อฝึกทักษะความจำใช้งานผ่านกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้ทฤษฎีทฤษฎีความจำใช้งาน (Baddeley, 2000) บนพื้นฐานของทฤษฎีหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ (Caine et al., 2009) ซึ่งจัดกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง สัปดาห์ละ 4 ครั้ง (วันอังคารถึงวันศุกร์) ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ดังนี้

ครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพและรู้จักความจำใช้งาน เป็นกิจกรรมการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการทำงานของสมอง ความจำใช้งาน รวมถึงวิธีการดูแลสมองเพื่อพัฒนาความจำอย่างเข้าใจง่าย เพื่อให้รู้ความหมายและเห็นถึงความสำคัญ

ครั้งที่ 2 กิจกรรมเสริมสร้างการรับรู้ผ่านแผ่นร่างภาพและมิติสัมพันธ์และช่องทางเสียง เป็นกิจกรรมการฝึกจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านการฝึกด้านมิติสัมพันธ์และช่องทางเสียงที่เกิดการรับรู้ด้วยการมองเห็นและการได้ยิน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดสัตว์ได้ถูกต้อง

ครั้งที่ 3 กิจกรรมเสริมสร้างการรับรู้ผ่านแผ่นร่างภาพและมิติสัมพันธ์และช่องทางเสียง (ต่อ) เป็นกิจกรรมการฝึกจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านการฝึกด้านมิติสัมพันธ์และช่องทางเสียงที่เกิดการรับรู้ด้วยการมองเห็นและการได้ยิน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดสีได้ถูกต้อง

ครั้งที่ 4 กิจกรรมเพื่อการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสและความจำใช้งาน เป็นกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส ด้วยการสัมผัสและจับสิ่งของ เพื่อฝึกการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสและทักษะความจำใช้งานเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดผลไม้ได้ถูกต้อง

ครั้งที่ 5 กิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานผ่านกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว เป็นกิจกรรมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกการเรียนรู้ผ่านการฟังเพลงและการเต้น เพื่อฝึกการฟังและการจำแนกเสียง รวมถึงการสร้างสุนทรีย์ทางอารมณ์ร่วมกับการดึงความจำใช้งานคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดร่างกาย

ครั้งที่ 6 กิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานผ่านกิจกรรมการเคลื่อนไหว เป็นกิจกรรมการเสริมสร้างความจำใช้งานผ่านการสัมผัส การขยับร่างกาย และการจัดระเบียบร่างกาย เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกการควบคุมร่างกาย เรียนรู้ร่างกายตนเอง ร่วมกับการดึงความจำใช้งานคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดคำกิริยา

ครั้งที่ 7 กิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานผ่านกิจกรรมกลางแจ้ง เป็นการเสริมสร้างความจำใช้งานผ่านกิจกรรมการเคลื่อนไหว เป็นกิจกรรมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว ด้วยการกระโดด การทรงตัว การควบคุมร่างกาย เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกการควบคุมร่างกาย เรียนรู้ร่างกายตนเอง ร่วมกับการดึงความจำใช้งานคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดคำอาชีพ

ครั้งที่ 8 กิจกรรมความจำใช้งาน การบูรณาการ/ยุติ เป็นกิจกรรมการเสริมสร้างความจำใช้งานผ่านการจดจำคำสั่ง จำคำศัพท์ และจำรูปร่างหน้าตาของผักแต่ละชนิด โดยนำทักษะและประสบการณ์จากกิจกรรมครั้งที่ 1-7 มาใช้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกทักษะความจำใช้งานและสามารถจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดผักได้ถูกต้อง

โดยมีการหาคุณภาพเครื่องมือของกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความจำใช้งาน อาทิ ความหมาย กาย วิภาค การพัฒนา รูปแบบงานวิจัย รูปแบบการจัดกิจกรรม เป็นต้น

2.2 ดำเนินการออกแบบกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ทฤษฎีความจำใช้งาน ให้มีความสอดคล้องกับทฤษฎี ทฤษฎีความจำใช้งาน (Baddeley, 2000) ที่มี 4 องค์ประกอบ และสอดคล้องกับ ทฤษฎีหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ (Caine et al., 2009)

2.3 นำกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยที่ออกแบบไว้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีความจำใช้งาน มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องตรงตามจุดประสงค์ของงานวิจัยและความเหมาะสมของกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้น

2.5 แก้ไขปรับปรุงกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีความสมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานด้วยวิธีการตรวจสอบเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำข้อเสนอแนะของแต่ละท่านมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ผลการตรวจสอบคุณภาพพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะให้ปรับคำศัพท์ให้เหมาะสมกับช่วงวัยและใช้ภาพเป็นตัวช่วยเสริมในการจำ และให้ความสำคัญกับการทบทวนคำศัพท์แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยผู้วิจัยปรับตามข้าเสนอแนะ จากนั้นนำโปรแกรมฯ ไปทดลองใช้ (Try out) และทดลองจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนเฉลี่ยความจำใช้งานจากแบบทดสอบ Corsi Block-Tapping Task ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ วิธีการการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานใช้รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภท 1 ตัวแปรระหว่างกลุ่มและ 1 ตัวแปรภายในกลุ่ม (One between-subjects variable and one within-subjects variable) ใช้เพื่อตอบสมมุติฐานทั้งข้อ 1 และ 2 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการทดสอบความจำใช้งาน (Interval) และวิธีการทดลอง (Groups) ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยความจำใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าระยะเวลาการทดสอบความจำใช้งาน (Interval) และวิธีการทดลอง (Groups) ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยความจำใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากนั้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีบอนเฟอรโรนี (Bonferroni)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดสอบเสนอดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดสอบ

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*p*	η^2
Between Subjects	353.215	41	86.831			
Groups	80.001	1	80.001	11.713*	.001	.226
Error	273.214	40	6.830			
Within Subjects	119.833	84	23.142			
Interval	27.024	2	13.512	14.329*	.000	.264
IX G	17.373	2	8.687	9.212*	.000	.187
Error	75.436	80	.943			
Total	473.048	125	109.973			

จากตารางที่ 1 พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาการทดสอบความจำใช้งาน (Interval) กับ วิธีการทดลอง (Groups) มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 17.373 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 8.687 การแจกแจงค่าเอฟค (F) เป็น 9.212 และค่า P-value เป็น .000 แสดงว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลา

การทดสอบความจำใช้งาน (Interval) กับวิธีการทดลอง (Groups) ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยความจำใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P < .05$)

นอกจากนี้ยังพบว่า ระยะเวลาการทดสอบความจำใช้งาน (Interval) มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 27.024 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 13.512 การแจกแจงค่าเอฟค (F) เป็น 14.329 และค่า P-value เป็น .000 แสดงว่าระยะเวลาการทดสอบความจำใช้งาน (Interval) ส่งผลต่อ คะแนนเฉลี่ยความจำใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P < .05$)

และยังพบอีกว่า วิธีการทดลอง (Groups) มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 80.001 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 80.001 การแจกแจงค่าเอฟค (F) เป็น 11.713 และค่า P-value เป็น .001 แสดงว่า วิธีการทดลอง (Groups) ส่งผลต่อ คะแนนเฉลี่ยความจำใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P < .05$)

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความจำใช้งาน โดยวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน ในระยะก่อนทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล แสดงด้วยตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน ในระยะก่อนทดลอง หลังการทดลองและติดตามผลของกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Bonferroni

Source	MD	SE	P
หลังทดลอง (5.227) – ก่อนทดลอง (3.727)	1.500*	0.307	0.000
ติดตามผล (5.682) – ก่อนทดลอง (3.727)	1.955*	0.345	0.000
ติดตามผล (5.682) – หลังทดลอง (5.227)	0.455*	0.157	0.026

*$P < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน ในระยะหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง เป็น 1.500 ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลองเป็น 1.955 และสูงกว่าหลังทดลองเป็น 0.455 สรุปได้ว่ากลุ่มทดลองมีความจำใช้งานในระยะหลังทดลอง สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนทดลองและหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความจำใช้งานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล

ระยะการทดสอบ	**กลุ่มทดลอง**		**กลุ่มควบคุม**		*MD*	*SS*	*MS*	*F*	*P*	η^2
	M	*S.D.*	*M*	*S.D.*						
ก่อนทดลอง	3.727	2.051	3.150	1.496	0.577	3.491	3.491	1.067	0.308	0.026
หลังทดลอง	5.227	1.824	3.350	1.631	1.877	36.920	36.920	12.264*	0.001	0.235
ติดตามผล	5.682	1.701	3.350	1.387	2.332	56.963	56.963	23.412*	0.000	0.369

*$P < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ในระยะหลังทดลอง ค่าเฉลี่ยความจำใช้งานของกลุ่มทดลอง เป็น 5.227 กลุ่มควบคุมเป็น 3.350 ซึ่งกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเป็น 1.877 มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS)

เป็น 36.920 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 36.920 การแจกแจงค่าเอฟค (F) เป็น 12.264 และค่า P-value เป็น 0.001 แสดงว่า ในระยะหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ยังพบว่า ในระยะติดตามผล ค่าเฉลี่ยเวลาความจำใช้งาน ของกลุ่มทดลอง เป็น 5.682 กลุ่มควบคุมเป็น 3.350 ซึ่งกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเป็น 2.332 มีค่าผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนของแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง (SS) เป็น 56.963 มีค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (MS) เป็น 56.963 การแจกแจงค่าเอฟค (F) เป็น 23.412 และค่า P-value เป็น 0.000 แสดงว่า ในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความจำใช้งาน สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยโดยสรุป

1. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งาน ในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล สูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งานสูงกว่าเด็กปฐมวัยกลุ่มควบคุมในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. กลุ่มที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งานในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายผลได้ว่า การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 8 ครั้ง สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านความจำใช้งานที่ดีขึ้น โดยกิจกรรมดังกล่าวผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้พื้นฐานทฤษฎีหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ (Caine et al., 2009) และทฤษฎีความจำใช้งาน (Baddeley, 2000) มาบูรณาการในการจัดกิจกรรมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การจัดสิ่งแวดล้อม การออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้สอดล้องกับพัฒนาการทางสมองของเด็กปฐมวัย และเสริมสร้างการทำงานของสมองอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ความจำใช้งานมีความสำคัญอย่างมากต่อการศึกษา ทั้งการทำความเข้าใจในวิชาคณิตศาสตร์ การรับข้อมูลทางการได้ยินหรือที่เรียกว่า ความจำใช้งานด้านภาษาในการจำเนื้อหาในการเรียนและการอ่าน โดยเฉพาะการเรียนรู้ด้านภาษา รวมถึงความจำใช้งานด้านมิติสัมพันธ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการจดจำลำดับขั้นตอน รูปแบบ ภาพ และสถานที่ ทั้งนี้ในการรับข้อมูลต้องอาศัยการรับและการประมวลผลข้อมูลอย่างมีสติ โดยการมีสติหมายถึง การมุ่งให้ความสนใจกับข้อมูลที่ได้รับและเพิกเฉยต่อสิ่งรบกวนอื่น (Alloway & Alloway, 2014) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ด้านการควบคุมยับยั้งและความจำใช้งานของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น พบว่ามีพฤติกรรมที่แสดงถึงการควบคุมยับยั้งและความจำใช้งานที่ดีขึ้น และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (สุภาพร ทองสาดี, 2561)

2. กลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งานสูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายผลได้ว่า กิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านความจำใช้งาน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มุ่งเสริมสร้างความจำใช้งาน ซึ่งประกอบด้วย

การฝึกจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดหมู่ต่าง ๆ ผ่านการรับรู้ด้านการได้ยินซึ่งเป็นการฝึกความจำใช้งานด้านภาษา และการรับรู้ด้านการมองเห็นซึ่งเป็นความจำใช้งานด้านมิติสัมพันธ์ ผ่านหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง/จิตใจ เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งเป็นการใช้ระบบประสาทสัมผัส กิจกรรมดนตรี เพื่อสร้างสภาวะอารมณ์ที่พร้อมต่อการเรียนรู้ และการเรียนรู้ตามพัฒนาการ เป็นต้น เพื่อปรับให้กิจกรรมมีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นช่วงที่มีการพัฒนาของความจำใช้งาน ที่เริ่มพัฒนาตั้งแต่อายุ 9-12 เดือน (Diamond, 2013) และพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปจนถึงช่วงอายุ 3-5 ปี โดยใน 7 ปีแรกของชีวิตจะเป็นช่วงวัยที่มีการพัฒนามากที่สุด (Alloway & Alloway, 2013) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 ต่อหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้นจากการบูรณาการพระบรมราโชวาทในหลวงรัชกาลที่ 9 แนวคิดเกี่ยวกับหน้าที่บริหารจัดการของสมอง และหลักการเรียนรู้ 12 ข้อของสมอง จิตใจ ผ่านการเล่านิทานประกอบภาพ พบว่า เด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองมีคะแนนความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ในระยะหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ธีราลักษณ์ เนตรนิลวีรโชติ, 2561)

จากกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรม 12 BML เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีความจำใช้งานสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกิจกรรม ฯ ดังกล่าวอย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ หาญสมศักดิ์กุล (2564) ที่ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความจำขณะคิดของเด็กปฐมวัยที่เสี่ยงต่อภาวะความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ ด้วยวิธีการสอนด้วยโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการทางตัวเลขร่วมกับปัญญาสมานกายและวิธีการสอนด้วยการใช้กิจกรรมในชั้นเรียนปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่า เด็กปฐมวัยที่เสี่ยงต่อภาวะความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ เมื่อจำแนกตามกลุ่มที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการทางตัวเลขร่วมกับปัญญาสมานกายกับกลุ่มที่ใช้กิจกรรมในชั้นเรียนปกติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องด้านตัวเลขของความจำขณะคิดหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า โปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการทางตัวเลขร่วมกับปัญญาสมานกายสามารถเพิ่มความจำขณะคิดด้านตัวเลขของเด็กปฐมวัยที่เสี่ยงต่อภาวะความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ และขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับมาก ($\eta p2$) = 0.28

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การพัฒนากิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งาน ผู้สอนควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทำซ้ำและทบทวน เพื่อให้เกิดการจดจำต่อเนื้อหาที่จะนำไปสู่ความสามารถในการจำคำศัพท์และเกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน

2. ควรจัดสถานที่ในการทำกิจกรรมให้เหมาะสม ไม่มีสิ่งรบกวน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความสนใจจดจ่อตลอดทั้งการดำเนินกิจกรรมและการวัดผล

3. ผู้ที่จะนำกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานไปใช้ ควรศึกษาทฤษฎีและหลักการพัฒนาความจำใช้งานอย่างลึกซึ้งก่อนทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามโปรแกรมข้างต้น

4. ผู้ที่จะนำกิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานไปใช้ ควรประยุกต์กิจกรรมให้เหมาะสมกับกลุ่มนักเรียน ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการโดยพิจารณาจากรายวิชาและช่วงวัยของนักเรียนเป็นหลัก เพื่อเพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

5. ในการวิจัยครั้งนี้มีกิจกรรมที่หลากหลายและแตกต่างกันไปในทุก ๆ ครั้ง ซึ่งส่งผลให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความสนใจอยากรู้อยากเห็นในการทำกิจกรรม การเพิ่มความหลากหลายของกิจกรรมก็จะสามารถเพื่อเพิ่มความสนใจให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและขยายผลต่อด้วยการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายในช่วงวัยอื่น ๆ ด้วย เช่น วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ หรือผู้สูงอายุ เพื่อเสริมสร้างความจำใช้งานในทุกกลุ่มเป้าหมาย

2. ควรมีการประเมินผลทั้ง 2 วิธี คือ 1) การประเมินผลทางด้านความจำใช้งาน (Working Memory) 2) การประเมินผลด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ (Vocabulary) หรือรายวิชาอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลของความจำใช้งานควบคู่ไปกับเนื้อหาที่ผู้นำกิจกรรมต้องการประเมิน

3. งานวิจัยนี้ออกแบบมาเพื่อพัฒนากิจกรรมการเสริมสร้างความจำใช้งานในเด็กปฐมวัย ซึ่งช่วยพัฒนาสมองส่วนสมองกลีบหน้า (Frontal Lobes) ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้นำกิจกรรมอาจจะนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ หรือเด็กสมาธิสั้นเป็นต้น

4. ควรนำกิจกรรมนี้ไปประยุกต์เนื้อหา เพื่อเพิ่มความจำใช้งานในบริบทเนื้อหาอื่น ๆ หรือเนื้อหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวันทั้งนี้เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ของกิจกรรม ให้กว้างขวางและหลากหลายมากขึ้นเพื่อพัฒนาตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความยืดหยุ่นทางการคิด ความใส่ใจจดจ่อ และ การควบคุมยับยั้ง เป็นต้น

5. ผลการวิจัยบ่งชี้อย่างชัดเจนว่ากิจกรรมเสริมสร้างความจำใช้งานในวิชาภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยมีประสิทธิผลจริง ดังนั้น ควรมีการฝึกอบรมขยายผลไปยังครูปฐมวัยทั่วไป รวมถึงผู้ปกครอง ให้มีทักษะในการใช้ชุดกิจกรรมดังกล่าว แล้วประเมินประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ทั้งระยะสั้น และระยะยาว

บรรณานุกรม

จินตนา ธรรมวานิช. (2560, 20 กันยายน). *วิกฤตประถมวัย กระทบอนาคตชาติ.* สืบค้นจาก https://www.matichon.co.th/uncategorized/news_685374.

จุฑามาศ แหนจอน. (2562). *จิตวิทยาการรู้คิด (Cognitive psychology).* กรุงเทพฯ: แกรนด์พอยท์.

ชุติมา งามพิพัฒน์. (2562, พฤศจิกายน-ธันวาคม). การศึกษาและออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อเสริมทักษะทางด้านภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, *8*(1),134-143.

ธีราลักษณ์ เนตรนิลวีรโชติ, จุฑามาศ แหนจอน และวรากร ทรัพย์วิระปกรณ์. (2561). ผลของโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรม ราโชวาทในหลวงรัชกาลที่ 9 ต่อหน้าที่บริหารจัดการของ สมองในเด็กปฐมวัย. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University, 24*(2), 62-79.

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2558). *Executive functions กับความพร้อมทางการเรียนในเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

พรพิมล บัวผดุง. (2556). ผลของการใช้คำคล้องจองภาษาไทยประกอบคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีต่อการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งสีเสียด อำเภอบางสะพานน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts), 6*(2), 655-664.

เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). *การศึกษาปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: แม็ค.

รมณี พนัสขาว. (2558). *การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อส่งเสริมความสามารถการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์ และ นัยพินิจ คชภักดี. (2561). *ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก*. กรุงเทพฯ: ชมรมพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กแห่งประเทศไทย.

สายสุรี จุติกุล. (2560, 20 กันยายน). *วิกฤตประถมวัย กระทบอนาคตชาติ*. สืบค้นจาก https://www.matichon.co.th/uncategorized/news_685374.

สุภาพร ทองสาดี. (2561). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารด้านการยับยั้งควบคุมตนเองและด้านความจำขณะทำงานของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

อัครภูมิ จารุภากร. (2550). *สมองเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยาการเรียนรู้.

อารี สัณหฉวี. (2535). *การวัดและประเมินพัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัย*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ไมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อารีย์ หาญสมศักดิ์กุล, ปิยะทิพย์ ประดุจพรม, & พีร วงศ์อุปราช. (2021). การเพิ่มความจำขณะคิดสำหรับเด็กปฐมวัยที่ เสี่ยงต่อภาวะความบกพร่องทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการทางตัวเลขร่วมกับปัญญาสมาน กาย. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*, *15*(2), 50-65.

Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2014). *The working memory advantage: Train your brain to function stronger, smarter, faster*. NY: Simon and Schuster.

Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (2000, October). Development of working memory: Should the pascual-peone and the Baddeley and hitch models be merged?. *Journal of experimental child psychology*, *77*(2), 128-137.

Berch, D. B., Krikorian, R., & Huha, E. M. (1998, December). The Corsi block-tapping task: Methodological and theoretical considerations. *Brain and Cognition*, *38*(3), 317-338.

Caine, R. N., Caine, G., McClintic, C., & Klimek, K. J. (2009). *12 Brain/Mind Learning Principles in Action: Developing Executive Functions of the Human Brain*. California: Corwin Press.

Claessen, M. H., Van Der Ham, I. J., & Van Zandvoort, M. J. (2015, September). Computerization of the standard Corsi block-tapping task affects its underlying cognitive concepts: A pilot study. *Applied Neuropsychology*: *Adult*, *22*(3), 180-188.

Corsi, P. M. (1972). Human memory and the medial temporal region of the brain. McGill: University Canada.

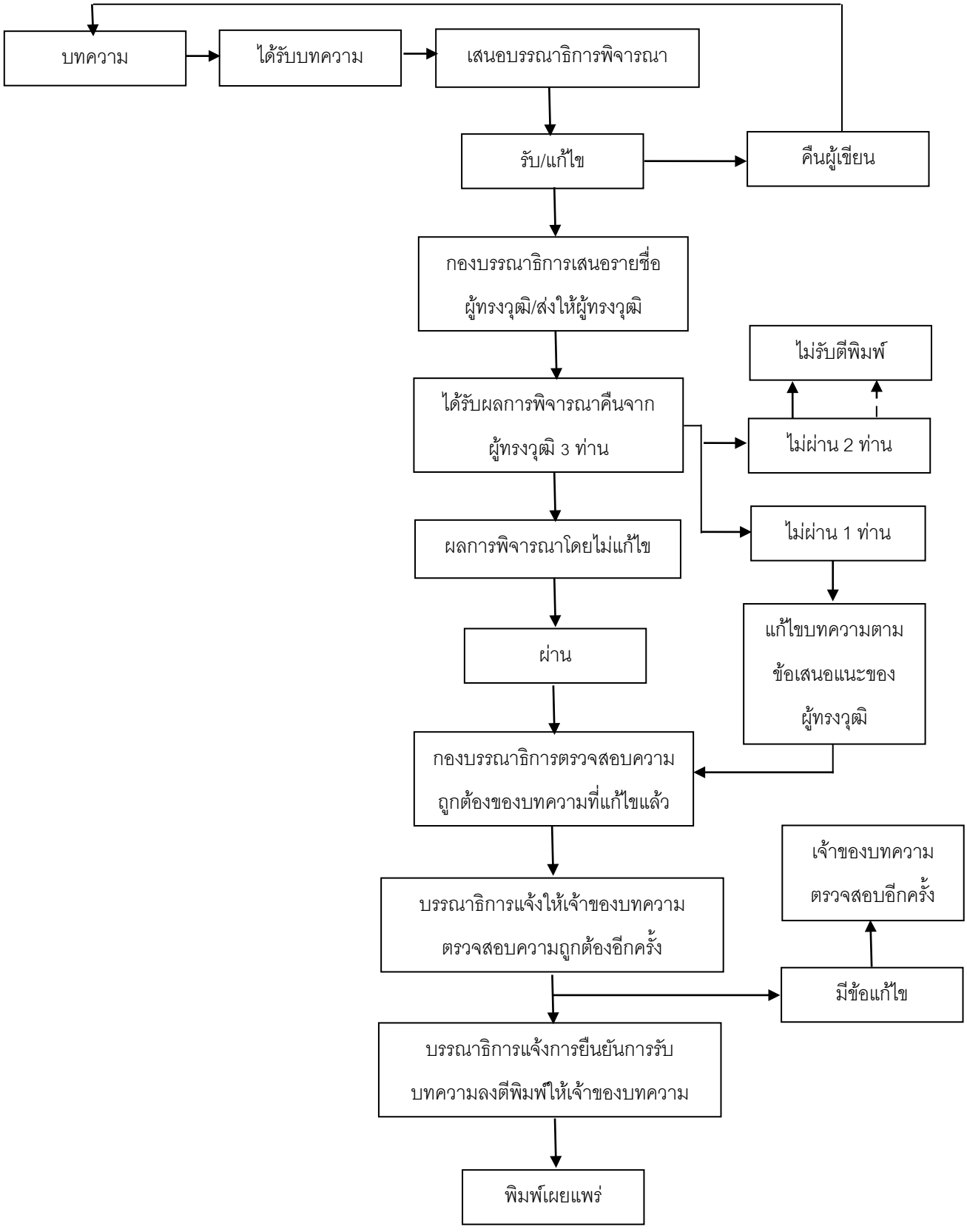
Gade, M., Zoelch, C., & Seitz-Stein, K. (2017). Training of visual-spatial working memory in preschool children. *Advances in cognitive Psychology*, *13*(2), 177-187.

Jensen. (2000). Brain-based learning: A reality check. *Educational Leadership*, 57(7), 76-80.

Mueller, S.T., & Piper, B. J. (2014, November). The psychology experiment building language (PEBL) and PEBL test battery. *Journal of Neuroscience Methods*, *222*, 250-259.

Samme, G. (1999, September). Working memory load and EEG-dynamics as revealed by point correlation dimension analysis. *International Journal of Psychophysiology*, *34*(1), 89-102.

กระบวนการพิจารณาบทความ



นโยบายและคุณลักษณะของการตีพิมพ์บทความ
วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความเป็นมา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเผยแพร่ผลงานวิจัย และยังเป็นแหล่งกลางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและพัฒนาไปสู่มาตรฐานในระดับสากลต่อไป จึงจัดทำวารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขึ้น โดยรับบทความวิจัยทางด้านการศึกษา จากผู้นิพนธ์หลากหลายหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยและบทความวิจัยนั้นต้องมาจากสาขาวิชา ต่าง ๆ ดังนี้

- หลักสูตรและการสอน
- การจัดการการอุดมศึกษา
- การวัดผลและวิจัยการศึกษา
- การแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
- การศึกษาพิเศษ
- การบริหารการศึกษา
- เทคโนโลยีการศึกษา
- อุตสาหกรรมศึกษา
- การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการจัดทำวารสาร

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

กำหนดเผยแพร่

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีกำหนดเผยแพร่วารสาร ราย 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

****<u>หมายเหตุ</u> กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์ ในกรณี ดังนี้*

- ในกรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ว่ากรณีใด ๆ เพราะเป็นค่าตอบแทนการพิจารณาบทความของผู้ทรงคุณวุฒิ

- ในกรณีที่ผู้เขียนมีความประสงค์ขอถอนบทความภายหลังจากผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของบทความจากบรรณาธิการเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว

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 และผู้นิเขียนไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

5. บทความจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสัตว์ทดลอง กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์รับพิจารณาเฉพาะงานวิจัยที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลองเท่านั้น

6. บทความที่ส่งถึงกองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ส่งคืนผู้เขียน

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียน

1. ผู้เขียนทุกคนที่มีชื่อปรากฏในบทความต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยจริง และต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยนี้ในกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

2. ผู้เขียนต้องพิมพ์บทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารกำหนดไว้ในคำแนะนำสำหรับผู้เขียน

3. ผู้เขียนต้องอ้างอิงหากมีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในผลงานของผู้เขียน โดยผลงานเหล่านั้นต้องปรากฏอยู่ในบทความ และเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด

4. ผู้เขียนที่ส่งบทความเข้ารับการประเมินคุณภาพ ต้องเป็นผู้รับรองผลงานนั้นว่าเป็นผลงานใหม่และไม่เคยส่งพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น (ผู้เขียนลงลายมือชื่อรับรองในใบนำส่งบทความวิจัย)

5. ผู้เขียนต้องนำเสนอรายงานข้อมูลที่เป็นจริงที่เกิดจากการดำเนินการวิจัย โดยไม่ให้ข้อมูลที่เป็นเท็จและไม่บิดเบือนข้อมูล และต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่ประเมินและตัดสินใจคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพมาพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความใหม่ ความชัดเจน ความสำคัญ ความสมบูรณ์ และความสอดคล้องของเนื้อหากับนโยบายของวารสาร และมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความวิจัยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่ตนรับผิดชอบ

2. บรรณาธิการต้องมีการตรวจสอบบทความในด้านการคัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) โดยใช้โปรแกรมที่น่าเชื่อถือได้อย่างจริงจัง ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่า บทความใด ๆ มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ในกระบวนการประเมินคุณภาพบทความ บรรณาธิการต้องหยุดกระบวนการประเมินและติดต่อผู้เขียนหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการตอบรับหรือปฏิเสธการพิมพ์เผยแพร่บทความนั้น ๆ โดยหลักการบทความที่พิมพ์ในวารสารต้องไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น

3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ในระหว่างช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ประเมินบทความทุกคน

4. บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ กับผู้เขียน ผู้ประเมิน และทีมผู้บริหารของหน่วยงานตนเอง หรือของหน่วยงานอื่น

5. บรรณาธิการต้องไม่ปฏิเสธการอนุมัติให้พิมพ์บทความ เพราะความสงสัย หรือไม่แน่ใจ หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยต้องหาหลักฐานทางวิชาการมาพิสูจน์ความสงสัยเหล่านั้นก่อน

6. บรรณาธิการต้องปฏิเสธการอนุมัติให้พิมพ์บทความที่เคยพิมพ์เผยแพร่ที่อื่นมาแล้ว ทั้งในรูปแบบของวารสารหรือบทความหลังการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการฉบับเต็ม

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินต้องเสนอแนะหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญและสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน ในกรณีที่ผู้เขียนไม่ได้อ้างถึงเข้าไปในการประเมินบทความด้วย

2. ผู้ประเมินต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียน เช่น เป็นผู้ร่วมดำเนินการวิจัย หรือมีความสัมพันธ์ หรือรู้จักกับผู้เขียนเป็นการส่วนตัว หรือเหตุผลอื่น ๆ ที่จะทำให้ผู้ประเมินบทความไม่สามารถให้

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอย่างอิสระได้ ถ้ามีหรือตระหนักว่าตัวเองอาจมีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ประเมินบทความควรแจ้งบรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ

3. ผู้ประเมินต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนในบทความที่ส่งเข้ามารับการประเมินคุณภาพแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ตลอดช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

4. ผู้ประเมินต้องแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ หากพบว่ามีส่วนใดของบทความมีความเหมือน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานของผู้อื่นโดยมีหลักฐานชัดแจ้ง

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 นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาต้องแนบแบบฟอร์มการตรวจสอบ และรับรองการเผยแพร่บทความจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก 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 (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3. ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใดมาก่อน

4. ผู้เขียนต้องดำเนินการตรวจสอบบทความของตนเพื่อป้องกันการลักลอกผลงานทางวิชาการของผู้อื่นก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยทางการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ http://www.akarawisut.com/ โดยแนบผลการตรวจสอบที่ได้มาพร้อมกับบทความที่ต้องการตีพิมพ์

5. ผู้เขียนบทความจะต้องดำเนินการปรับแก้ไขบทความตามผลการประเมินของกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิ 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) และอีเมล์
3. **ชื่อที่ปรึกษา** : ระบุชื่อ นามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
   วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด 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) การพิมพ์เอกสารอ้างอิงท้ายบทความจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเอกสารที่นำมาอ้างอิง 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). *สถิติสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558, น. 286)

หนังสือภาษาอังกฤษ

ชื่อสกุล,/ชื่อต้น/ชื่อกลาง./(ปีที่พิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*/(ครั้งที่พิมพ์)./เมืองที่พิมพ์:/ส านักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	Hickey, A. J., & Ganderton, D. (2016). *Pharmaceutical Process Engineering* (2 nd ed.). Boca Raton: CRC Press.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(Hickey & Ganderton, 2006, p. 55)

<u>หนังสืออิเล็กทรอนิกส์</u>

TH เจ้าของผลงาน./(ปีที่พิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*./สืบค้นจาก/URL

EN เจ้าของผลงาน./(ปีที่พิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*./Retrieved from/URL

บรรณานุกรม	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2544). *เรขาคณิตกับการออกแบบ*. สืบค้นจาก https://www.scimath.org/ebookmathematics/item/7401-geometryindesign
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

2. Book Section (หนังสือรวมบทความหรือรวมเรื่อง)

ชื่อ/ชื่อสกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.),/*ชื่อหนังสือ*/(ครั้งที่พิมพ์,/เลขหน้า)./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	วนิดา เหมะกุล. (2555). *การให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์. ในคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร* (หน่วยที่ 4, น. 50-55). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 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). ความสามารถในการเข้าถึงได้ทางเว็บ. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว*, *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	พิเชษฐ์ พลพิชิต, และ ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). วัฒนธรรมสารสนเทศสุขภาพในชุมชนชนบทไทย. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว, 10*(2), 63-77. สืบค้นจาก http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jlis/article/view/9957/8448
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(พิเชษฐ์ 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	ชูเมกเกอร์, อี. เอฟ. (2557). *จิ๋วแต่แจ๋ว: เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ* [Small is beautiful] (พิมพ์ครั้งที่ 4) (สมบูรณ์ ศุภศิลป์, ผู้แปล). นนทบุรี: สมิต.(ต้นฉบับพิมพ์ ค.ศ. 1973)
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ชูเมกเกอร์, 2557, น. 15)

6. ปริญญานิพนธ์

6.1 รูปแบบฉบับพิมพ์ (ตัวเล่ม)

TH ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*/(ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต/ปริญญานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต)./ชื่อสถานศึกษา,/ที่ตั้ง.

EN Auther./(Year)./*Title*/(Master's thesis,/ Doctoral dissertation)./Institute,/Location.

บรรณานุกรม	วิริยะ โภคาพันธ์. (2558). *การศึกษาและพัฒนาแบบทดสอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของครู* (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(วิริยะ โภคาพันธ์, 2558, น. 40)

6.2 รูปแบบออนไลน์

TH ชื่อผู้แต่ง./(ปีพิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*/(ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต/ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต,/ชื่อสถานศึกษา,/ที่ตั้ง)./สืบค้นจาก/URL

EN Auther./(Year)./*Title*/(Master's thesis,/Doctoral dissertation,/Institute,/Location)./Retrieved from/URL

บรรณานุกรม	ธนาพงษ์ พรหมทัศน์. (2560). *การศึกษาครูภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา ครูสำเริง ภาคบุญมี* (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, 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, และศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. (2553). *การจัดทำรายงานแห่งชาติเพื่อเสนอต่อ UNFCCC* (รายงานแห่งชาติฉบับที่ 2)
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, และศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์, 2553, น. 19)

8. ราชกิจจานุเบกษา

TH ชื่อกฎหมาย./(ปี,/วัน/เดือน)./*ราชกิจจำนุเบกษา*/(เล่ม.../ตอนที่...,/เลขหน้า)./สืบค้นจาก/(Url*ถ้ามี)

EN ชื่อกฎหมาย./(ปี,/เดือน/วัน)./*ราชกิจจำนุเบกษา*/(เล่ม.../ตอนที่...,/เลขหน้า)./Retrieved from/(Url*ถ้ามี)

บรรณานุกรมภาษาไทย	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระท าความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. (2550, 4 มิถุนายน). *ราชกิจจำนุเบกษา* (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-eeducation

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* [เอกสารประกอบการสอน]. กรุงเทพฯ: สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(แววตา เตาชาทวีวรรณ, 2557, น. 19)

11. วัสดุสื่อโสตทัศน์

ชื่อผู้บรรยาย ผู้พูด หรือผู้ขับร้อง(ถ้ามี)./(ปีที่ผลิต)./*ชื่อของวัสดุ* [ประเภทของวัสดุ]./สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต.

บรรณานุกรม	เบ็ญญาภา โสภณ, และ กาญจนาพร สุวรรณ. (2555). *เกมและกิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัย* [ซีดี]. กรุงเทพฯ: เป็นภาษาและศิลปะ
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(เบ็ญญาภา โสภณ และ กาญจนาพร สุวรรณ, 2555)

12. เว็บไซต์

เอกสารจากเว็บไซต์ให้ลงรายการเช่นเดียวกับประเภทเอกสารนั้น ๆ เช่น หนังสือ, บทความ หากมีรายการทางบรรณานุกรมไม่ครบ ให้พิจารณาลงรายการเท่าที่ปรากฏ และตามด้วยการระบุตัวระบุวัตถุดิจิทัล (DOI) ชื่อฐานข้อมูล หรือ URL และไม่ใส่มหัพภาค (.) ปิดท้าย และไม่ต้องระบุวันที่สืบค้น *ยกเว้นเว็บไซต์ที่เนื้อหาอาจมีการเปลี่ยนแปลง เช่น เว็บวิกิ เป็นต้น

บรรณานุกรม	ทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). *ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544*. สืบค้นจาก http://www.mua.go.th/users/hecommission/doc/law/ministrylaw/1-31 library 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 ภูมิภัทราคม, และธีร์ธนิกษ์ ศิริโวหาร. (2553, ตุลาคม 2552 – มกราคม 2553). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกร้านนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 3*(3) : 119-132

กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. (2556). รายงานการสาธารณสุขไทย ด้านการแพทย์แผนไทย. 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 ลีเบาะ[1*] *สุชาติ บางวิเศษ*[2] *และ ศักดินาภรณ์ นันที*[3] *(ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 16 Point)*

Patcharapron Leebor[1*] *Suchat Bangwiset*[2] *and Sakdinaporn Nuntee*[3] *(ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 16 Point)*

}เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

[1,2,3]สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ 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)

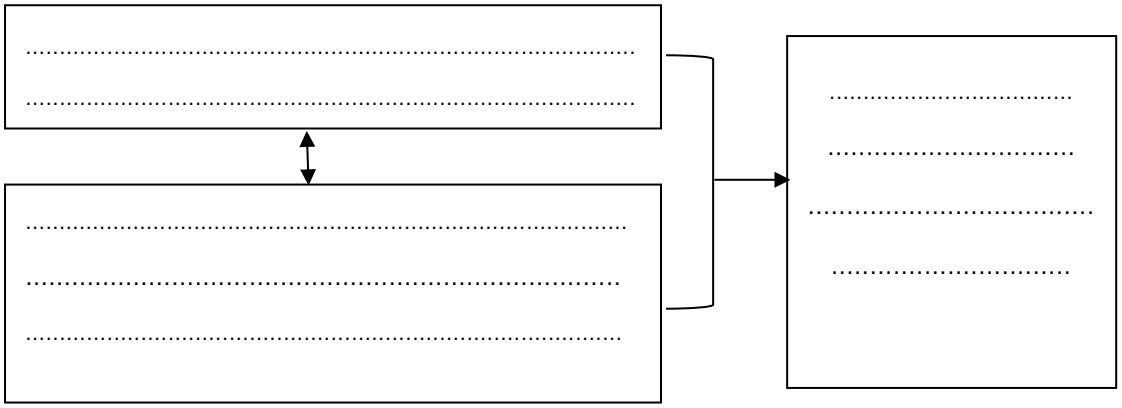
1. เพื่อ .... (ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point) ….....…..…..

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.

<u>หมายเหตุ</u> : <u>ฟอนต์ที่ใช้ตลอดทั้งบทความ คือ Cordia New</u>