



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 January – June 2023

ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 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 January – June 2023

ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 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 ระหว่างมหาวิทยาลัยและหน่วยงาน ภายในและภายนอก

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

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

คณะกรรมการที่ปรึกษา	
ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันหนวี	
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ	
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัก	
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจุฑา	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพา แย้มรุ่ง	
บรรณาธิการ	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองบรรณาธิการ	
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนาดา เชื้อสุวรรณทวี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
กองบรรณาธิการ	
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอชิตชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาวัลย์ อุ่นกอง	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาค โอฬาริยกุล	โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุลศักดิ์ สุขสบาย	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีวัน เขียววิจิตร	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมนิตย์ เกิดหนูวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพาดา ไตรรัตน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.ครรชิต แสนอุบล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
นางสาวสมวรรณ เขียววิจิตร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิ์จัญญู	ผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ พันตำรวจโท หญิง ดร.สุชอรุณ วงษ์ทิม	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร ฉัตรศุภกุล	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ไนทยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอติชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย สุภาสิโนบล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์นภัส มโนการณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บงกช ทองเอี่ยม	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา หวังภาษิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ประดับเวทย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภวรรณ ลัจจพิบูล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันภรณ์ อารีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัศมี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ศกุนตนาค	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดาวัลย์ ชุ่มทอง	วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศานิตย์ ศรีคุณ	วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แสงเดือน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีวัน เขียววิจิตร	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุลศักดิ์ สุขสบาย	โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ แสงประเสริฐ

โรงเรียนสาธิต มศว (ฝ่ายมัธยม)

อาจารย์ ดร.กนก จันทร์หา

โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ (ฝ่ายมัธยม)

อาจารย์ ดร.สมบุญ บุรศิริรักษ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ประสานงาน

นางสาวสมวรรณ เอี่ยมวิจิตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่อยู่ : 114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ : 0-2649-5000 ต่อ 15509 โทรสาร: 0-2260-0124 E-mail : journal.edswu@gmail.com

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

สำนักพิมพ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สันทวีกิจ พรินติ้ง

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

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

E-mail: supapstp@gmail.com

บรรณาธิการแถลง

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

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดโอกาสรับ ผลงานวิจัยทางการศึกษา ในสาขาต่าง ๆ เช่น ปฐมวัยศึกษา หลักสูตรและการสอนการบริหารการศึกษา การวัดผลและวิจัยการศึกษา จิตวิทยาทางการศึกษาและการแนะแนว การศึกษาพิเศษ อาชีวและ อุตสาหกรรมศึกษา การศึกษาผู้ใหญ่ พื้นฐานทางการศึกษา เทคโนโลยีทางการศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และพร้อมที่จะพัฒนาคุณภาพงานวิจัยทางการศึกษาให้ก้าวไปสู่ระดับสากล ซึ่งฉบับนี้เป็น ฉบับที่ 18 มกราคม – มิถุนายน 2566 โดยได้พิมพ์เผยแพร่เป็นปีที่ 18 แล้ว

กองบรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่ส่งบทความให้พิจารณา ลงตีพิมพ์ ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความที่ได้ตรวจ และให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขบทความ ให้มีความถูกต้อง และทันสมัย ตามหลักวิชาการ และขอขอบคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาวารสารวิจัย ทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่สนับสนุนการจัดทำวารสารฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้อ่านจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ในเนื้อหาของวารสารนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

บรรณาธิการวารสารวิจัยทางการศึกษา

สารบัญ

บทความวิจัย

การพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์.....1-14

THE DEVELOPMENT OF CHATBOT TO ENHANCE EFFECTIVENESS OF AUDIO

VISUAL UNIT: MATHAYOMWATSING SCHOOL

กรรวิ เกตุสุริยวงศ์; นิพาดา ไตรรัตน์

Kornrawee Ketsuriyawong; Nipada Trairat

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....15-30

THE DEVELOPMENT OF ONLINE LEARNING TO PROMOTE USING SKILLS OF DIGITAL

TECHNOLOGY TO EDUCATION FOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN EDUCATION

PROGRAMS SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

ศุภรัตน์ จามรมาน; นฤมล ศิระวงษ์

Suparat Jarmonmarn; Naruemon Sirawong

การจัดการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....31-40

CREATIVITY - BASE LEARNING MANAGEMENT FOR ENHANCING CREATIVITY IN

DRAMATIC ARTS SUBJECTS OF PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS

วิสาพร ฤกษ์ปฐมศักดิ์; ดวงใจ สีเขียว; อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง

Wisaporn Lerkpatomsak; Duangjai Seekheio; Arethit Posrithong

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต
จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน.....41-55

THE PRIORITY NEEDS OF DEVELOPING ACADEMIC MANAGEMENT OF RANGSIT CITY

MUNICIPALITY SCHOOLS PATHUM THANI PROVINCE BASED ON THE CONCEPT OF

STUDENT WELL-BEING

พรพรม ปานิชเจริญ; ธีรภัทร กุลโสภาส

Pornprom Panitjaroen; Dhirapat Kulophas

บทความวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยม
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา..... 56-71

EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF THE PERSEVERANCE OF TEACHER IN THE
DISRUPTION ERA IN POPULAR SCHOOLS UNDER SONGKHLA SECONDARY
EDUCATION SERVICE AREA OFFICE

พิทักษ์พล อินมณเฑียร; ชวลิต เกิดทิพย์

Phithakbol Inmonthian; Chawalit Kerdtip

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์.....72-86

THE NEEDS FOR DEVELOPING EDUCATION SERVICE OFFICERS OF FACULTY OF
COMMUNICATION ARTS CHULALONGKORN UNIVERSITY FOR ENHANCING
CO-CREATION SKILLS

มานิดา เสาธอง; เพ็ญวรา ชูประวัตติ

Manida Saorong; Penvara Xupravati

การพัฒนาแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย...87-101
DEVELOPMENT OF THE RESILIENCE SCALE FOR UPPER SECONDARY STUDENTS

สิริชนม์ พันธุ์เพ็ง; สุรัชย์ มีชาญ; วิไลลักษณ์ ลังกา

Sirichon Phanpheng; Surachai Meechan; Wilailak Langka

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี.....102-117

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING INNOVATIONS IN SOCIAL
STUDIES, RELIGION AND CULTURE LEARNING GROUPS IN SECONDARY SCHOOLS
UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 8, KANCHANABURI
PROVINCE

สุทธิพร ลิ้เจริญ

Suttiapon Leechalean

บทความวิจัย

การประเมินความสำเร็จของการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนไปยัง
โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.....118-131

EVALUATION OF THE SUCCESS OF EXTENDING ACADEMIC KNOWLEDGE AND
TEACHING METHODS TO UPPER SECONDARY SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF
THE BASIC EDUCATION COMMISSION

รุ่งทิwa แยมรุ่ง; **มนตา ตุลย์เมธากา**; วิไลลักษณ์ ลังกา; พนิดา ศกุนตนาค;
อรอุมา เจริญสุข; ศุภวรรณ สัจจพิบูล; นฤมล ศิริวงษ์; อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง
Rungtiwa Yamrung; **Manaathar Tulmethakaan**; Wilailak Lankha;
Panida Sakuntanak; Orn-uma Charoensuk; Suppawan Satjapiboon;
Naruemon Sirawong; Arethit Posrithong

การพัฒนาแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็น
พลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ.....132-148

DEVELOPMENT HEALTHY FOOD WISDOM LEARNING COMMUNITIES PLATFORM
TO ENHANCE DIGITAL CITIZENSHIP FOR THE ELDERLY

อุทิศ บำรุงชีพ; พกตริวิภา โพธิ์ศรี; มงคล ยังทนต์
Uthit Bamroongcheep; Pakwipar Phosri; Mongkon Youngtanurat

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....149-161

A STUDY OF FACTORS AFFECTING THE ENGLISH-SPEAKING SKILLS OF
SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ธัญยานี เคนคำภา
Thanyanee Khenkhampha

การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน.....162-177
THE DEVELOPMENT OF STUDENT TEACHER CENTER SYSTEM OF PATUMWAN
DEMONSTRATION SCHOOL

ชีวัน เขียววิจิตร; พงศพิชญ์ แก้วกุลธ;ร; พีรณัฐ อีรธรรม; พรพรรณ เสริมพงษ์พันธ์;
พงศธร นันทนาศ
Cheewan Khieovichit; Pongsapich Kaewkulthorn; Peeranuch Dhira-art;
Phompan Sermpongpan; Pongsathorn Nuntathanate

บทความวิจัย

การเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลด้วยนวัตกรรมการปรึกษาครอบครัวร่วมสมัย.178-190
PARENTING SKILLS ENHANCEMENT FOR CHILDREN IN DIGITAL AGE THROUGH
INNOVATIVE CONTEMPORARY FAMILY COUNSELING

ปฐมา สุขทวี; เพ็ญภา กุลนภาดล; ภรภัทร เฮงอุดมทรัพย์

Pathama Suktawee; Pennapha Koolnaphadol; Pornpat Hengudomsub

กระบวนการพิจารณาบทความ.....	191
นโยบายและคุณลักษณะของการตีพิมพ์บทความ.....	192-201
รูปแบบการเตรียมบทความ.....	202-204

การพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ THE DEVELOPMENT OF CHATBOT TO ENHANCE EFFECTIVENESS OF AUDIO VISUAL UNIT : MATHAYOMWATSING SCHOOL

กรรวิ เกตุสุริยวงศ์^{1*}, นิพาดา ไตรรัตน์²

Kornrawee Ketsuriyawong^{1*}, Nipada Trairat²

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{1,2,3}Department of Educational Technology, Faculty of Education, Srinakharinwirot University

*Corresponding Author E-mail : kornrawee.sg@gmail.com

Received: February 10, 2023; Revised: March 21, 2023; Accepted: March 28, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัย เรื่อง “การพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์” มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจที่มีต่องานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ 2) พัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ 3) ศึกษาประสิทธิภาพการบริการงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 46 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากผู้ที่มาขอใช้บริการงานโสตทัศนศึกษา โดยนำกระบวนการวงจรการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ (Systems Development Life Cycle) หรือ SDLC ในรูปแบบ Agile SDLC Model มาใช้ในการพัฒนาแชทบอท สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลการวิจัย พบว่า (1) ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์เกี่ยวกับความต้องการและความคาดหวังที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ส่วนความพึงพอใจที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96 (2) แชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ที่พัฒนาขึ้น ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29 (3) ผลการประเมินประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ หลังจากการใช้งานผ่านแชทบอท ของผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51

คำสำคัญ: แชทบอท โสตทัศนศึกษา ประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา

ABSTRACT

This research is concerned with the development of chatbot to enhance effectiveness of audio-visual units at Mathayomwatsing School and the purposes of this research were as follows: (1) to investigate the needs expectations and satisfaction with audio visual units at Mathayomwatsing School; (2) for the development of chatbot to enhance the effectiveness of audio-visual units at Mathayomwatsing School; (3) to investigate the efficiency of audio-visual work services at Mathayomwatsing School. The target group of this research included 46 people, including administrators, teachers and educational staff at Mathayomwatsing School who come to use audio-visual services at work. This research was used the System Development Life Cycle (SDLC) in terms of Agile SDLC Model format principles to develop the system. The data obtained were analyzed for percentage, mean and standard deviation. The results of the research were as follows: (1) the results of questioning opinions of administrators, teachers and educational staff at Mathayomwatsing School in terms of needs and expectations had a high score, the average value was 4.50 and the standard deviation was 0.54. In terms of satisfaction, it had a moderate score, the average value was 3.17 and the standard deviation was 0.96; (2) the quality of Chatbot had a high score, the average value was 4.20 and the standard deviation was 0.29; (3) the results of effectiveness of audio-visual work services for administrators, teachers and the educational staff at Mathayomwatsing School had the highest score, the average value was 4.73 and the standard deviation was 0.51.

Keywords: Chatbot, Audio-visual, Audio-visual efficiency

บทนำ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทสำคัญและเป็นปัจจัยหนึ่งในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้บัญญัติหลักในการปฏิรูปการศึกษาของชาติในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ปรากฏอยู่ในหมวด 9 มาตรา 63 กล่าวว่า รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยการทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมตามความจำเป็น ประกอบกับ มาตรา 64 กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต และมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม อีกทั้งมาตรา 65 กล่าวว่า ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ รวมถึงมาตรา 66 กล่าวว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมาตรา 67 กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัย และพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการ

ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย เพราะฉะนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องจัดให้มีหน่วยงานและบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในด้านการจัดระบบการบริหารและการบริการทางเทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาของตน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562)

จากการศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า หน่วยงานโสตทัศนศึกษาเป็นหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย งานผลิต การออกแบบ งานให้บริการ ให้คำแนะนำ ผลิตสื่อโสตทัศน และสื่อมัลติมีเดีย ให้บริการซ่อมบำรุง ดูแลรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ การจองห้องประชุม การให้บริการขอใช้งานอุปกรณ์เสริมสำหรับใช้ในการประชุมต่าง ๆ การถ่ายภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวงานกิจกรรมขององค์กร รวมถึงด้านการฝึกอบรมการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ มีครุภัณฑ์โสตทัศนอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และให้บริการงานต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในกำกับดูแลและมีราคาค่อนข้างสูงอยู่เป็นจำนวนมาก มีพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบงาน มากกว่า 1 แห่ง และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น แต่การให้บริการยังไม่ครอบคลุมความต้องการได้ทั่วถึง เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอกับงานที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งในด้านการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ต้องประสานโดยตรงยังไม่มีระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อประสานงาน ซึ่งบางครั้งเจ้าหน้าที่ไม่อยู่ห้อง หรือไม่สะดวกในการให้บริการทำให้เกิดความล่าช้า ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการดำเนินการ เกิดความซ้ำซ้อนต่อการให้บริการภายในหน่วยงาน อีกทั้งในด้านการขอใช้บริการวัสดุ อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ต่าง ๆ เกิดความยุ่งยาก การค้นหาต้องใช้เวลาานาน เพราะต้องค้นหาจากเอกสาร ไม่สามารถขอใช้บริการได้ทันเวลา เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลรับผิดชอบไม่สามารถตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้งานล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และในการให้บริการแต่ละงานจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ในการให้คำแนะนำการใช้งานโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมด้วย (กรสุวรรณ์ ศดิศสุวรรณ์กุล, 2561; กานต์ แสนยาโต, 2561; ผลัฏฐา วิวัฒน์ชาติ, อาจนรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์, และ อุทิศ บำรุงชีพ, 2563; วารุณี คุ่มบัว และ กอบแก้ว บุญกลาง, 2559)

สำหรับงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 1 มีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนการให้บริการการศึกษา รวมถึงการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการสนับสนุนงานด้านวิชาการ การดูแลและให้บริการห้องประชุม สำหรับการจัดประชุม การจัดกิจกรรม และการสัมมนาต่าง ๆ การจัดเตรียมเครื่องขยายเสียง การถ่ายภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว กิจกรรมของโรงเรียน ในการสำรวจข้อมูลจากรายงานผลการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการงานโสตทัศนศึกษาของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 มีผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้บริการงานโสตทัศนศึกษา และข้อเสนอแนะการใช้บริการงานโสตทัศนศึกษา คือ 1) เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ 2) ต้องการทราบรายการอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ที่สามารถให้บริการได้ 3) ควรมีเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโสตทัศนศึกษา 4) ต้องการทราบตารางการใช้ห้องเพื่อไม่ให้ทับซ้อนงานอื่น 5) ควรมีโปรแกรมยืม-คืนอุปกรณ์แบบออนไลน์ จากสภาพปัญหาที่กล่าวมา ส่งผลให้การทำงานบริการงานโสตทัศนศึกษาไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จึงมีความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการระบบบริการงานโสตทัศนศึกษา เพื่อให้สามารถดำเนินงานต่าง ๆ ในการสนับสนุนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ปัจจุบันมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ช่วยในการจัดการ และการบริการด้านต่าง ๆ เรียกว่า แชทบอท คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่ง ถูกพัฒนาให้มีบทบาทในการตอบกลับการสนทนาด้วยตัวอักษรอัตโนมัติผ่าน Messaging Application เสมือนการโต้ตอบของคนจริง ๆ วิธีการเลือกข้อความในการตอบกลับของแชทบอทจะขึ้นอยู่กับชนิดของบอท ทั้งการใช้ระบบ Database บันทึกคำถามและคำตอบไว้จำนวนหนึ่ง และตรวจจับคำสำคัญจากคำถามเพื่อประมวลคำตอบส่งกลับไปยังผู้ใช้ แต่ถ้าเป็นแชทบอทที่มีความซับซ้อน ได้ตอบเลียนแบบการสนทนาของคนจริง ๆ ได้ จะใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการ

ประมวผล ซึ่งแชทบอทเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ไม่จำเป็นต้องหลับนอน ไม่ต้องพักผ่อน สามารถตอบคำถามและทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง (นิลวัฒน์ นิลสุวรรณ, 2562; นพ มหิษานนท์, 2562) โดยในปี 2563 มีการใช้เทคโนโลยีแชทบอท ในด้านธุรกิจ การตลาดอย่างแพร่หลาย แชทบอทจึงได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นผู้ช่วยของมนุษย์ในการตอบคำถาม นำเสนอสินค้าและบริการ ตลอดจนเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งแชทบอทนี้ก็มีความสามารถในการสื่อสารตอบโต้กับผู้ใช้ หรือลูกค้าได้หลายรูปแบบ ทั้งข้อความ รูปภาพ วิดีโอ เช่น แชทบอททำหน้าที่ตอบคำถาม ข้อเสนอเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ทดแทนศูนย์บริการข้อมูลลูกค้า (พิทักษ์ ชุ่มมงคล, 2563)

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแชทบอทข้างต้น แชทบอทสามารถนำมาใช้ในระบบการจัดการ การบริการด้านการศึกษาในสถานศึกษาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการสนับสนุนการบริการงานสารสนเทศศึกษา ในการตอบคำถาม หรือติดต่อการให้บริการงานสารสนเทศศึกษาต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยให้ครู บุคลากร และนักเรียนในโรงเรียนสามารถพิมพ์แชทข้อมูลรายการ ยืม คืน วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ การจองห้องประชุม การแจ้งซ่อมต่าง ๆ รวมถึงการแจ้งปัญหาหรือขอความช่วยเหลือต่าง ๆ ได้ และยังสามารถเก็บเป็นข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนได้อีกด้วย ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและปัญหาที่เกิดขึ้นของกระบวนการและระบบงานสารสนเทศศึกษา จึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานสารสนเทศศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ เพื่อแก้ปัญหางานสารสนเทศศึกษาด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสามารถเป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีแชทบอท มาใช้ในหน่วยงานสารสนเทศศึกษาหรือศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพงานสารสนเทศศึกษาให้ดีขึ้นต่อไปได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจที่มีต่องานสารสนเทศศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์
2. เพื่อพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานสารสนเทศศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการบริการงานสารสนเทศศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา

การศึกษาประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากเกณฑ์ประชากรหลักร้อยละ 25% (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากร โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 185 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 46 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากผู้ที่มาขอใช้บริการงานไอทีทัศนศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ แชนพอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการวงจรพัฒนาระบบสารสนเทศ (Systems Development Life Cycle) หรือ SDLC ในรูปแบบ Agile SDLC Model มี 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. **ความต้องการ (Requirements)** ผู้วิจัยได้ศึกษาและทำความเข้าใจปัญหา เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาให้ชัดเจน โดยศึกษาและรวบรวมสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของงานไอทีทัศนศึกษา จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ จำนวน 46 คน (คำนวณโดยใช้เกณฑ์ร้อยละประชากรในการพิจารณาดังนี้ ถ้าขนาดประชากรเป็นหลักร้อยละควรใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 25% (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 185 คน จึงคำนวณกลุ่มกลุ่มตัวอย่างได้ $(185 \times 25\%)$ เท่ากับ 46 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการ/ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้งานไอทีทัศนศึกษา ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ดังนี้ 1) สร้างแบบประเมินความต้องการ/ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้งานไอทีทัศนศึกษา โดยสร้างเป็นข้อความที่เป็นรายการประเมิน ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ให้เกณฑ์ 5 ระดับ 2) นำแบบประเมินความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้งานไอทีทัศนศึกษา ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา 3) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดทำแบบประเมินความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้งานไอทีทัศนศึกษา เพื่อนำไปให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ที่มาขอใช้บริการงานไอทีทัศนศึกษาประเมิน 4) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้งานไอทีทัศนศึกษา และนำมาวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาแชนพอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษา

2. โครงสร้างและการออกแบบ (Architecture and Design) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลหลักการออกแบบแชทบอทได้ ดังนี้ 1) กำหนดจุดมุ่งหมายของแชทบอท 2) วิเคราะห์ความต้องการ หรือค้นหาจุดมุ่งหมายของกลุ่มเป้าหมาย 3) กำหนดบุคลิกภาพของแชทบอท โดยกำหนดแชทบอทประเภท Hybrid Chatbot ซึ่งเป็นแชทบอทแบบผสม 4) กำหนดแพลตฟอร์มในการสร้างแชทบอท ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาโดยใช้ แพลตฟอร์ม Dialog flow 5) กำหนดข้อมูลเนื้อหาต่าง ๆ ให้เหมาะสมและเพียงพอกับแชทบอท โดยออกแบบแผนผังข้อมูลแสดงถึงการไหลของข้อมูลเพื่อให้ง่ายต่อการสร้างแชทบอท ผู้วิจัยได้ออกแบบการทำงานจากผลการศึกษาความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการงานโสตทัศนศึกษา 6) ทดสอบและวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น 7) ปรับปรุง แก้ไข ก่อนนำไปใช้งานจริง

3. การพัฒนา (Development)

3.1 สร้างแชทบอทตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบ

3.1.1 นำแชทบอทที่พัฒนาขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.1.2 นำแชทบอทที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาเรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพของแชทบอทที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้วยแบบประเมินคุณภาพแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) (ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์, 2543) ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ

3.1.3 ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามข้อเสนอแนะ

3.2 การสร้างแบบประเมินคุณภาพของแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎีหลักการ สำหรับการสร้างแบบประเมิน (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552) และวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพแชทบอท สามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดเป็นข้อคำถามในการประเมินได้ดังนี้ 1) ลำดับการสนทนาของแชทบอทมีความรื่นเริง 2) แชทบอทส่งข้อมูลให้ผู้ใช้ได้อย่างเพียงพอ 3) แชทบอทส่งข้อมูลหรือประโยคมีความกระชับ เข้าใจง่าย 4) แชทบอทมีความเข้าใจคำถามหรือข้อมูลของผู้ใช้งาน 5) แชทบอทส่งข้อมูลถูกต้องเมื่อผู้ใช้ส่งข้อมูลผิดพลาดหรือไม่ตรงกับข้อมูลของแชทบอท 6) แชทบอทสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องสอดคล้องกับเรื่องที่ผู้ใช้งาน หรือถูกต้องตามประเภทของข้อมูลนั้น ๆ 7) แชทบอทมีการทักทายเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เริ่มต้นการใช้งาน 8) แชทบอทสามารถโต้ตอบได้ทันที 9) แชทบอทมีการใช้คำที่ดูเป็นธรรมชาติ สามารถสนทนาได้อย่างต่อเนื่อง 10) แชทบอทมีความชัดเจนในประเภทหรือฟังก์ชันการใช้งาน

3.2.2 สร้างแบบประเมินคุณภาพแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ โดยสร้างเป็นข้อความที่เป็นรายการประเมิน ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ

3.2.3 นำแบบประเมินคุณภาพแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา จากนั้นนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข และจัดทำแบบประเมินคุณภาพแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ เพื่อนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินความเหมาะสมของแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

3.3 การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท

3.3.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎีหลักการ สำหรับการสร้างแบบประเมิน และสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท โดยสร้างเป็นข้อความที่เป็นรายการประเมิน ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ

3.3.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบสอบถามความคิดเห็นไปหาค่าความสอดคล้องเหมาะสม (Index of Item - Objective Congruence หรือ IOC) (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, 2528) ของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ผลปรากฏว่าแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท มีความสอดคล้องเหมาะสม (IOC= 0.93)

3.3.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท

4. การทดลองและข้อเสนอแนะ (Test and Feedback)

4.1 เตรียมความพร้อมก่อนการทดลอง ซึ่งก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของแชทบอท และติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงขั้นตอนการขอใช้บริการงานไอทีทัศนศึกษา

4.2 ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ดำเนินการทดลองโดยนำแชทบอทไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ที่ขอใช้บริการงานไอทีทัศนศึกษา จำนวน 46 คน คำนวณโดยใช้เกณฑ์ร้อยละประชากรในการพิจารณา ดังนี้ ถ้าขนาดประชากรเป็นหลักร้อยละใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 25% (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 185 คน จึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ (185 X 25%) เท่ากับ 46 คน

4.3 เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ใช้บริการงานไอทีทัศนศึกษาผ่านแชทบอทเรียบร้อยแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินผลโดยทำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอทที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นและหาค่าความสอดคล้อง เหมาะสม (Index of Item - Objective Congruence หรือ IOC) จากผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน เรียบร้อยแล้ว

4.4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลที่ได้ เพื่อเป็นผลการทดลองและข้อเสนอแนะต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจที่มีต่อการงานไอทีทัศนศึกษา
2. แชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์
3. แบบประเมินคุณภาพแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์
4. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ที่มีต่อการงานไอทีทัศนศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของเกณฑ์น้ำหนักคะแนน (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์ข้อมูลหาคุณภาพแบบสอบถามเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของเกณฑ์น้ำหนักคะแนน (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. วิเคราะห์ข้อมูลหาประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแบบสอบถาม ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของเกณฑ์น้ำหนักคะแนน (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

ผู้วิจัยศึกษาความต้องการ ความคาดหวัง และความพึงพอใจที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์จากกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น ซึ่งผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ในส่วนของความ ต้องการ ความคาดหวังที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.50$, $SD = 0.54$) ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ในส่วนของความความพึงพอใจที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.17$, $SD = 0.96$)

ในส่วนของความคิดเห็นด้านความต้องการในการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา โดยแบ่งเป็น 4 ข้อ ได้แก่

- 1) ถ้ามีแบบสอบถามให้บริการงานโสตทัศนศึกษา ท่านจะใช้บริการหรือไม่ ประกอบด้วย ผู้ที่จะใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 97.80
- 2) ปกติท่านติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นโดยใช้ช่องทางใดบ่อยที่สุด ประกอบด้วย ใช้โทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 93.50
- 3) รูปแบบของแบบสอบถามที่ท่านอยากใช้บริการเป็นแบบใด ประกอบด้วย อยากใช้บริการเป็นแบบ Q&A มีคำถาม และคำตอบ คิดเป็นร้อยละ 8.70

4) ท่านต้องการให้แบบสอบถามมีการให้บริการงานโสตทัศนศึกษาในด้านใดบ้าง เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษา ซึ่งต้องการด้านการยืม/คืน วัสดุ/อุปกรณ์/สื่อโสตทัศนอุปกรณ์ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2. ผลการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถามเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงคะแนนระดับคุณภาพแบบสอบถามเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานโสตทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (n=3)

	เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับคุณภาพ
1	ลำดับการสนทนาของแบบสอบถามมีความสั้นไหว	3.67	0.58	มาก
2	แบบสอบถามส่งข้อมูลให้ผู้ใช้อย่างเพียงพอ	4.00	0.00	มาก
3	แบบสอบถามส่งข้อมูลหรือประโยค มีความกระชับ เข้าใจง่าย	4.00	0.00	มาก

ตาราง 1 (ต่อ)

	เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับคุณภาพ
4	แชทบอทมีความเข้าใจคำถามหรือข้อมูลของผู้ใช้	4.00	0.00	มาก
5	แชทบอทส่งข้อมูลถูกเงินเมื่อผู้ใช้ส่งข้อมูลผิดพลาดหรือไม่ตรงกับข้อมูลของแชทบอท	4.00	0.00	มาก
6	แชทบอทสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องสอดคล้องกับเรื่องที่ผู้ใช้ถาม หรือถูกต้องตามประเภทของข้อมูลนั้น ๆ	4.33	0.58	มาก
7	แชทบอทมีการทักทายเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เริ่มต้นการใช้งาน	4.33	1.15	มาก
8	แชทบอทสามารถโต้ตอบได้ทันที	5.00	0.00	มากที่สุด
9	แชทบอทมีการใช้คำที่เป็นธรรมชาติ สามารถสนทนาได้อย่างต่อเนื่อง	4.00	0.00	มาก
10	แชทบอทมีความชัดเจนในประเภทหรือฟังก์ชันการใช้งาน	4.67	0.58	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.20	0.29	มาก

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานสารสนเทศศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 คน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับคุณภาพมาก ($\bar{X} = 4.20$, $SD = 0.29$) โดยเรียงหัวข้อ 3 ลำดับที่มากที่สุด ได้แก่ แชทบอทสามารถโต้ตอบได้ทันที ($\bar{X} = 5.00$, $SD = 0.00$) แชทบอทมีความชัดเจนในประเภทหรือฟังก์ชันการใช้งาน ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.58$) และ แชทบอทสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องสอดคล้องกับเรื่องที่ผู้ใช้ถาม หรือถูกต้องตามประเภทของข้อมูลนั้น ๆ ($\bar{X} = 4.33$, $SD = 0.58$)

3. ผลการศึกษาประสิทธิภาพการบริการงานสารสนเทศศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

ผู้ศึกษาประสิทธิภาพการบริการงานสารสนเทศศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการให้บริการงานสารสนเทศศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพงานสารสนเทศศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงคะแนนความคิดเห็นต่อการให้บริการงานสารสนเทศศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท ของผู้บริหาร ครู และบุคลากร (n=46)

	เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
1	การใช้บริการงานไอตฯ ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านทราบข้อมูลข่าวสารจากงานสารสนเทศศึกษาได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	4.52	0.72	ดีมาก
2	การใช้บริการงานไอตฯ ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านติดต่อประสานงาน/ขอรับบริการงานสารสนเทศศึกษาได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	4.65	0.71	ดีมาก
3	การใช้บริการงานไอตฯ ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านได้รับการบริการงานสารสนเทศศึกษาจากเจ้าหน้าที่อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน และถูกต้อง	4.63	0.71	ดีมาก

ตาราง 2 (ต่อ)

	เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
4	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านประหยัดเวลาในการจัดเตรียมงาน/กิจกรรมต่าง ๆ ทางด้านไอตย/ศนูปรกรณ์	4.80	0.40	ดีมาก
5	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านสามารถดำเนินงาน/กิจกรรม ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น	4.83	0.38	ดีมาก
6	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านสามารถดำเนินงาน/กิจกรรม ได้ตรงตามเวลาที่กำหนด	4.83	0.38	ดีมาก
7	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านสามารถดำเนินงาน/กิจกรรม ได้บรรลุตามเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้	4.78	0.42	ดีมาก
8	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้งานของท่านมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.70	0.47	ดีมาก
9	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และถูกต้อง	4.67	0.56	ดีมาก
10	การใช้บริการงานไอตย ผ่านแชทบอท ช่วยให้ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการงานไอตย/ศนูปรกรณ์	4.85	0.36	ดีมาก
	เฉลี่ย	4.73	0.51	ดีมาก

จากตาราง 2 ผลคะแนนความคิดเห็นที่มีต่อการใช้บริการงานไอตย/ศนูปรกรณ์ โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแชทบอท ของผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.73, SD = 0.51) โดยเรียงหัวข้อ 3 ลำดับที่มากที่สุด ได้แก่ แชทบอทช่วยให้ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการงานไอตย/ศนูปรกรณ์ ($\bar{X}$ = 4.85 SD = 0.36) แชทบอทช่วยให้ท่านสามารถดำเนินงาน/กิจกรรม ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น ($\bar{X}$ = 4.83 SD = 0.38) และแชทบอทช่วยให้ท่านสามารถดำเนินงาน/กิจกรรม ได้ตรงตามเวลาที่กำหนด ($\bar{X}$ = 4.83 SD = 0.38)

อภิปรายผล

1. การพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอตย/ศนูปรกรณ์โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

ผู้วิจัยได้พัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอตย/ศนูปรกรณ์ โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ใช้กระบวนการแนวคิดวงจรการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ (Systems Development Life Cycle) หรือ SDLC โดยศึกษาความต้องการของผู้บริหาร ครู และบุคลากร ของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ มาเป็นในรูปแบบของแชทบอท ส่งผลให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินคุณภาพของแชทบอทอยู่ในระดับคุณภาพมาก ซึ่งเป็นไปตามหลักการของ โอบาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2555) ที่ได้กล่าวถึง วงจรชีวิต (Life Cycle) ว่าเมื่อนำวงจรชีวิตนี้มาใช้กับซอฟต์แวร์ ที่ริเริ่มจากการวางแผนเพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหา ของระบบงานเดิม จากนั้นก็ดำเนินการศึกษาถึงความเป็นได้ในแง่มุมมองต่าง ๆ จนกระทั่งได้เกิดโครงการนำซอฟต์แวร์ หรือระบบงานมาใช้ ครั้นเมื่อกาลเวลาผ่านไป สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รวมถึงเทคโนโลยีก็ได้เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ส่งผลต่อซอฟต์แวร์ที่ใช้งานอยู่เดิม ไม่สามารถตอบสนองการใช้งานได้ดีอีกต่อไป จึงจำเป็นต้องปลดระวาง ซอฟต์แวร์เหล่านั้น และวางแผนเพื่อเริ่มต้นศึกษาถึงปัญหาใหม่

ด้วยการพัฒนาระบบใหม่หรือนำซอฟต์แวร์ใหม่ ที่ทันสมัยมาใช้ทดแทนระบบเดิม ดังนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว ซอฟต์แวร์จึงมีลักษณะเป็นวงจรชีวิตเช่นเดียวกัน กับมนุษย์ ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของวงจรการพัฒนาที่ประกอบด้วยระยะต่าง ๆ สำหรับขั้นตอนตามแบบแผนของ SDLC นั้น จัดเป็นวิธีการพัฒนาระบบแบบดั้งเดิม ซึ่งถือเป็นวิธีตาม ประเพณีนิยมที่ปฏิบัติสืบเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีกรอบการทำงานที่มีโครงสร้างชัดเจน มีการลำดับกิจกรรมในแต่ละระยะที่แน่นอน เช่น เมื่อเสร็จสิ้นจากระยะการวิเคราะห์แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือระยะการออกแบบ เป็นต้น ดังนั้น วงจรการพัฒนา หรือ SDLC จึงทำให้เราได้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐาน ขอบเขต และรายละเอียดต่าง ๆ ในแต่ละระยะของการพัฒนาระบบ และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน ของ รุยิดา อาปีติน (2561) ซึ่งได้ดำเนินการโดยใช้วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ SDLC (Systems Development Life Cycle) ผลการวิจัยพบว่า 1. แอปพลิเคชันโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน สามมิติ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (ก) Activity (ข) Broadcast Receiver และ (ค) Content Provider โดยผล การศึกษาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา อยู่ในระดับมีคุณภาพมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 ส่วนการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมีคุณภาพมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 และ 2. ผลการการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือนสามมิติ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพการบริการงานไอทีทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์

จากการศึกษาความคิดเห็นต่อการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ผ่านแบบสอบถาม ของผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสามารถสรุปผลได้ว่าแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาสามารถส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ได้ เนื่องจากแบบสอบถามเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นมา เพื่อให้สามารถเป็นตัวแทนมนุษย์ในการโต้ตอบบทสนทนายกับมนุษย์ได้ผ่านตัวอักษร ในโปรแกรมแชทต่าง ๆ โดยการ ประมวลผลคำจากคำสำคัญที่กำหนดไว้ แบบตามเวลาจริงทำให้เกิดความสะดวกสบายในการใช้บริการสำหรับผู้รับบริการ อีกทั้งยังเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นระบบบริการออนไลน์เข้ามาช่วยบริหารจัดการงานไอทีทัศนศึกษา และยังตรงต่อความต้องการของผู้รับบริการที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ ส่งผลให้การบริการงานไอทีทัศนศึกษาเป็นที่พึงพอใจต่อผู้รับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับพงษ์เทพ สันติพันธ์ (2546) ที่ได้รายงานไว้ว่า หลักของการให้บริการนั้นต้อง สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลส่วนใหญ่ได้ แต่ขณะเดียวกันก็ต้องดำเนินการไปโดยอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เท่าเทียมกันทุกคน ทั้งยังให้ความสะดวกสบาย ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร และไม่สร้างความยุ่งยากให้แก่ผู้ใช้บริการมากเกินไป โดยการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการมากที่สุด คือ การให้บริการที่ไม่คำนึงถึงตัวบุคคล หรือเป็นการให้บริการที่ปราศจากอารมณ์หรือไม่มี ความชอบใจ และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งาน เวชนิทัศน์และไอทีทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ของผลัญญา วิวัฒน์ชาติ, อาจนรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์ และอุทิศ บำรุงชีพ (2563) ซึ่งผลการวิจัย พบว่า 1. ความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวช นิทัศน์และไอทีทัศนศึกษา พบว่า ด้านระบบห้องประชุม แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านหน้าหลัก ด้านระบบอุปกรณ์ ไอทีทัศนูปกรณ์ ด้านระบบข้อมูลสารสนเทศและสถิติ ด้านคู่มือการใช้งาน และด้านระบบประเมินความพึงพอใจต่อการ ใช้ บริการ 2. ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และไอทีทัศนศึกษา ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ระบบห้องประชุม ระบบอุปกรณ์ ไอทีทัศนูปกรณ์ ระบบข้อมูลสารสนเทศและสถิติ คู่มือการใช้งาน และระบบประเมินความพึงพอใจ 3. ความพึงพอใจของ บุคลากรที่ใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และไอทีทัศนศึกษา ระดับค่าเฉลี่ย ด้านการให้บริการของระบบบริการ

ออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50) รองลงมา คือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.51) และด้านระบบบริการออนไลน์ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การนำรูปแบบการพัฒนาแชทบอทเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพงานไอทีทัศนศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ไปใช้ ผู้ใช้ควรปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของหน่วยงานหรือสถานศึกษา
2. บุคคลที่จะพัฒนาแชทบอทควรพิจารณาออกแบบให้มีข้อความการสนทนาที่เป็นธรรมชาติใกล้เคียงกับบริบทโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร
3. ควรมีการศึกษาความต้องการจำเป็นของผู้รับบริการก่อนที่จะมีการออกแบบแชทบอทให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้รับบริการงานไอทีทัศนศึกษา
4. ควรมีการศึกษารูปแบบการปฏิสัมพันธ์ผ่านแชทบอทในการให้บริการงานไอทีทัศนศึกษา
5. ควรมีการศึกษารูปแบบการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในการสนทนาผ่านแชทบอท
6. ควรมีการศึกษารูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการสนทนาผ่านแชทบอท

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การใช้แชทบอทในการวิจัยครั้งต่อไปสามารถประยุกต์ใช้กับกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ เช่น งานธุรการ งานสนับสนุนการเรียนการสอนอื่น หรือการบริหารจัดการภายในองค์กร
2. แชทบอทสามารถตอบคำถามหรือแสดงข้อมูลที่ต้องการได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ได้ เช่น สืบค้นข้อมูลเนื้อหาที่เรียน หรือการทบทวนบทเรียนย้อนหลังได้

บรรณานุกรม

- Abu Shawar, และ Atwell. (2007). *Chatbots: are they really useful? Language Technology and Computational Linguistics*, 22(1), 29-49.
- adpt. (2018). 6 ขั้นตอนการออกแบบแชทบอทเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า. สืบค้นจาก <https://www.adpt.news/2018/05/02/6-points-design-good-chatbot-experience/>
- Alina. (2019). *11 Step Process for a Great Chatbot Design*. Retrieved from <https://www.userlike.com/en/blog/chatbot-design>
- Chiara Martino. (2019). *Conversation Design Workflow: How to design your chatbot in 10 (basic) steps*. Retrieved from <https://medium.com/voice-tech-podcast/conversation-design-workflow-how-to-design-your-chatbot-in-10-basic-steps-721652b056d>
- Mila Slesar. (2021). *How to Design a Chatbot: Creating a Conversational Interface*. Retrieved from <https://onix-systems.com/blog/how-to-design-a-chatbot-creating-a-conversational-interface>
- RMonlineservices. (2021). *SDLC Model คือ อะไร? มีขั้นตอนอย่างไรบ้าง?* สืบค้นจาก: <https://www.rmonlineservices.com/article/13/sdlc-model>

Vedran Kozic. (2021). *How to Design a Conversational Chatbot*. Retrieved from

<https://www.palodesk.com/design-conversational-chatbot/>

กรสุวรรณ์ ศศิสุวรรณกุล. (2561). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อบริหารจัดการครุภัณฑ์ไอทีส่วนบุคคลสำหรับนักศึกษาและ

เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินูญานิพนธ์ (กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)) – มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ, 2561. <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/349/1/gs571130112.pdf>

กานต์ แสงยาโต. (2561). *ประสิทธิภาพในการให้บริการงานไอทีส่วนบุคคล มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ*. ชัยภูมิ: สถาบันวิจัย
และพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

กุลธนา ธนาพงศธร. (2528). *ประโยชน์และการบริการ*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัย*. เชียงใหม่: ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จามรี ศิริภัทร. (2549). *ระบบการจัดการทางเทคโนโลยีการศึกษา = Management system in educational technology :
ET 734 (ET 634)*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. (2543). *สถิติพื้นฐาน : พร้อมตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม MINITAB SPSS และ SAS
(พิมพ์ครั้งที่ 5)*. ขอนแก่น: ภาควิชาสถิติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

นพ มหิษานนท์. (2562). *Chatbot คุย inbox ร้าน facebook ด้วยพนักงาน AI*. (พิมพ์ครั้งที่ 1): นนทบุรี: คอร์ฟิงก์ชั่น.

นิลวัฒน์ นิลสุวรรณ. (2562). *พัฒนา Chatbot เพื่อการเผยแพร่สารสนเทศ*. สืบค้นจาก

<https://km.raot.co.th/uploads/dip/userfiles/innovation2562/chatbot.pdf>

บัญชา ทะไกรราช. (2554). *ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออุปกรณ์ไอทีที่ตนศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ผลัญญา วิวัฒนชาติ, อาจณรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์, และ อุทิศ บำรุงชีพ. (2563). *การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์
และไอทีที่ตนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา*. วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 17(78), 1-8.

พงษ์เทพ สันติพันธ์. (2546). *ความพึงพอใจของลูกค้าจากการใช้บริการสินเชื่อเพื่อซื้อบ้านพร้อมที่ดิน ของธนาคารอาคาร
สงเคราะห์ ในเขตกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,
นนทบุรี.

พิทักษ์ ชุมงคล. (2563, มกราคม-มิถุนายน). *แบบจำลองเชิงโครงสร้างการยอมรับแชตบอทในการสื่อสารการตลาดของ
ดิจิทัลเน็ตฟไทย*. วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา, 13(1), 94-113.

รุยดา อาบีดิน. (2561). *การพัฒนาแอปพลิเคชันโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วยเทคโนโลยีความจริงเสมือน
(ปรินูญานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วันชัย ช่งดารากุล. (2538). *แบบเสนอข้อกำหนดให้ข้าราชการครู*. สงขลา: สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

วารุณี คุ่มบัว, และ กอบแก้ว บุญกลาง. (2559). *การใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อสนับสนุนการใช้งานไอทีส่วนบุคคล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*. นครราชสีมา: สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครราชสีมา.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563).

Chatbot กับ บริการในโลกอนาคต. <https://www.ops.go.th/main/index.php/knowledge-base/article-pr/793-chatbot-future>

สมเกียรติ สรรคพงษ์. (2562). การส่งเสริมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สืบค้นจาก

<https://www.obec.go.th/wp-content/uploads/2019/08/16.-บทความวิชาการ-การส่งเสริมการใช้สื่อ-190862.pdf>

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. สืบค้นจาก

<https://www.moe.go.th/backend/wp-content/uploads/2020/10/1>

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ:

พริกหวานกราฟฟิค.

โอบาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2555). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ = *Systems analysis and design*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE DEVELOPMENT OF ONLINE LEARNING TO PROMOTE USING SKILLS OF DIGITAL TECHNOLOGY TO EDUCATION FOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN EDUCATION PROGRAMS SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

ศุภรัตน์ จามรมาน^{1*}, นฤมล ศิริวงษ์²

Suparat Jarmonmarn^{1*}, Naruemon Sirawong²

^{1,2} สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{1,2} Department of Educational Technology, Faculty of Education, Srinakharinwirot University

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

Received: February 10, 2023; **Revised:** March 21, 2023; **Accepted:** April 03, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ 3) เพื่อศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา กลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์ ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 3 เอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 31 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 2 – 4 ที่เรียนในหลักสูตรการศึกษาด้านจิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 30 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า T-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ พบว่า มีประสิทธิภาพ 81.68/83.61 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่า บทเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 75.78 และค่าเฉลี่ย 3.79)

คำสำคัญ: บทเรียนออนไลน์ ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา นิสิตครู

ABSTRACT

The objectives of this research are as follows: (1) to develop online learning to promote using skills digital technology for education among undergraduate teachers in education programs at Srinakharinwirot University, according to the 80/80 efficiency criteria; (2) to study about learning achievement through online learning; and (3) to study skills in using educational digital technology and purposive sampling was used to select 31 third-year students majoring educational technology in the Faculty of Education at Srinakharinwirot University in the second semester of the 2021 academic year. Regarding the samples in the study on learning achievement and skills in using educational digital technology through online lessons to promote skills in using educational digital technology for teacher students of Srinakharinwirot University, the convenience sampling was used to select 30 second-fourth-year students in the bachelor of education program of Srinakharinwirot University in the second semester of the 2021 academic year. The statistics for the data analysis were percentage, mean, standard deviation, and dependent t-test. The study results showed that (1) the efficiency of the online learning was at 81.68/83.61, conforming to the 80/80 criteria. Therefore, it was concluded that the developed online learning had efficiency according to the criteria; (2) Regarding learning achievement through online learning, the posttest score was higher than the pretest score with a statistical significance of .05; and (3) about the skills in using educational digital technology through online learning, the samples had the skills in using educational digital technology at a high level (75.78%, 3.79 mean).

Keywords: online Learning, skills in using educational digital technology, student teachers

บทนำ

เทคโนโลยีทางการสื่อสารมีความเจริญก้าวหน้ามากในปัจจุบัน จึงทำให้เกิดการพัฒนาและสามารถนำมาต่อยอดรวมกับเทคโนโลยีอื่น ๆ ได้อย่างหลากหลาย ซึ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ถูกนำมาใช้ในด้านต่าง ๆ แทบทุกแขนง ไม่ว่าจะเป็นด้านการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรม ด้านสื่อสารมวลชน โดยเฉพาะด้านการศึกษา (พระสาโรจน์ ชีรภทฺโท, 2561) เทคโนโลยีเริ่มเข้ามามีบทบาทในแวดวงการศึกษามากขึ้น มีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เข้ามามีส่วนช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเรียกว่า “เทคโนโลยีทางการศึกษา” เทคโนโลยีทางการศึกษาช่วยส่งเสริมการศึกษาในทางที่จะทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจยิ่งขึ้น ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วขึ้น มีความคงทนในการเรียนรู้มากขึ้น จึงนับได้ว่าเทคโนโลยีทางการศึกษามีบทบาทสำคัญในวงการศึกษายุคปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตอย่างไม่มีขีดจำกัด

ยุคปัจจุบันมีเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ตรงตามความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งไร้ข้อจำกัดในเรื่องของเวลา สถานที่ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นิยมนำมาใช้ในวงการศึกษามากมายในปัจจุบัน นั่นก็คือ บทเรียนออนไลน์ (Online Learning) ซึ่งบทเรียนออนไลน์สามารถเรียนรู้ผ่านเครื่องมือได้หลากหลายรูปแบบ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น และใช้ได้ทุกระบบปฏิบัติการ เพียงแค่มีอินเทอร์เน็ตก็สามารถเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ได้ ซึ่งอินเทอร์เน็ตไม่ใช่ข้อจำกัดในการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ของเด็กไทยในสมัยนี้ จากผลสำรวจการใช้อินเทอร์เน็ตของปี พ.ศ.2561 มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 36.0 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 56.8 ของประชากร (สำนักงานสถิติ

แห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2561, น.1) อีกทั้งรัฐบาลยังมีการสนับสนุนอินเทอร์เน็ตฟรีสำหรับประชาชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา เรียกว่า “เน็ตประชารัฐ” ในการเปิดโอกาสในการเรียนรู้ไม่รู้จบผ่านการเรียนออนไลน์

บทเรียนออนไลน์ เป็นการนำเสนอบทเรียนในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายในบทเรียนนั้นมีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นระบบ ประกอบไปด้วย หลักสูตร/เนื้อหาบทเรียนที่ใช้ในการสอน สื่อการเรียนการสอนที่เป็นสื่อมัลติมีเดีย (ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ และเสียง) แบบฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ มีช่องทางให้ผู้เรียนและผู้สอนได้ติดต่อสื่อสารกัน และการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งบทเรียนออนไลน์จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ที่ว่าโรงเรียนและครูจะต้องร่วมกันพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายให้เอื้อต่อคนทุกกลุ่ม สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวกทั่วถึง ไม่จำกัดเวลา และสถานที่ มีการจัดทำสื่อระบบการเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้งานผ่านระบบอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) คือ ความสามารถในการนำอุปกรณ์เครื่องมือ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น โทรศัพท์ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ที่สุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะที่กล่าวมาครอบคลุม 4 มิติ คือ การใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (Create) และเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2562) ซึ่งถือว่าทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญต่อวงการศึกษาในบริบทที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและในยุคที่รัฐบาลให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมดิจิทัลด้วยการขับเคลื่อนนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ทั้งในด้านของการพัฒนาคุณภาพครูผู้สอนในยุคดิจิทัล และในด้านของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ซึ่งหากบุคลากรทางการศึกษาโดยเฉพาะครูผู้สอนมีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากเพียงใด ก็จะส่งผลให้ระบบการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น

ในการทดสอบประเมินความรู้เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในปัจจุบัน วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัลที่ครูจะต้องทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยจะต้องมีความรอบรู้และเข้าใจในเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ และที่สำคัญจะต้องมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ตามมาตรฐานความรู้หรือสมรรถนะทางวิชาชีพครูที่คุรุสภากำหนด 3 หัวข้อ คือ (1) การเข้าใจสื่อดิจิทัล (2) การเข้าถึง และประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล และ (3) การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา (คุรุสภา, 2563) ดังนั้นในการพัฒนาและปลูกฝังให้ครูมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จึงจำเป็นจะต้องเริ่มพัฒนาและปลูกฝังตั้งแต่ยังเป็นนิสิตครูเพื่อให้ความรู้และทักษะนั้นอยู่คงทน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ที่สุดในการประกอบวิชาชีพ

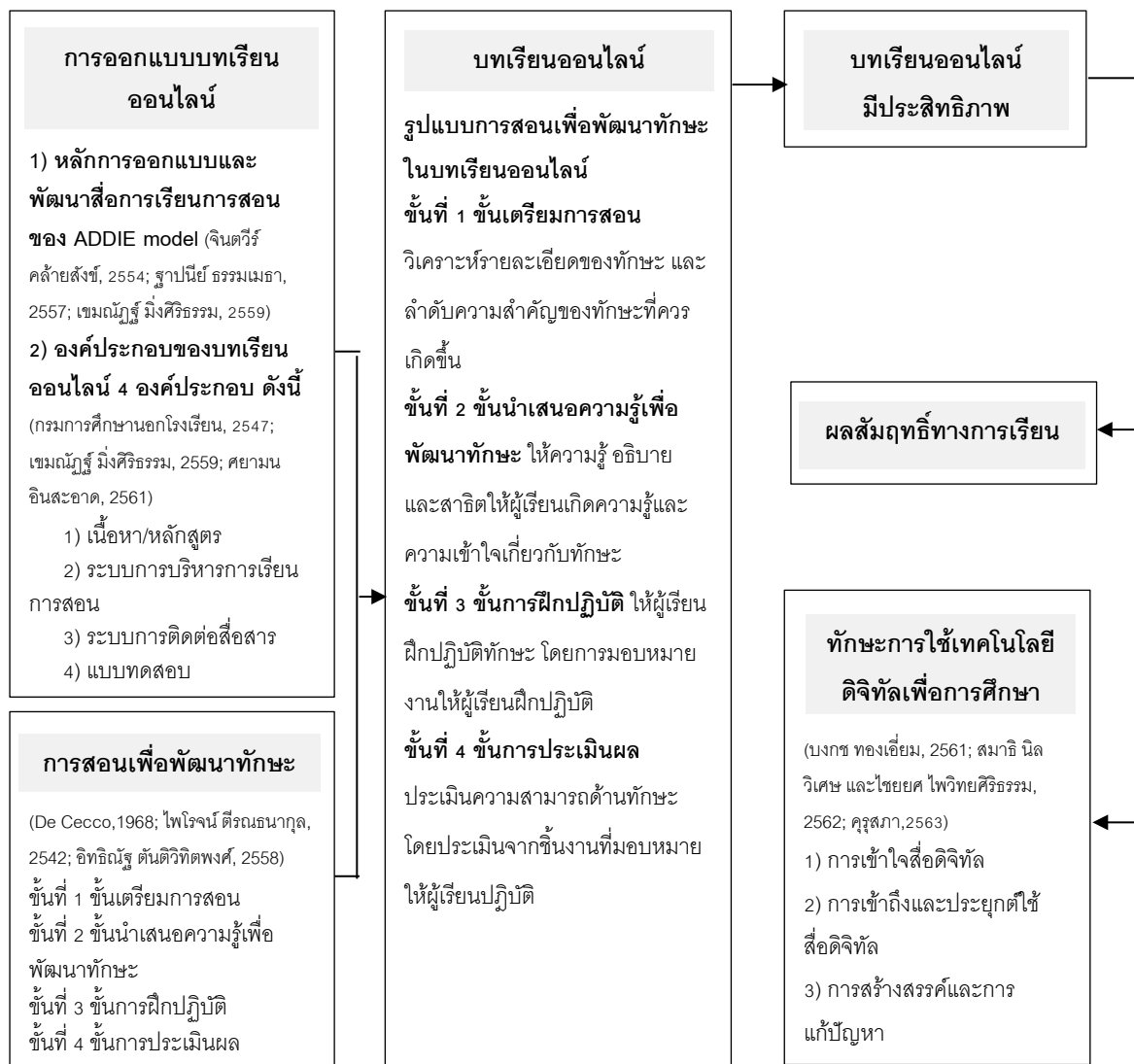
จากสภาพปัญหาที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒขึ้น เพื่อส่งเสริมให้นิสิตครูมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจะเป็นตัวช่วยให้ทำให้นิสิตครูประสบความสำเร็จในการศึกษาในระดับบัณฑิตจากการใช้สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่วิชาชีพครูต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ในการทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูในอนาคต โดยบทเรียนออนไลน์นี้นิสิตครูสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ และความสนใจ โดยปราศจากข้อจำกัดในเรื่องของเวลา สถานที่ และค่าใช้จ่าย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และต้องการนำเทคโนโลยีบทเรียนออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงง่าย ใช้งานได้สะดวก ปราศจากข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา รวมถึงให้ความรู้แก่นิสิตครู เพื่อให้นิสิตครูสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพครู และใช้ในการทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. เพื่อศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตครู ที่เรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 2 - 4 ที่เรียนในหลักสูตรการศึกษาด้านจิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 705 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 3 เอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 31 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว จำนวน 1 คน กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มจำนวน 3 คน และกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม จำนวน 27 คน

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 2 - 4 ที่เรียนในหลักสูตรการศึกษาด้านจิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 705 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบตามสะดวก (Convenient Sampling) ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 2 - 4 ที่เรียนในหลักสูตรการศึกษาด้านจิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประสิทธิภาพ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 คุณภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.2 ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

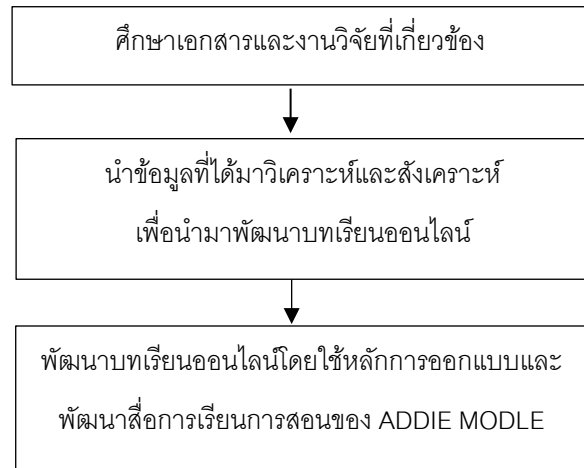
2.4 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ตามวัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละขั้นตอน ดังนี้

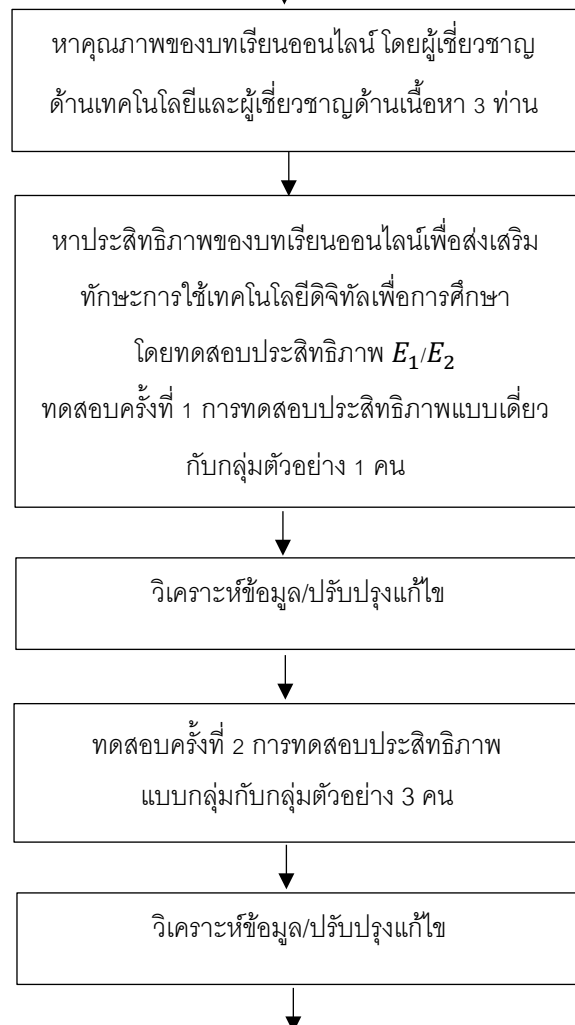
ขั้นที่ 1

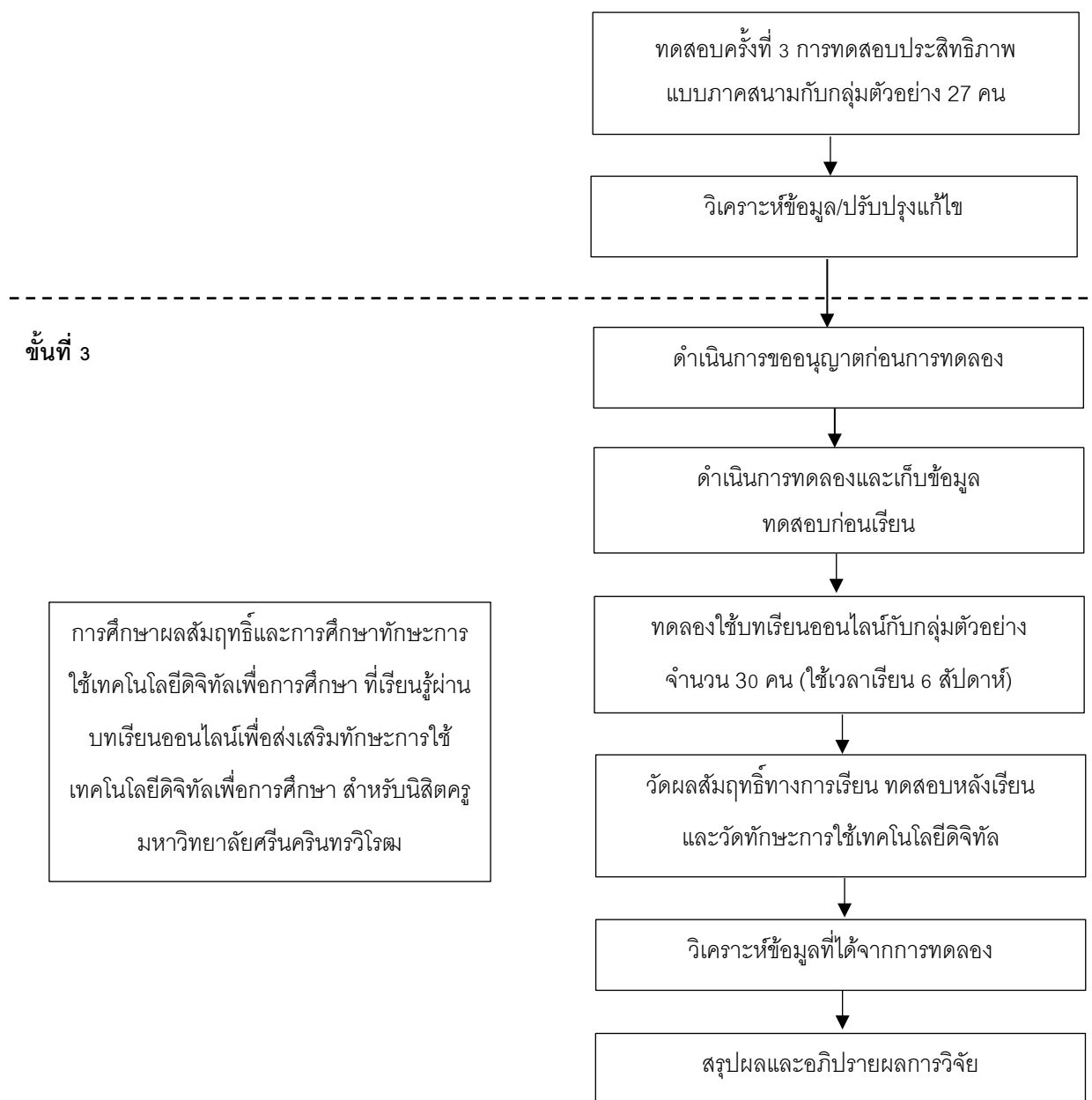
บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ขั้นที่ 2

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบวัดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ชุดโปรแกรมช่วยการวิเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาและการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือ

2.1.1 หาความเที่ยงตรงของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ แบบประเมินแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยใช้เกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence หรือ IOC) พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา

2.1.2 หาคุณภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.1.3 หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตามเกณฑ์ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2

2.1.4 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สัดส่วนและค่าความเชื่อมั่น (Rtt) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR – 20 ของ Kuder Richardson

2.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.2.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ t-test for Dependent sample

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.1 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านโครงสร้างและเนื้อหา				
1.1	โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.33	0.47	มาก
1.2	ความถูกต้องของเนื้อหา	4.67	0.47	มากที่สุด
1.3	ความทันสมัยของเนื้อหา	4.67	0.47	มากที่สุด
1.4	ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	4.33	0.47	มาก
1.5	ความสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	4.00	0.82	มาก
เฉลี่ยด้านโครงสร้างและเนื้อหา		4.40	0.54	มาก

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
2. ด้านการจัดวางรูปแบบของบทเรียนออนไลน์				
2.1	รูปแบบของบทเรียนมีความน่าสนใจ	3.33	0.47	ปานกลาง
2.2	จัดวางเนื้อหาบทเรียนได้เหมาะสม	4.33	0.47	มาก
2.3	จัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้	4.67	0.47	มากที่สุด
2.4	การใช้สีพื้นหลังมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.5	ความเหมาะสมของขนาดของภาพ	4.00	0.00	มาก
2.6	ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.33	0.47	มาก
2.7	ความเหมาะสมของสีตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
เฉลี่ยด้านการจัดวางรูปแบบของบทเรียนออนไลน์		4.10	0.27	มาก
3. ด้านภาษา รูปภาพ และวิดิทัศน์				
3.1	ใช้ภาษาได้ถูกต้องและเหมาะสม	4.33	0.47	มาก
3.2	ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในการอธิบายเนื้อหา	4.00	0.00	มาก
3.3	ภาพประกอบสื่อความหมายได้ตรงกับเนื้อหา	3.67	0.47	มาก
3.4	วิดิทัศน์มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน	4.67	0.47	มากที่สุด
3.5	ความสอดคล้องของภาพกับเสียงบรรยาย	4.33	0.47	มาก
เฉลี่ยด้านภาษา รูปภาพ และวิดิทัศน์		4.20	0.38	มาก
4. ด้านการประเมินผล				
4.1	ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับเนื้อหา	4.33	0.47	มาก
4.2	ความสอดคล้องระหว่างชิ้นงาน/ภาระงานกับเนื้อหา	4.33	0.94	มาก
เฉลี่ยด้านการประเมินผล		4.33	0.71	มาก
5. ด้านปฏิสัมพันธ์บทเรียน				
5.1	มีเมนู/ปุ่ม ให้ผู้เรียนควบคุมบทเรียนได้สะดวก	4.33	0.47	มาก
5.2	ความเหมาะสมในการเชื่อมโยงภายในบทเรียน	4.67	0.47	มากที่สุด
5.3	ช่องทางในการติดต่อระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนมีความเหมาะสม	3.67	0.47	มาก
เฉลี่ยด้านปฏิสัมพันธ์บทเรียน		4.22	0.47	มาก
6. ด้านคุณค่าและประโยชน์				
6.1	เนื้อหาสาระมีประโยชน์ต่อผู้ศึกษา	4.33	0.47	มาก
6.2	มีความเหมาะสมในการใช้เป็นสื่อการเรียนรู้	4.00	0.00	มาก
เฉลี่ยด้านคุณค่าและประโยชน์		4.17	0.24	มาก
เฉลี่ยรวม		4.25	0.43	มาก

จากตาราง 1 ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษา พบว่า คะแนนระดับคุณภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.25 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.43

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านโครงสร้างและเนื้อหา มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54 ด้านการจัดวางรูปแบบของบทเรียนออนไลน์ มีคุณภาพมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.27 ด้านภาษา รูปภาพ และวีดิทัศน์ มีคุณภาพมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 ด้านการประเมินผล มีคุณภาพ มาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 ด้านปฏิสัมพันธ์บทเรียน มีคุณภาพมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47 ด้านคุณค่าและประโยชน์ มีคุณภาพมาก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24

ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1. ขาดภาพประกอบทำให้บทเรียนไม่น่าสนใจ 2. ควรใส่แหล่งอ้างอิงของเนื้อหาเพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล 3. ควรพิจารณาความสอดคล้องของชิ้นงานในหัวข้อที่ 2 และ 3 ว่าสอดคล้องกับเนื้อหาหรือไม่ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ดังนี้ 1. ใส่ภาพประกอบเพิ่มในเนื้อหาทั้ง 3 บทเรียน 2. ใส่แหล่งอ้างอิงของเนื้อหาและวีดิทัศน์ 3. ปรับแก้ภาระงานชิ้นงานในแต่ละบทให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ

ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภายหลังจากการประเมินคุณภาพและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปทดลองประสิทธิภาพ 3 ครั้ง กับกลุ่มผู้เรียนจำนวน 31 คน ดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบและหาข้อบกพร่องของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้วยตนเองในเบื้องต้น ผลจากการทดสอบพบว่า การเรียนรู้เนื้อหาแต่ละบทของกลุ่มตัวอย่างไม่ครบถ้วน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างทำภาระงานชิ้นงานไม่ถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขบทเรียนให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้เนื้อหาตามขั้นตอน เพื่อให้เรียนครบทุกเนื้อหา หากเรียนครบทุกเนื้อหาแล้วจึงจะสามารถทำภาระงานชิ้นงานส่งได้

การทดสอบครั้งที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบและหาข้อบกพร่องของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้วยตนเองในเบื้องต้น ผลจากการทดสอบพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่งภาระงาน/ชิ้นงาน ไม่ครบทุกบทเรียน เนื่องจากภาระงานชิ้นงาน มีค่อนข้างมาก ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขโดยการลดปริมาณภาระงานชิ้นงานลง โดยให้เหลือภาระงาน / ชิ้นงานบทเรียนละ 1 ชิ้น แต่ครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนทั้งบท

การทดสอบครั้งที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองครั้งที่ 3 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาระงานชิ้นงาน ระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ
คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	E_1/E_2
55	42.89	81.68	40	31.96	83.61	81.68/83.61

จากตาราง 2 พบว่าคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน E_1 เท่ากับ 81.68 และผลคะแนนที่ได้รับจากแบบทดสอบหลังเรียน E_2 เท่ากับ 83.61 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีประสิทธิภาพ 81.68/83.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 สรุปได้ว่าเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ในการยอมรับประสิทธิภาพที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 ผลการใช้บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3.1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ (40 คะแนน) มีผลการวิเคราะห์ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คะแนน	n	$\bar{x}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	22.27	7.15	8.75
หลังเรียน	30	31.60	4.07	

*p < .05

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 3 หัวข้อ ดังนี้ 1. การเข้าใจสื่อดิจิทัล 2. การเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล 3. การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา มีผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หัวข้อ	ร้อยละ	$\bar{x}$	ระดับทักษะ
1. การเข้าใจสื่อดิจิทัล	76.89	3.84	มาก
2. การเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล	76.00	3.80	มาก
3. การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา	74.44	3.72	มาก
เฉลี่ยรวม	75.78	3.79	มาก

จากตาราง 4 การศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยมีความร้อยละเท่ากับ 75.78 และค่าเฉลี่ย 3.79

เมื่อพิจารณารายหัวข้อ พบว่า หัวข้อที่ 1 การเข้าใจสื่อดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างมีระดับทักษะอยู่ในระดับมาก โดยค่าร้อยละเท่ากับ 76.89 และค่าเฉลี่ย 3.84 หัวข้อที่ 2 การเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับทักษะอยู่ในระดับมาก โดยค่าร้อยละเท่ากับ 76.00 และค่าเฉลี่ย 3.80 และหัวข้อที่ 2 การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับทักษะอยู่ในระดับมาก โดยค่าร้อยละเท่ากับ 74.44 และค่าเฉลี่ย 3.72

อภิปรายผล

1. การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีประสิทธิภาพ 81.68/83.61 สรุปได้บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้หลักการออกแบบบทเรียนของ ADDIE Model ซึ่งเป็นหลักการออกแบบที่ดี มีการกำหนดขั้นตอนและการดำเนินงานที่มีแบบแผนชัดเจน และเป็นระบบ อีกทั้ง หลักการออกแบบ ADDIE Model ยังเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในกลุ่มนักวิจัยทางการศึกษา โดยมีขั้นตอนและกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นออกแบบ (Design) ขั้นพัฒนา (Development) ขั้นนำไปใช้ (Implementation) ขั้นประเมินผล (Evaluation) (เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม, 2559) ผู้วิจัยได้นำหลักการออกแบบบทเรียนของ ADDIE Model มาใช้ในการออกแบบบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียนออนไลน์ และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะนำเสนอ ขั้นที่ 2 ขั้นการออกแบบ (Design) ออกแบบร่างบทเรียนออนไลน์ (Storyboard) และเขียนโครงสร้างบทเรียนออนไลน์ ขั้นที่ 3 ขั้นการพัฒนา (Development) ดำเนินการสร้างบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และนำบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ขั้นที่ 4 ขั้นทดลองใช้ (Implementation) ผู้วิจัยได้นำบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปทดสอบหาประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างคือนิสิตชั้นปีที่ 3 เอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 31 คน และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluation) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาคุณภาพของบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำให้บทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดที่ 80/80 โดยได้คะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน E_1 เท่ากับ 81.68 และคะแนนที่ได้รับจากแบบทดสอบหลังเรียน E_2 เท่ากับ 83.61 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์มีความคลาดเคลื่อนต่ำกว่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 2.5 จึงสรุปได้ว่าโดยรวมแล้วการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริม

ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

ดังนั้นการพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้มีประสิทธิภาพจะต้องออกแบบบทเรียนอย่างมีขั้นตอน มีแบบแผนชัดเจน มีรูปแบบการสอนที่เป็นระบบ ใช้สื่อที่หลากหลาย เพื่อนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และสามารถเลือกเรียนเนื้อหาตามที่ต้องการตามกำหนดเวลาที่เหมาะสม และความสะดวกของผู้เรียน ทำให้บทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (กิตติพงษ์ พุ่มพวง, 2563) พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสังคมออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศฯ มีองค์ประกอบหลัก คือ 1) การเตรียมตัวผู้เรียน 2) กิจกรรมการเรียน 3) ปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน 4) การถ่ายโยงความรู้ของผู้เรียน มีขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน คือ 1) ปฐมนิเทศ/แนะนำวิธีเรียนผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง 2) เข้าสู่บทเรียนผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง 3) ศึกษาเนื้อหาบทเรียน 4) กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีกิจกรรมการเรียนการสอนย่อย 5 ขั้นตอน คือ 4.1) การเข้าถึงเพื่อสร้างแรงจูงใจ 4.2) การสร้างสัมพันธ์ทางสังคม 4.3) การแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ 4.4) การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ 4.5) การพัฒนาความรู้ 5) ปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ผ่านสังคมออนไลน์ และ 6) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิจัยในครั้งนี้พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบของบทเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ และเหมาะสมระดับการศึกษา เพราะการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์จะช่วยให้ นิสิตทบทวนเนื้อหาตามความต้องการได้ ซึ่งสอดคล้องกับ (นฤมล ศิริวงษ์, 2548) กล่าวว่า ผู้เรียนจะมีโอกาสได้ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนปกติ ซึ่งนักศึกษาสามารถเรียนรู้เนื้อหาตามขั้นตอนและวิธีการเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งวัดได้จากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเรียนรู้ได้ตามความถนัดความเหมาะสมได้ด้วยตนเองซึ่งเป็นการสร้างทักษะด้านความรับผิดชอบ ด้านการใช้เทคโนโลยี ด้านการใช้ภาษาสามารถทดแทนการสอนในห้องเรียนปกติได้ ดังนั้นในบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ออกแบบให้นิสิตสามารถเลือกเรียนตามหัวข้อได้ โดยเนื้อหาจะแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ คือ 1.การเข้าใจสื่อดิจิทัล 2. การเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล 3. การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ให้แต่ละหัวข้อจะมีการะงาน/ชิ้นงานระหว่างเรียน ซึ่งบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองใช้จากกลุ่มทดลอง มีการปรับปรุงจนบทเรียนออนไลน์มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากขึ้น ก่อนที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. การศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ในระดับมากขึ้นไป ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 75.78 และค่าเฉลี่ย 3.79 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยนำเสนอเนื้อหาตามมาตรฐานความรู้หรือสมรรถนะทางวิชาชีพครูตามมาตรฐานที่คุรุสภากำหนด 3 หัวข้อ คือ (1) การเข้าใจสื่อดิจิทัล (2) การเข้าถึงและการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล และ

(3) การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา (คุรุสภา, 2563) และตามองค์ประกอบของทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาของ (สมาธิ นิธิวิเศษ และ ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม, 2562) องค์ประกอบเชิงสำรวจทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจนจำนวน 7 องค์ประกอบ รวมจำนวน 57 ตัวแปร ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 “การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล” องค์ประกอบที่ 2 “การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล” องค์ประกอบที่ 3 “การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล” องค์ประกอบที่ 4 “การเลือกใช้สื่อดิจิทัล” องค์ประกอบที่ 5 “การสร้างสรรค์สื่อเทคโนโลยี” องค์ประกอบที่ 6 “ความตระหนักรู้การใช้สื่อดิจิทัล” และองค์ประกอบที่ 7 “การสร้างสรรค์สื่อเบื้องต้น” อีกทั้งภาระงาน/ชิ้นงานในแต่ละหัวข้อก็เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จึงทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา หลังจากเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สำหรับนิสิตครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชมภูณัฐ พุฒินิเตอร์, 2563) เรื่องรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลแบบออนไลน์ด้วยการเรียนรู้แบบเชิงรุก สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่า ทักษะดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดตามลำดับ คือ 1) ด้านการสอนและการเรียนรู้ 2) ด้านการสร้างนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ 3) ด้านการค้นหาค้นหาข้อมูลและการใช้งานที่มีคุณภาพ 4) ด้านการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่มีอยู่ 5) ด้านการปกป้องข้อมูลตัวเองและป้องกันข้อมูลของผู้อื่น และ 6) ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ความต้องการในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูคือ ทักษะดิจิทัลในด้านรู้สร้างสรรค์เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านรู้ใช้ และด้านรู้เข้าใจ รูปแบบการฝึกทักษะดิจิทัลแบบออนไลน์ด้วยการเรียนรู้แบบเชิงรุกสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) การทดสอบก่อนเรียน 2) การเรียนรู้เนื้อหาบทเรียน ครอบคลุม 3 มิติคือ รู้ใช้ รู้เข้าใจ และรู้สร้างสรรค์ และ 3) การทดสอบหลังเรียน ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการฝึกทักษะดิจิทัลแบบออนไลน์ด้วยการเรียนรู้แบบเชิงรุกสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าอยู่ในระดับมากในด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านการวัดประเมินผล ด้านรูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัล และด้านเนื้อหาบทเรียน และความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางคือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ปริมาณเนื้อหาในแต่ละบทเรียนต้องมีความเหมาะสม ไม่มากจนเกินไป เพราะจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
2. การให้ภาระงาน/ชิ้นงาน ต้องคำนึงถึงเรื่องความสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอในแต่ละบทเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์ควบคู่กับการใช้ทฤษฎีต่างๆ และควรศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะการเรียนรู้ของแต่ละคนมีขีดจำกัดไม่เท่ากัน อาจทำให้ผลลัพธ์มีความแตกต่างกันออกไป
2. ควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านอื่น ๆ ให้ครอบคลุมและเหมาะสมทุกเพศ ทุกวัย เพราะในปัจจุบันทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญกับคนทุกคน

บรรณานุกรม

- De Cecco, J. P. (1968). *The psychology of learning and instruction: educational psychology*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. (2547). *การศึกษารูปแบบของ E-Learning ที่เหมาะสมกับการศึกษานอกโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กิตติพงษ์ พุ่มพวง. (2563, มกราคม – มีนาคม). *การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 21(1). 29 - 43.
- เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม. (2559). *การออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์ = Creative educational media design*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คุรุสภา. (2563). *กำหนดการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพครู ครั้งที่ 1*. สืบค้นจาก <https://www.ksp.or.th/ksp2018/2020/11/25005/>.
- จินตวิทย์ คล้ายสังข์. (2555). *อีเลิร์นนิ่งคอร์สแวร์ = E-Learning courseware : แนวคิดสู่การปฏิบัติสำหรับการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งในทุกระดับ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชมภูณัฐ พุฒินันตร. (2563, กรกฎาคม - กันยายน). *รูปแบบการพัฒนาทักษะดิจิทัลแบบออนไลน์ด้วยการเรียนรู้แบบเชิงรุก สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0*. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี. 17(1). 71 - 80.
- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิ่ง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ = e-Learning : from theory to practice*. กรุงเทพฯ: โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- นฤมล ศิริวงษ์. (2548). *การพัฒนา รูปแบบบทเรียนออนไลน์วิชาการเขียนหนังสือเพื่อการพิมพ์ในระดับอุดมศึกษา*. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- บงกช ทองเอี่ยม. (2561, มกราคม – มิถุนายน). *การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ*. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ. 4(1). 291 - 302.
- พระสาโรจน์ ธีรภุท. (2561). *การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อจัดการสอนศีลธรรมสำหรับนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ*. (ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ไพโรจน์ ติรณธนากุล. (2542). *การสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมวิธีสอนทักษะปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- ศยามน อินสะอาด. (2561). *การออกแบบบทเรียน e-Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง*. กรุงเทพฯ: ซีอีดูเคชั่น.
- สมาธิ นิลวิเศษ, และ ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2562, พฤศจิกายน - ธันวาคม). *การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษามหาบัณฑิตศึกษา*. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 12(6), 2283-2299.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562). *Digital literacy*. สืบค้นจาก <https://www.ocsc.go.th/DLProject/mean-dlp>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2561). *สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.2561 (ไตรมาส 1)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

อิทธิรัฐ ตันติวิทพงศ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะแบบผสมผสานโดยเน้นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานสำหรับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

การจัดการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

CREATIVITY - BASE LEARNING MANAGEMENT FOR ENHANCING CREATIVITY IN DRAMATIC ARTS SUBJECTS OF PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS

วิสาพร ฤกษ์ปฐมศักดิ์^{1*}, ดวงใจ สีเขียว², อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง³

Wisaporn Lerkpatomsak^{1*}, Duangjai Seekheio², Arethit Posrithong³

^{1,2,3}สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{1,2,3}Educational Science and Learning Management, Faculty of Education, Srinakharinwirot University

Corresponding author, e-mail: wisaporn.lerkpatomsak@g.swu.ac.th

Received : February 22, 2023; Revised: March 04, 2023; Accepted: April 20, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และศึกษาระดับพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จำนวน 3 แผน ซึ่งมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน เท่ากับ 0.67-1.00 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 0.50 ทั้ง 3 แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ แบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ มีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ โดยผู้วิจัยเลือกข้อคำถามจากจำนวน 8 ข้อ เพื่อใช้จริง จำนวน 4 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) สถิติทดสอบ ที่ (t-test for Dependent Samples) และการวัดความเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ (Relative Change Score) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขั้นการตั้งปัญหา 3) ขั้นค้นคว้าและคิด 4) ขั้นนำเสนอผลการศึกษาและ 5) ขั้นการประเมินผล ผลการศึกษาความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ พบว่า คะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.77 และคะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.73 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 29.61$, Sig. = <.001) ผลการศึกษาระดับพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.34 นักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 และนักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างสรรค์เป็นฐาน วิชานาฏศิลป์

ABSTRACT

The purpose of this research was to compare creativity and to study the developmental levels of creativity in dancing arts of Prathomsuksa Five students before and after school by using creative learning management as a basis. The sample group in this research consisted of Prathomsuksa Five students. Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School (Elementary School), with one room consisting of 30 students, randomly selected by grouping and Cluster Random Sampling. The research tools consisted of the following: (1) a learning management plan for dancing arts subjects using a creative teaching method as a basis. Correspondence with the assessment items was 0.67-1.00, which was greater than the 0.50 criterion for all 3 learning management plans. The statistics used for data analysis were a t-test and relative development. The results showed that (1) comparative results on creativity in dancing among 30 Prathomsuksa Five students showed that the mean score after school was significantly higher than before school at a .05 level with a t-statistic value equal to 29.61 (Sig. = .000); and (2) the development of creativity in the dance subject of 30 Prathomsuksa Five students after learning with creative learning as a base. There were 16 people with very high development, representing 53.34%, 13 people with high development, representing 43.33%, and one person with middle development, representing 3.33%, respectively.

Keywords: Creativity, Creativity-based learning, Dramatic Arts Subjects

บทนำ

โลกปัจจุบันได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว วิทยาการต่าง ๆ ได้เจริญรุดหน้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา หนึ่งในทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 คือความคิดสร้างสรรค์ เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญกับอนาคตที่กำลังเกิดขึ้น ทั้งอาชีพและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และนักเรียนจะต้องมีทักษะที่สามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างโลกปัจจุบันและอนาคต ทักษะที่จำเป็นทั้ง 4 ประการ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน และในศตวรรษที่ 21 เราต้องการคนที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีไหวพริบเป็นพิเศษ และการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ จะช่วยให้สามารถเชื่อมต่อกับอนาคตและเตรียมพร้อมสำหรับชีวิตที่ประสบความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 (วิรัตน์ แก้วสุต, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม 2551) และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนมีทักษะที่สำคัญที่จะช่วยให้เรียนรู้และคิดอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์และวิจารณ์ญาณ ซึ่งช่วยให้นักเรียนตัดสินใจอย่างรอบรู้เกี่ยวกับชีวิตของตนเองและชีวิตของผู้อื่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553)

ในปัจจุบันนี้พบว่า นักเรียนยังประสบปัญหาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากระบบ และบริบทสังคมไม่เอื้อให้คิดหรือเปิดโอกาสให้แสดงความคิดที่แตกต่าง เน้นเชื่อฟัง ปฏิบัติตาม มากกว่าให้อิสระทางการคิด (วิรัตน์ แก้วสุต, 2557) และ โรบินสัน เคน (2561) นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ต่ำลง เนื่องจากโรงเรียนเน้นการสอนที่เป็นวิชาการ เน้นเนื้อหา ปิดกรอบความคิดของนักเรียนนั้นส่งผลให้ความคิดนักเรียนต่ำลง ซึ่งสอดคล้องกับ ภัทร อภิวัฒนกุล และณาคิน

เหลืองนวล (2558) ได้กล่าวถึงรายงานของ The Martin Prosperity Institute (MPI) เรื่อง ความคิดสร้างสรรค์กับความสำเร็จ พบว่า ดัชนีความคิดสร้างสรรค์นานาชาติของประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 71 จาก 82 ประเทศที่ได้รับการประเมิน ซึ่งตามหลังประเทศในภูมิภาคเดียวกันอย่างสิงคโปร์ (9) มาเลเซีย (48) และฟิลิปปินส์ (54) ซึ่งดัชนีนี้ใช้ปัจจัยหลักของการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือ 3Ts ได้แก่ 1) Technology (เทคโนโลยี) 2) Talent (พรสวรรค์) และ 3) Tolerance (ความใจกว้าง) เป็นตัวชี้วัดสาเหตุหลักที่คะแนนดัชนีความคิดสร้างสรรค์นานาชาติของประเทศไทย อยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำนั้น เนื่องจาก อัตราส่วนของอาชีพในกลุ่ม “ชนชั้นสร้างสรรค์” มีสัดส่วนที่น้อยกว่าประเทศอื่น ๆ ส่งผลอย่างมากต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และจากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ได้พบปัญหาอย่างหลากหลาย ซึ่งการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์นั้นสามารถช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ปิ่นเกศ วัชรปาน (2559) ที่กล่าวว่า วิชานาฏศิลป์เป็นรายวิชาประกอบงานศิลปะที่มีความเหมาะสมในด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ซึ่งในรายวิชานาฏศิลป์ไทยไม่ใช่แค่การรักษาวัฒนธรรมของชาติเพียงแค่นั้น แต่มีประโยชน์อีกมากมายหลายด้าน โดยเฉพาะในด้านการแสดง ในขณะที่นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายในการรำหรือเต้นท่าเต้นประกอบเพลงนั้นนักเรียนจะมีความสุขสบายใจได้ผ่อนคลายส่งผลให้นักเรียนมีอารมณ์แจ่มใสกล้าแสดงออกมีความมั่นใจในตัวเองและมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น นักเรียนสามารถกล้าคิด กล้าทำมีอิสระในการเรียนรู้ แต่พบว่า การจัดการเรียนรู้รายวิชานาฏศิลป์ในปัจจุบันเป็นการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย และจากหนังสือเรียน ส่งผลให้นักเรียนไม่เข้าใจว่าเรียนนาฏศิลป์ไปเพื่ออะไร และนักเรียนไม่สนใจเรียน มีความรู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน ทำให้การปฏิบัติกิจกรรมไม่บรรลุผลตามหลักสูตร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนาฏศิลป์ต่ำลงอีกด้วย วิรัตน์ เพชรศรี และ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย (2551) พบว่า การจัดการแสดงนาฏศิลป์ไทยในศตวรรษที่ 21 จึงควรส่งเสริมทักษะของนักเรียนโดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์และความสนใจใฝ่รู้ สิ่งนี้จะช่วยให้นักเรียนสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ และช่วยให้พัฒนาความสามารถในการสร้างสรรค์ นักเรียนส่วนใหญ่รู้สึกไม่มั่นใจในการพูดต่อหน้าผู้อื่น และอาจทำให้การเรียนนาฏศิลป์เป็นเรื่องยาก หากเป็นคนเก็บตัวและมักไม่เข้าร่วมในกิจกรรมของชั้นเรียน สิ่งนี้อาจทำให้นักเรียนรู้และจำขั้นตอนต่าง ๆ ได้ยากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปสู่ปัญหาเกี่ยวกับความกล้าแสดงออกและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งทำให้ยากต่อการเรียนรู้ในระดับสูง

การจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) เป็นโรงเรียนที่ส่งเสริมนักเรียนในด้านการคิดการสร้างสรรค์และการกล้าแสดงออก แต่นักเรียนนั้นมีความแตกต่างของพัฒนาการของด้านความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ครูในรายวิชานาฏศิลป์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ซึ่งมีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน ในปีการศึกษา 2563 พบว่า การจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ของนักเรียนในระดับชั้นประถมประถมศึกษาปีที่ 5 มีกรอบในความคิดของตนเองซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถคิดผลงานออกมาได้หรือมีการปรับและในบางส่วนคัดลอกจากผลงานคนอื่น นักเรียนมีความเขินอายในการแสดงออกหน้าชั้นเรียน ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น นักเรียนมีความกังวลในการคิดและนำเสนองาน ซึ่งมีนักเรียนจำนวนน้อยมากที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนส่วนใหญ่จะถนัดกับการทำตามแบบหรือตามสิ่งที่นักเรียนเคยพบเห็นมาก่อนมากกว่าพยายามคิดขึ้นมาใหม่ ทั้งที่นาฏศิลป์เป็นวิชาที่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ค่อนข้างง่าย และนักเรียนที่ชอบศิลปะหรือนาฏศิลป์น่าจะเป็นนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ แต่ความคิดนี้อาจไม่เป็นความจริงเสมอไป ถ้าไม่ได้รับการส่งเสริมมาอย่างถูกต้อง จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องตระหนักและหาวิธีการเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และรู้ถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีความจำเป็นต่อสังคม ทั้งในด้านการเรียนและการทำงานในอนาคต ยังต้องมีการพัฒนาตนเองให้มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูงเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) เป็นโรงเรียนแห่งการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเข้าสู่ทุกะที่

จำเป็นในศตวรรษที่ 21 นอกจากความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญในปัจจุบัน อีกสิ่งหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญสำหรับนักเรียนคือการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมออกแบบมาเพื่อให้ นักเรียนแต่ละคนรู้ว่าตนเองเป็นอย่างไร (วิจารณ์ พานิช, 2555) การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีนักเรียนเป็นสำคัญ หลักการรูปแบบการเรียนการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐานออกแบบตามทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของศาสตราจารย์ อี พอล ทอร์เรนซ์ (E. Paul Torrance) และแนวทางการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ แบบความคิดแนวขนานของเอ็ดเวิร์ด เดอโบโน (Edward de Bono) คือความคิดสร้างสรรค์สามารถเรียนรู้ได้ ไม่เกี่ยวข้องกับพรสวรรค์ส่วนตัว ความคิดสร้างสรรค์ไม่ได้เกิดจากแรงบันดาลใจเพียงเท่านั้น การพัฒนาความคิดจะต้องไม่มีความคาดหวังตามแบบนิสัยเดิม ๆ และไม่มีในแบบความคิดทั่วไป ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสร้างสรรค์เป็นฐานในหลายประเทศ โดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ ขั้นที่ 2 ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ ขั้นที่ 3 ค้นคว้าและคิดขั้นที่ 4 นำเสนอผลงานและขั้นที่ 5 ประเมินผลจะช่วยให้ นักเรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่ออนาคต การให้การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะ (Perspectives) กระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม (Tradition Paradigm) ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) ที่ให้โลกของนักเรียนและโลกความเป็นจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนกรเรียนรู้ (วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์, 2558, น. 23) การจัดการเรียนรู้ทางศิลปะ โดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity Base Learning : CBL) มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งสอดคล้องกับ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (2558) ได้ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า กระตุ้นความสนใจนักเรียน ทำให้นักเรียนนั้นมีความรู้อยากเรียน สนใจค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ผูกพันการตั้งปัญหาและแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล ผูกการทำงานเป็นกลุ่ม การฝึกนำเสนอและวิจารณ์แบบสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม โดยครูสนับสนุนให้นักเรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอความคิด และส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายด้วยตนเองในสิ่งที่ตนเองสนใจ ร่วมกับกลุ่มเพื่อน ทำให้กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร กล้าตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาจากสิ่งที่ตนเองสงสัยจนนำไปสู่การค้นพบคำตอบ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากแนวคิดและเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็น ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สำคัญ และเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ด้วยผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) เพื่อให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาระดับพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

1. ขั้นการกระตุ้นความสนใจ
2. ขั้นการตั้งปัญหา
3. ขั้นค้นคว้าและคิด
4. ขั้นนำเสนอผลการศึกษา
5. ขั้นการประเมินผล

ตัวแปรตาม

ความคิดสร้างสรรค์

วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
(คิดคลอง คิดริเริ่ม คิดยืดหยุ่น คิดละเอียดลออ)

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ สูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ หลังจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในระดับกลางขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร สังกัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 8 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 240 คน ซึ่งมีการจัดนักเรียนแต่ละห้องเรียนแบบคละความสามารถ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 1 ห้องเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร สังกัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตัวแปรตาม คือ ความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

- 1) ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตมหาวิทยาลัย เพื่อส่งไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร(ฝ่ายประถม) จังหวัดกรุงเทพมหานคร
- 2) ผู้วิจัยชี้แจงนักเรียนเกี่ยวกับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดง
- 3) ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- 4) ดำเนินการจัดการเรียนรู้ในรายวิชานาฏศิลป์ โดยจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ ตามแผนการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน รวม 12 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง
- 5) เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ตามกำหนดจึงดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน วิชานาฏศิลป์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ จำนวน 3 แผน รวม 12 ชั่วโมง ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน
- 2) ขั้นตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่ม 3) ขั้นค้นคว้าและคิด 4) ขั้นนำเสนอ 5) ขั้นประเมินผล โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับรายการประเมิน เท่ากับ 0.67-1.00 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 0.50 ทุกรายการประเมิน ทั้ง 3 แผนการจัดการเรียนรู้
- 3) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นข้อคำถามแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ด้วยสถิติทดสอบที (t – test for Dependent Samples) (ล้วน สายยศ, 2528)
2. การศึกษาระดับพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ด้วยวิธีการวัดความเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ (Relative Change Score) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับพัฒนาการ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554)

โดยมีเกณฑ์การพิจารณาพัฒนาการ ดังนี้

คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 76 - 100	ระดับพัฒนาการสูงมาก
คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 51 - 75	ระดับพัฒนาการสูง
คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 26 - 50	ระดับพัฒนาการกลาง
คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 0 - 25	ระดับพัฒนาการต่ำ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง สรุปได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน พบว่า คะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.77 และ คะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.73 โดย ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 29.61$, Sig. = $<.001$)

ตาราง 1 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S	t-test	p
ก่อนเรียน	30	20	8.77	1.59	29.61*	.000
หลังเรียน	30	20	16.73	1.57		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนมีพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.34 นักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 และนักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 ตามลำดับ

ตาราง 2 แสดงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ตามเกณฑ์คะแนนพัฒนาการเทียบระดับพัฒนาการ โดยใช้แผนการจัดการเรียนการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน รายวิชานาฏศิลป์

คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์	ระดับพัฒนาการ	คะแนน	จำนวนคน	ร้อยละ
76 - 100	สูงมาก	76.92 - 88.89	16	53.34
51 - 75	สูง	53.85 - 72.73	13	43.33
26 - 50	กลาง	45.45	1	3.33
0 - 25	ต่ำ	-	-	-
รวม			30	100

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนจำนวน 30 คน พบว่า มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 8.77 และค่าเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 16.73 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ที่ (t -test แบบ Dependent) พบว่ามีค่า สถิติที่ เท่ากับ 29.61 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Sig. = $<.001$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับที่ วิริยะ

ฤชาชัยพาณิชย์ (2558) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ Creativity-Based Learning เป็นวิธีการเรียนการสอนที่นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อช่วยในการแก้ปัญหา ทำได้โดยการให้ผู้สอนเปลี่ยนจากการเป็นผู้บรรยายเป็นผู้บรรยาย ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้จากคนที่รู้ที่กำลังทำอะไรอยู่ได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตและสอดคล้องกับ อัมพร เลิศณรงค์ (2559) ที่ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนภาษาไทยโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง การเขียน โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานในการเขียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เขียนหลังเลิกเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ ศุภพงษ์ ศรีมัย (2562) งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบสร้างสรรค์โดยใช้งานเป็นฐานเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า มีการใช้โปรแกรมการสอนแบบเน้นการเรียนรู้ในการสอน จากผลงานที่สร้างสรรค์ทำให้นักเรียนทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น คะแนนเฉลี่ยหลังการทดสอบเท่ากับ 18.13 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังการทดสอบของนักเรียนกลุ่มควบคุมแผนการสอนปกติ 14.90 คะแนน และค่า t ระหว่างกลุ่มเท่ากับ 2.33 การเรียนรู้ด้วยการทำงานเป็นฐานมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมากกว่าการสอนด้วยแผนการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า การใช้วิธีการสอนที่สร้างสรรค์ช่วยเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาด้านทักษะทางวิชาการ นอกจากนี้ ทักษะการทำงานกลุ่มดีขึ้น เช่นเดียวกับการสื่อสารและการจัดการเวลา และสอดคล้องกับ Huang (2019) มีการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการสร้างสรรค์ของนักเรียนเกิดขึ้นได้จากการปฏิสัมพันธ์แบบหลายทางระหว่างการได้รับความรู้การแบ่งปันและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จะควบคุมความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างการได้รับความรู้และความร่วมมือเพื่อความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นจำเป็นต้องมีการแบ่งปันความรู้และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีอีกด้วย

2. ผลการศึกษาระดับพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ วิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน 5 จำนวน 30 คน นักเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ เท่ากับ 72.88 ซึ่งมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูง นักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.34 นักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับสูง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 และนักเรียนมีพัฒนาการอยู่ในระดับกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีการจัดการเรียนรู้โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนสามารถศึกษาและทำกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความคิดคล่องแคล่ว เป็นการส่งเสริมความสามารถของนักเรียนในการคิดหาคำตอบได้มากในเวลาที่กำหนด ด้านความคิดริเริ่ม เป็นการส่งเสริมความสามารถ ด้านความคิดแปลกใหม่ของนักเรียนที่ไม่ซ้ำกับคนอื่นส่วนใหญ่ ด้านความคิดยืดหยุ่น เป็นการส่งเสริมความสามารถนักเรียนที่จะคิดหาคำตอบได้หลายทาง ด้านความคิดละเอียดลออ เป็นการนำความคิดที่ได้จากตอนแรกมาต่อยอดให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ขึ้นมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิพรพรรณ ศรีสุวรรณ (2562) ได้ศึกษาวิจัยฐานการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สร้างสรรค์ ส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้ โครงการวิจัยประสิทธิผลและการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ บนพื้นฐานการจัดการเรียนรู้สร้างสรรค์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ 1) โปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ 2) แบบทดสอบอัตนัยเชิงแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และ 3) แบบทดสอบวัดผลการเรียน ผลการวิจัย 1) แผนการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด คือ เหมาะสม 2) โครงการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ 81.58/81.50 และ 3) การแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ก่อนระหว่าง และหลังเรียน นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ในทุกด้าน ได้คะแนนสูงสุด (ร้อยละ 84) และคะแนนต่ำสุดสำหรับแผนปฏิบัติการ (ร้อยละ 75) จากการเข้าใจความท้าทาย และสอดคล้องกับ Esen (2014, pp. 3494-

3498) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (PBL) ที่เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยได้ทำการศึกษากับนักเรียนปีที่ 1 สาขาสถิติ มหาวิทยาลัย Dokuz Eylül เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้มีการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ (Torrance Creative Aesthetic Oral AB Form) ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเพิ่มมากขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน อีกทั้งทักษะด้านอื่นไม่ว่าจะเป็นการคิดอย่างยืดหยุ่น การรวบรวมความคิดและความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

จากผลการวิจัย เป็นสิ่งสำคัญสำหรับครูที่จะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้นักเรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ ตัวนักเรียนเอง ครูผู้สอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ บรรยากาศการเรียนรู้ สภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู ระดับความเข้าใจของผู้ปกครอง และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูง ครูควรเสริมกิจกรรมด้วยจิตวิทยาที่เหมาะสมกับนักเรียน การให้ความสำคัญกับนักเรียนและให้เวลาพวกเขาคิดและลงมือทำจะช่วยให้พวกเขาพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างอิสระ นอกจากนี้ การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นมิตรและไร้ตำหนิจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ผู้ปกครองสามารถช่วยได้โดยให้การสนับสนุนการศึกษาต่อหรือแก้ปัญหาในที่ทำงาน นักเรียนที่ได้ระดับพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ครูมีการเสริมด้วยการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้อยู่ในระดับสูง โดยจัดกิจกรรม เกม การพูดคุย เพื่อเปิดกรอบความคิด กระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือทำด้วยตนเอง สร้างสรรค์ผลงานบ่อยและถี่ขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบการสร้างสรรค์เป็นฐาน ขั้นกิจกรรมกลุ่มการดำเนินกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ร่วมกันสร้างผลงานสร้างสรรค์ ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนคิดนอกกรอบและให้คิดอย่างหลากหลายตามความสนใจของนักเรียน เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนได้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
2. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญกับการจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทุกขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันไปตามลำดับ โดยต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการสนับสนุนให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมอย่างราบรื่น และบรรลุจุดมุ่งหมายทุกครั้ง
3. การจัดการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์เป็นฐาน ครูควรศึกษาและทำความเข้าใจในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยวางแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจน ครูควรกำหนดเวลาในแต่ละขั้นตอนและควบคุมเวลาให้เหมาะสมและควรเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติภายในเวลาที่กำหนด
4. ครูผู้สอนกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ช่วยกันตั้งปัญหาและคิดค้นหาคำตอบ โดยการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ไปศึกษาร่วมกับทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดแก้ปัญหา ทักษะด้านความร่วมมือ และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น
2. ควรมีการติดตามผลในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อศึกษาความคงทนของความคิดสร้างสรรค์ เช่น ภายใน 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน เป็นต้น

บรรณานุกรม

- Huang. (2019). Discovering the creative processes of students: Multi-way interactions among knowledge acquisition sharing and learning environment. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*. (26), 1-14.
- ปิ่นเกศ วัชรปาน. (2559). *ตำราการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์*. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- ภัทร อภิวัฒน์กุล และณาคิน เหลืองนวล. (2558). "ความคิดสร้างสรรค์" ปัจจัยสร้างอำนาจต่อรองในเวทีโลก. <https://www.komchadluek.net/kom-lifestyle/211741>
- โรบินสัน เคน. (2561). *จะสร้างสรรค์ชีวิต ต้องคิดนอกกรอบ = Out of our minds : the power of being creative*. (วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น
- ล้วน สายยศ. (2528). *หลักการวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ศึกษาพร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิพรพรรณ ศรีสุวรรณ. (2562). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่4. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วิรัตน์ แก้วสุด. (2557). พัฒนายุทธศาสตร์การจัดการการเรียนรู้โดยบูรณาการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และทฤษฎีชินเน็คติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการสร้างสรรค์งานศิลปะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, อุดรธานี.
- วิรัตน์ เพชรศรี และ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย. (2551). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางนาฏศิลป์ ของผู้เรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยบูรพา*, 4(2).
- วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*. 1(2),
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2554). *การวิเคราะห์พหุระดับ = Multi-level analysis*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภพงษ์ ศิริมัย. (2562). การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษา. (การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ.
- อัมพร เลิศณรงค์. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง การเขียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

**ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัด
เทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน**
**THE PRIORITY NEEDS OF DEVELOPING ACADEMIC MANAGEMENT OF RANGSIT
CITY MUNICIPALITY SCHOOLS PATHUM THANI PROVINCE BASED ON
THE CONCEPT OF STUDENT WELL-BEING**

พรพรหม พานิชเจริญ^{1*} ชีรภัทร กุโลภาส²

Pornprom Panitjaroen^{1*} Dhirapat Kulophas²

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Department of Educational Management, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

*Corresponding Author E-mail : 6480184127@student.chula.ac.th

Received: March 15, 2023; Revised: April 24, 2023; Accepted: May 01, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 8 คน และครูผู้สอน จำนวน 73 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี โดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์หาค่าความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน ในภาพรวมคือ 0.127 ($PNI_{Modified} = 0.127$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การพัฒนาหลักสูตร ($PNI_{Modified} = 0.136$) รองลงมา คือ การการวัดและประเมินผล ($PNI_{Modified} = 0.126$) และขอขยายการบริหารวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{Modified} = 0.121$)

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น การพัฒนาการบริหารวิชาการ ความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the priority needs of developing academic management of Rangsit City Municipality schools Pathum Thani Province based on the concept of student well-being. The informants consisted of 8 administrators and 73 teachers. The research instruments were a rating-scaled questionnaire about approaches for developing academic management of Rangsit City Municipality schools Pathum Thani Province based on the concept of student well-being and evaluation form to testify appropriateness and feasibility of approaches. The data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, PNI_{Modified}, mode, and content analysis. The result showed that overall, the priority needs of developing academic management of Rangsit City Municipality schools Pathum Thani Province based on the concept of student well-being was 0.127 (PNI_{Modified} = 0.127). The highest priority need was developing a school curriculum (PNI_{Modified} = 0.136), followed by measurement and evaluation (PNI_{Modified} = 0.126) and the lowest priority needs was developing students' learning process (PNI_{Modified} = 0.121).

Keywords: Priority needs, Developing Academic Management, Student Well-Being

บทนำ

สหประชาชาติได้มีมติเชิญชวนให้รัฐบาลของประเทศสมาชิกทั่วโลกนำมามุมมองความอยู่ดีมีสุขไปกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะ เนื่องจากสหประชาชาติแสดงความเห็นว่าการชี้วัดผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ไม่เพียงพอที่จะชี้แนะหรือทำให้ประชาชนมีความสุข (ดวงพร อุ่นจิตต์, 2557, น. 15) ดังนั้นรัฐบาลไทยจึงเล็งเห็นความอยู่ดีมีสุขของคนไทยให้เป็นหนึ่งในการพัฒนาประเทศ เห็นได้จากการที่รัฐบาลได้บรรจุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทยไว้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 นับจากนั้นมาประเทศไทยจึงได้มีการเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคนให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม คนไทยในทุกช่วงวัยเป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12, 2560, น. 15) และตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาคนในทุกมิติและทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยตัวชี้วัดที่ 1 ได้กล่าวถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาวะ และความเป็นอยู่ที่ดีของคนไทย (ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580), 2561, น. 31) แต่ในปัจจุบัน คุณภาพการศึกษาของประเทศไทยได้ลดลง อีกทั้งระดับสุขภาวะ และโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา/ฝึกอบรมลดลง (กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13, 2564, น. 58)

เทศบาลนครรังสิต คือหนึ่งในองค์กรที่ให้ความสำคัญด้านคุณภาพชีวิตและการสร้างเสริมสุขภาวะ แต่กลับพบว่าโรงเรียนในสังกัดมีข้อควรพัฒนาด้านสุขภาวะในทุกระดับชั้น โดยมีข้อมูลจากวิสัยทัศน์เทศบาลนครรังสิต ที่กล่าวว่า “เปลี่ยนแปลงนครรังสิต เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า” ภารกิจที่ 2 การส่งเสริมภารกิจด้านสาธารณสุข สร้างเสริมสุขภาวะ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาด้านคุณภาพชีวิต และเป้าประสงค์ที่ 3 คือ พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนแบบองค์รวม ทั้งการดูแลสุขภาพ การศึกษา สวัสดิการและสิ่งแวดล้อม (แผนพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลนครรังสิต พ.ศ. 2566-2570, 2565, น. 44) แต่เมื่อพิจารณาจากรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) ของแต่ละโรงเรียนในสังกัด ต่างพบว่ามียุทธศาสตร์ที่ควรพัฒนาในทิศทางเดียวกัน เช่น โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับชั้นอนุบาล ควรจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนรู้จักปรับตัวเข้ากับสถานการณ์

ใหม่ ๆ ควรส่งเสริมทักษะการเล่นแบบร่วมมือและรู้จักการรอคอย (โรงเรียนนครรังสิต สิริเวชชะพันธ์, 2564, น. 35) โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษา ครูควรมีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวก ให้เด็กรักครู ครูรักเด็ก และ เด็กรักเด็ก เพื่อนช่วยเพื่อนคนเก่งสอนคนอ่อน เด็กรักที่จะเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข (โรงเรียนดวงกมล, 2564, น. 25) และโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษา ถึงแม้โรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และการจัดการตนเอง เพื่อฝึกทักษะในการช่วยเหลือตนเอง และช่วยเหลือผู้อื่นและด้านสุขภาพทางกายและจิตสังคม โดยจัดให้นักเรียนร่วมกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศ แต่กลับพบว่ามาตรฐานคุณภาพผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง (โรงเรียนมัธยมนครรังสิต, 2564, น. 49)

การบริหารวิชาการนับว่าเป็นงานที่สำคัญที่สุด และเป็นหัวใจสำคัญของสถานศึกษาที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง (ไพลิน พิงพิทยากุล, 2562, น. 3) การบริหารวิชาการยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน (Ashdown & Bernard, 2012, p. 397-405 และ Barry et al., 2013, p. 16) แต่จากรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิตผนวกกับข้อมูลด้านการบริหารวิชาการ สะท้อนให้เห็นว่า โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิตยังไม่ทราบความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการ โดยใช้กรอบแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนอย่างแน่ชัด ทั้งการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ซึ่งส่งผลให้ระดับความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่คาดหวัง และจะนำไปสู่ผลกระทบต่อดัชนีชี้วัดผู้เรียนในอนาคต เนื่องจากรายงานของ Oxford Impact Evaluating Educational Products And Services From Oxford University Press กล่าวว่า ระดับความอยู่ดีมีสุขที่ต่ำและปัญหาสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้อง อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพและพัฒนาการของเด็ก ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นอุปสรรคเมื่อเด็ก ๆ โตขึ้น และยังมีความเชื่อมโยงไปถึงปัญหาความยากจน ความเสียเปรียบ และการถูกกีดกัน (Penelope Woolf and Jane Digby, 2021, p. 7)

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ยังคงต้องพัฒนาการจัดการศึกษาเกี่ยวกับความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน และด้วยบริบทของเทศบาลนครรังสิตที่โรงเรียนส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนระดับชั้นอนุบาลและประถมศึกษา การพัฒนาผู้เรียนโดยใช้การพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงปัญหาวิจัยและความสำคัญในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี โดยใช้กรอบแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพสืบต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน และนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

1) การบริหารวิชาการ ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล (กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจ การบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550, 2550, น. 29-30; พระมหาประยุทธ์ ปยุตโต(ยารวิชัย) และคณะ, 2564, น. 385-398; และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) โดยมีความหมายดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความหมายของการบริหารวิชาการ

องค์ประกอบการบริหารวิชาการ	ความหมาย
1. การพัฒนาหลักสูตร	การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การกำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้
2. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้	การดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้
3. การวัดและประเมินผล	การดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผล การพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผล และการวัดประเมินผลตามสภาพจริง

2) แนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน ประกอบด้วย ความพึงพอใจในตนเอง การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต การมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้รอบข้าง การได้รับความช่วยเหลือจากครู การมีอิสระในการเรียนรู้ การมีทัศนคติเชิงบวกทางวิชาการ การเข้าร่วมกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย และการมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่ดี (Anderson & Graham, 2016, p. 348-366; Tong et al., 2019, p. 509-521; González-Zamar et al., 2020, p. 1-27; Clement, 2010, p. 37-62; Orkibi & Ronen, 2017, p. 37-62; McKeering et al., 2021, p. 69-92; OECD, 2017, p. 140-142; Ratelle et al., 2013, p. 893-910; Rodríguez-Ferrandez et al., 2016, p. 20-28; Yalçın & Malkoç, 2015, p. 915-929 และ พรทิพย์ จัปจิตต์, 2564, น. 1-8) โดยมีความหมายดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความหมายขององค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน

องค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน	ความหมาย
1. ความพึงพอใจในตนเอง (Self-esteem)	การรู้สึกพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ด้านการเรียนที่เกิดขึ้น สามารถรับรู้และเข้าใจธรรมชาติในสิ่งที่ตัวเองเป็น และยอมรับตัวตนของตัวเอง
2. การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต (Purpose in life)	การมีเป้าหมายและทิศทางในชีวิต และดำเนินชีวิตด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการเรียนตามที่ตั้งใจไว้
3. การมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้รอบข้าง (Interpersonal Relationship)	การมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้รอบข้าง เช่น ครู และเพื่อน ๆ ผ่านการจัดการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน
4. การได้รับความช่วยเหลือจากครู (Teacher support)	การได้รับความช่วยเหลือจากครูอย่างเต็มที่ เมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาด้านการเรียน
5. การมีอิสระในการเรียนรู้ (Sense of agency in learning)	การที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ตามสิ่งที่ตนเองสนใจหรือถนัด

องค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน	ความหมาย
6. การมีทัศนคติเชิงบวกทางวิชาการ (Positive academic attitude)	การมีความกระตือรือร้นในการมาโรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรม การเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ และพยายามทำความเข้าใจบทเรียน อยู่เสมอ
7. การเข้าร่วมกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical Activity)	การเข้าร่วมกิจกรรม กีฬา หรือการออกกำลังกายต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายตั้งแต่ระดับปานกลาง (Moderate) ¹ ซึ่งโรงเรียนจัดขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน
8. การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี (Good Eating Habit)	การที่ผู้เรียนรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการตามช่วงวัย และครบทุกมื้ออาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/กรณีศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้อำนวยการและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี จำนวน 101 คน และใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 81 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวม 8 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) และครูผู้สอนจากทุกโรงเรียน จำนวน 73 คน โดยเลือกแบบวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน (E) $\pm 5\%$

ตัวแปรที่ศึกษา

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามออนไลน์ โดยการส่งแบบสอบถามในรูปแบบลิงก์ Google Forms ให้แก่ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 81 คน และผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งแบบสอบถามทุกข้อนั้นได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน และระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล อยู่ภายใต้การให้คำปรึกษาแนวทางในการเก็บข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษาและแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมานั้น ผ่านการตรวจสอบแล้วว่า ผู้ให้ข้อมูลได้ตอบคำถามครบถ้วนทุกประเด็นอย่างสมบูรณ์

¹การเคลื่อนไหวร่างกายตั้งแต่ระดับปานกลาง (Moderate) คือ การเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยปานกลาง หัวใจเต้นเร็วขึ้น หายใจเร็วขึ้น หน้าแดงมีเหงื่อซึม ยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ เช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยาน เดินขึ้นลงบันได ทำสวน การเสิร์ฟอาหาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการ โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครวังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน โดยได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ดังนี้

- 1) ผู้เชี่ยวชาญเป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 2 คน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญเป็นครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีความเชี่ยวชาญด้านความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน จำนวน 1 คน

โดยผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับองค์ประกอบ ซึ่งใช้เทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.66 จำนวน 18 ข้อคำถาม และ 1.00 จำนวน 104 ข้อคำถาม

ทั้งนี้แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครวังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครวังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหลักสูตร 39 ข้อ ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ 39 ข้อ และ ด้านการวัดและประเมินผล 39 ข้อ รวมทั้งสิ้น 117 ข้อ เป็นแบบตอบสนองคู่ (Duel-response Format) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายประกอบ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยทั้ง 5 ระดับของ Best (1981) และการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นจากสูตร Modified Priority Need Index ($PNI_{Modified}$) และจัดลำดับความต้องการจำเป็น นำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ โดยใช้สูตรคำนวณ $PNI_{Modified}$ ของสุวิมล ว่องวาณิช (2562)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 85.2 และเพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.8 ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 วุฒิการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 79 และมีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 51.9

ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นโดยพิจารณาจากกรอบแนวคิดการวิจัยทั้ง 2 กรอบแนวคิด ได้แก่ การบริหารวิชาการและองค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน โดยได้สรุปลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครวังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน พิจารณาตามองค์ประกอบของการบริหารวิชาการพบว่า การพัฒนาหลักสูตรมีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด

($PNI_{Modified} = 0.136$) รองลงมา คือ การวัดและประเมินผล ($PNI_{Modified} = 0.126$) และการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{Modified} = 0.121$) ตามลำดับ

ความต้องการจำเป็นของการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครวังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน พิจารณาตามองค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน มีผลดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร รายข้อย่อย พบว่า การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.140$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ความพึงพอใจในตนเอง ($PNI_{Modified} = 0.159$) การกำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นรองลงมา ($PNI_{Modified} = 0.136$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ความพึงพอใจในตนเอง ($PNI_{Modified} = 0.147$) และการประเมินผลการเรียนรู้ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด ($PNI_{Modified} = 0.132$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ความพึงพอใจในตนเอง ($PNI_{Modified} = 0.150$)

2. ด้านการวัดและประเมินผล รายข้อย่อย พบว่า การวัดประเมินผลตามสภาพจริง มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.127$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต ($PNI_{Modified} = 0.138$) และทั้งการดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผลและการพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผลต่างมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นรองลงมาในระดับที่เท่ากัน ($PNI_{Modified} = 0.125$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดของการดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผลและการพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผล คือ ความพึงพอใจในตนเอง ($PNI_{Modified} = 0.148$ และ $PNI_{Modified} = 0.157$ ตามลำดับ)

3. ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ รายข้อย่อย พบว่า การจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified} = 0.123$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต ($PNI_{Modified} = 0.146$) และทั้งการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ต่างมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นรองลงมาในระดับที่เท่ากัน ($PNI_{Modified} = 0.120$) ซึ่งข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดของการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ คือ ความพึงพอใจในตนเอง ($PNI_{Modified} = 0.137$) และข้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดของการจัดการเรียนรู้ คือ การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต ($PNI_{Modified} = 0.12$)

ผลการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครวังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน แยกข้อย่อยตามขอบข่ายของการบริหารวิชาการ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลำดับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี
ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน แยกย่อยตามขอบข่ายของการบริหารวิชาการ

การบริหารวิชาการ		องค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน								PNI _{Modified}	ลำดับ
		1. ด้านจิตใจ		2. ด้านสังคม		3.ด้านสติปัญญา		4. ด้านร่างกาย			
		1.1 ²	1.2 ³	2.1 ⁴	2.2 ^๕	3.1 ⁶	3.2 ^๗	4.1 ⁸	4.2 ⁹		
1. การพัฒนาหลักสูตร	1.1การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น	0.159 (1)	0.155 (2)	0.128 (8)	0.138 (5)	0.139 (4)	0.141 (3)	0.130 (7)	0.132 (6)	0.140	1
	1.2การกำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	0.147 (1)	0.137 (4)	0.135 (5)	0.131 (6)	0.125 (8)	0.141 (2)	0.129 (7)	0.140 (3)	0.136	2
	1.3การประเมินผลการเรียนรู้	0.150 (1)	0.140 (3)	0.120 (8)	0.143 (2)	0.124 (6)	0.127 (5)	0.121 (7)	0.128 (4)	0.132	3
	รวม PNI _{Modified}									0.136	1
	2.1 การดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	0.137 (1)	0.121 (4)	0.108 (8)	0.135 (2)	0.122 (3)	0.119 (5)	0.108 (7)	0.108 (6)	0.120	2
	2.2การจัดการเรียนรู้	0.125 (2)	0.127 (1)	0.122 (3)	0.120 (5)	0.121 (4)	0.114 (7)	0.112 (8)	0.118 (6)	0.120	2
2. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้	2.3การจัดบรรยากาศสื่อ และแหล่งการเรียนรู้	0.142 (2)	0.146 (1)	0.115 (6)	0.104 (8)	0.117 (5)	0.126 (3)	0.112 (7)	0.123 (4)	0.123	1
	รวม PNI _{Modified}									0.124	3
3. การวัดและประเมินผล	3.1การดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผล	0.148 (1)	0.126 (4)	0.115 (7)	0.125 (5)	0.129 (2)	0.128 (3)	0.119 (6)	0.111 (8)	0.125	2
	3.2การพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผล	0.157 (1)	0.123 (4)	0.142 (2)	0.114 (7)	0.089 (8)	0.131 (3)	0.122 (6)	0.122 (5)	0.125	2
	3.3การวัดประเมินผลตามสภาพจริง	0.136 (2)	0.138 (1)	0.133 (4)	0.127 (5)	0.109 (8)	0.136 (3)	0.116 (7)	0.130 (6)	0.127	1
	รวม PNI _{Modified}									0.126	2
	รวมทั้งสิ้น PNI _{Modified}									0.127	

² ความพึงพอใจในตนเอง, ³ การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต, ⁴ การมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้รอบข้าง, ⁵ การได้รับความช่วยเหลือจากครู

⁶ การมีอิสระในการเรียนรู้, ⁷ การมีทัศนคติเชิงบวกทางวิชาการ, ⁸ การเข้าร่วมกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย, ⁹ การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี

อภิปรายผล

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ตามแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน สามารถสรุปได้ว่า ความต้องการจำเป็นในภาพรวม คือ 0.127 ($PNI_{Modified} = 0.127$) องค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนที่ลำดับความต้องการจำเป็นมีความถี่มากที่สุด ทั้งด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ คือ การพึงพอใจในตนเอง เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความต้องการจำเป็น แม้จะต่ำกว่า 0.32 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด หมายถึง มีความต้องการจำเป็นแต่ยังไม่วิกฤติมาก (สุวิมล ว่องวานิช, 2548, น. 193-211) แต่ข้อค้นพบดังกล่าว ทำให้เห็นว่าผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน โรงเรียนสังกัดเทศบาลนครรังสิตส่วนใหญ่ต่างให้ความสำคัญกับความพึงพอใจในตนเองของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นข้อค้นพบสำคัญ และทางผู้วิจัยสามารถนำข้อค้นพบไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงแผน ตลอดจนเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญให้กับผู้บริหารในการตัดสินใจเชิงนโยบายและการวางแผนการพัฒนาต่อไป (สุบิน ยุระรัช, 2554, น. 31-54) อีกทั้งยังเป็นไปตามแนวคิดการนำข้อค้นพบไปใช้ประโยชน์ของ Patton (1997) จากหนังสือที่ชื่อว่า “Utilization-focused evaluation” ทั้งนี้ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของการบริหารวิชาการทั้ง 3 ด้าน ตามที่ระบุไว้ในกรอบแนวคิด ที่สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร รายข้อย่อย สามารถเรียงลำดับความต้องการจำเป็นคือ การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การกำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน พบว่า ความพึงพอใจในตนเอง มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุดในทุกด้านของการพัฒนาหลักสูตร ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรที่ดีนั้น ไม่เพียงแต่เป็นการพัฒนาหลักสูตรตามเนื้อหาวิชาการ แต่ควรสอดแทรกให้ผู้เรียนรับรู้ เข้าใจ และยอมรับในตัวตนของตนเอง เนื่องจากการมีความพึงพอใจในตนเองจะนำไปสู่การมีความอยู่ดีมีสุขด้านจิตใจ

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาตามบริบทของเทศบาลนครรังสิต ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นขึ้นเอง ผู้ให้ข้อมูลอาจเห็นว่าเป็นช่องทางสำคัญในการสอดแทรกเนื้อหาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาตัวตน สามารถเรียนรู้และเข้าใจตนเอง และนำไปสู่ความพึงพอใจในตนเองได้ในที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Beane (1982) ที่กล่าวว่า เป้าหมายของโรงเรียนควรรวมถึงการเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเองในแง่ของการพัฒนามนุษย์ นอกเหนือจากแนวคิดทางวิชาการเพียงอย่างเดียว โดยหลักสูตรควรนำไปสู่ความชัดเจนในแนวคิดเกี่ยวกับตัวตนที่ตนเองมองเห็น การพัฒนาความพึงพอใจในตนเอง และความชัดเจนในค่านิยมที่ตนยึดถือ โดยมีความพึงพอใจในตนเองเป็นพื้นฐาน

จะเห็นได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษามีส่วนสำคัญในการพัฒนาความพึงพอใจในตนเองของผู้เรียน และในแง่ของการศึกษานั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในตนเอง เพราะความพึงพอใจในตนเองที่ต่ำนำไปสู่ผลกระทบหลายด้านในชีวิต ดังที่ Nguyen et al. (2019) กล่าวว่า ความพึงพอใจในตนเองมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และความเครียดด้านการเรียน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้เรียนอย่างมากและเชื่อมโยงกับความคิดฆ่าตัวตาย ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงเรียน จึงควรสนับสนุนให้ครูมีการกระจายกิจกรรมให้ละเอียดและครอบคลุมมากขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับธรรมชาติของหลักสูตรแต่ละระดับหรือแต่ละประเภท (ณรงค์ พิมสาร และคณะ, 2563, น. 315-324)

2. ด้านการวัดและประเมินผล รายข้อย่อย พบว่า การวัดประเมินผลตามสภาพจริง มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ซึ่งเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน พบว่า การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ในปัจจุบันแม้กระบวนการวัดและประเมินผลจะมีรูปแบบที่หลากหลาย

กว่าแต่ก่อน แต่กระบวนการเหล่านี้กลับไม่ตอบโจทย์การวัดและประเมินผลผู้เรียนในมิติของการนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิต ผู้เรียนยังไม่สามารถนำองค์ความรู้ที่เรียนไปบูรณาการเข้ากับความต้องการ จุดมุ่งหมาย และสภาพในอนาคตที่ตนอยากจะเป็น สอดคล้องกับงานวิจัย วัศพล โอมพรนุวัฒน์ (2562) ที่กล่าวว่า แม้ว่าครูจะได้รับการฝึกอบรมด้านการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนรู้หลายครั้ง แต่ครูส่วนใหญ่ก็ยังคงใช้วิธีการวัดประเมินผลแบบเดิม

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาตามบริบทผู้ให้ข้อมูลนั้น โรงเรียน 5 แห่งจากทั้งหมด 8 แห่ง เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงในด้านการมีจุดมุ่งหมายในชีวิตตั้งแต่วัยเยาว์จึงเป็นไปได้ยาก แต่ถึงอย่างนั้นก็เป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญ เพราะหากโรงเรียนมีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง จะทำให้ผู้เรียนสามารถตอบตนเองได้ว่าสิ่งใดที่ตนมุ่งหวังอยากจะเป็น และสิ่งใดคือจุดมุ่งหมายที่แท้จริงในชีวิต ซึ่งการตระหนักและรับรู้ถึงจุดมุ่งหมายในชีวิตของตนเองตั้งแต่วัยเยาว์นั้น คือการเติบโตก้าวหน้าสำคัญในการพัฒนาทักษะและศักยภาพของตนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ James Stanfield (2020) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่มีจุดมุ่งหมายในชีวิตสูงมักมีทั้งทักษะทางอารมณ์และทักษะทางสังคมมากกว่าผู้อื่น

จะเห็นได้ว่าการวัดประเมินผลตามสภาพจริงมีส่วนสำคัญในการทำให้ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายในชีวิต ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงเรียน จึงควรสนับสนุนให้ครูมุ่งการวัดและประเมินผลที่การค้นหาคำศัพท์หรือคุณลักษณะที่แท้จริงของผู้เรียน เน้นสมรรถนะหรือการปฏิบัติให้มากขึ้น ผสานแนวทางการวัดและประเมินผลให้เข้ากับสถานการณ์ในชีวิตของผู้เรียน (real-world context) (กมลวรรณ ดงธนกันท์, 2565, น. 2-11)

3. ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ รายชื่อย่อย พบว่า การจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ซึ่งเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน พบว่า การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า การจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในชีวิต ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากการจัดสภาพแวดล้อมแบบเดิม หากแต่ต้องเกิดจากการจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ตอบสนองความต้องการที่เอื้อต่อเป้าหมายในชีวิตของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งการจัดบรรยากาศนี้ไม่ใช่เพียงการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนทางกายภาพเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการจัดบรรยากาศเพื่อให้ผู้เรียนรู้ฝึกปลอดภัยทางจิตใจ เพราะบรรยากาศในสถานศึกษาที่เป็นลบ เช่น การกลั่นแกล้งหรือความสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างผู้เรียนกับครู อาจส่งผลให้ผู้เรียนเลิกเรียนกลางคัน นอกจากนี้ การเลิกเรียนกลางคันยังส่งผลกระทบต่อทั้งสังคมและบุคคลอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงความเสี่ยงต่อการว่างงาน ความยากจนที่เพิ่มขึ้น สุขภาพที่แย่ลง และการกีดกันทางสังคม (Psacharopoulos & Patrinos, 2018, p. 445-458)

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาตามบริบทผู้ให้ข้อมูลนั้น โรงเรียน 5 แห่งจากทั้งหมด 8 แห่ง เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล และอีก 2 แห่ง เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งเน้นจัดบรรยากาศทางการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของผู้เรียนเป็นสำคัญ และอีก 1 แห่งเป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา แต่เป็นโรงเรียนลักษณะพิเศษที่เน้นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนักกีฬา ดังนั้น การจัดบรรยากาศทางการเรียนรู้จึงเป็นไปเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของผู้เรียนเช่นเดียวกัน

จะเห็นได้ว่าการจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้มีส่วนสำคัญในการทำให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในชีวิต ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงเรียน จึงควรสนับสนุนให้ครูเปลี่ยนการจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ให้เป็นบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในทางกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน และบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในทางจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วย 1. บรรยากาศที่อบอุ่น (Warmth) 2. บรรยากาศที่เป็นอิสระ (Freedom) 3. บรรยากาศที่ท้าทาย

(Challenge) 4. บรรยายภาพแห่งการยอมรับนับถือ (Respect) 5. บรรยายภาพแห่งการควบคุม (Control) และ 6. บรรยายภาพแห่งความสำเร็จ (Success) (พิมพ์พัญญ ทองกิ่ง, 2563, น. 50-59)

ทั้งนี้ผู้วิจัยยังพบองค์ประกอบของการบริหารวิชาการที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในระดับที่เท่ากัน ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่สำคัญ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ทั้งการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ต่างมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในระดับที่เท่ากัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลเชื่อว่าการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้นั้นมีความสอดคล้องกันในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความอยู่ดีมีสุข และหากครูมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลให้การจัดการเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Iqbal, M. H., Siddiqie, S. A., & Mazid, M. A. (2021) ที่กล่าวว่า ครูเป็นเหมือนกะลาสีบนเรือที่ไม่มีหางเสือ เมื่อไม่มีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีพื้นฐานและแนวคิดของการจัดทำหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล มากกว่านั้นครูจะไม่สามารถติดตามและเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ของบทเรียนได้เมื่อไม่มีแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงเรียนควรสนับสนุนให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist Theory) มากกว่าการรับความรู้จากครูเพียงอย่างเดียว เน้นการนำประสบการณ์ใหม่หรือสิ่งที่ผู้เรียนพบเห็นใหม่ ๆ ในชีวิตประจำวัน มาเชื่อมโยงกับองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม เพื่อสร้างความเข้าใจของตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถทางความคิด (Cognitive abilities) และจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ความต้องการของตนเองและการมีเป้าหมายในชีวิตได้ ทั้งนี้ครูอาจเริ่มที่การจัดลำดับความสำคัญในเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาเป็นลำดับขั้นที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Iqbal, M. H., Siddiqie, S. A., & Mazid, M. A. (2021) ที่กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ควรได้รับการจัดลำดับความสำคัญเพื่อการเรียนการสอนที่ดีขึ้นในห้องเรียน ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สิ่งสำคัญคือต้องปฏิบัติตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist Theory)

2. ด้านการวัดและประเมินผล ทั้งการดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการวัดผลและประเมินผลและการพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผล ต่างมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในระดับที่เท่ากัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลยังไม่มีแนวทางปฏิบัติในการวัดและประเมินผล รวมทั้งเครื่องมือในการวัดประเมินผลเกี่ยวกับความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนที่ชัดเจน ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงเรียนควรสนับสนุนให้ครูกำหนดแนวทางและเครื่องมือวัดประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการตั้งคำถามที่กระตุ้นการคิดของผู้เรียน ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยเฉพาะการสร้างทักษะการคิดระดับสูง ครูผู้สอนอาจใช้การตั้งคำถามปลายเปิดกว้าง ๆ ในการนำเข้าสู่เรื่อง (Scene-Setting) เช่น ปรับจากถามว่า ประชาธิปไตยหมายถึงอะไร เป็นประชาธิปไตยอาจจะหมายถึงอะไรได้บ้าง หรืออาจตั้งคำถามเชิงเหตุผล เช่น ปรับจากคำถามว่า งูเป็นสัตว์ชนิดใด เป็น งูเป็นสัตว์เลื้อยคลานเพราะเหตุใด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งหากเป็นผู้เรียนระดับชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษา ครูสามารถตั้งคำถามในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ แต่หากเป็นผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ครูสามารถตั้งคำถามที่เป็นประเด็นที่น่าสนใจในชีวิตประจำวัน และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tofade, T., Elsner, J., & Haines, S. T. (2013) ที่กล่าวว่า คำถามเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังที่สุดและการนำแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุดของตนมาใช้ สามารถเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอนได้อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

- 1) ผู้บริหารของเทศบาลนครรังสิตควรกำหนดนโยบายให้โรงเรียนในสังกัดสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับความพึงพอใจใน

ตนเองและการมีจุดมุ่งหมายในชีวิตไว้ในหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตัวเองและค้นหาสิ่งที่ตนเองชอบ และนำไปสู่การมีจุดมุ่งหมายในชีวิตตั้งแต่วัยเยาว์ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในตนเองและการมีจุดมุ่งหมายในชีวิต มีค่าความต้องการจำเป็นในระดับที่ใกล้เคียงกัน

2) ผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้งระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาควรมีนโยบายบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับความพึงพอใจในตนเองข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ครูสามารถสานต่อการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบและรู้สึกพึงพอใจในตนเองได้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ทั้งการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น การกำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในตนเอง มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด

3) ครูควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการวัดและประเมินผลให้เป็นรูปแบบในยุควิถีใหม่ เน้นบูรณาการให้เข้ากับสถานการณ์ในชีวิตของผู้เรียน (real-world context) และควรเน้นให้มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบจุดเด่นและจุดบกพร่องของตนเอง เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจและการมีเป้าหมายในชีวิต เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในชีวิตมีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด

4) ครูควรให้ความสำคัญกับการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ให้เป็นชั้นเรียนเชิงบวกทั้งทางกายภาพและทางจิตวิทยา เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การจัดบรรยากาศ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายในชีวิต มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด

5) ครูควรนำหลักการดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ มาเป็นแนวทางการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ มีค่าความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด ซึ่งบ่งบอกว่าในปัจจุบันผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในทั้งสององค์ประกอบนี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อสอบถามผู้เรียนเกี่ยวกับการรับรู้และเข้าใจแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน เนื่องจากการรับรู้และเข้าใจแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนในมุมมองของครูและผู้เรียนอาจแตกต่างกัน

2) ควรมีการวิจัยต่อยอดเพื่อศึกษาองค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนในระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาแยกกัน เนื่องจากประสบการณ์และความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีอายุ หรือช่วงวัยที่แตกต่างกัน อาจนำไปสู่องค์ประกอบความอยู่ดีมีสุขของผู้เรียนที่ต่างกัน

3) ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับผู้เรียนที่อยู่ในบริบทพื้นที่ที่ไม่ใช่ชุมชนเมือง เนื่องจากโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครรังสิต เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนเมืองและมีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน จึงทำให้มีผลความต้องการจำเป็นในงานวิจัยนี้ไม่สูงมากนัก

บรรณานุกรม

กมลวรรณ ตั้งธนากานนท์. (2565). การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง: แนวทางที่สอดคล้องกับรูปแบบการสอนในยุคชีวิต

วิถีใหม่ [เอกสารประกอบการสอน]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550.

(2550, 16 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา (เล่ม 124 ตอนที่ 24ก, น. 29-30).

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). การประเมินเพื่อเรียนรู้: การตั้งคำถามและการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้.

สืบค้นจาก http://academic.obec.go.th/images/document/1517564005_d_1.pdf

- ณรงค์ พิมสาร และคณะ. (2663, พฤษภาคม-สิงหาคม). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(2), 315-324. สืบค้นจาก Retrieved from <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDMCU/article/view/243879>
- ดวงพร อุณจิตต์. (2557). *กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความผาสุกของนักเรียนประถมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/45488>
- พรทิพย์ จัปจิตต์. (2564, มิถุนายน). สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อสนับสนุนการเสริมสร้างคุณลักษณะนักเรียนสำหรับสังคมยุคดิจิทัล. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 49(4), 1-8. สืบค้นจาก https://lib.edu.chula.ac.th/FILEROOM/CU_FORMJOURNAL/DRAWER001/GENERAL/00017/00017678.PDF
- พระมหาประยุทธ์ ปยุตโต(ยาริชัย), พระครูศรีสุธรรมนิวิฐ และ วรกฤตเถื่อนช้าง. (2564, พฤศจิกายน). การบูรณาการหลักสัปปุริสธรรมในการบริหารจัดการการศึกษาของสถานศึกษา. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 6(11), 385-398. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/251142>
- พิมพ์พาญ ทองกิ่ง. (2563, มกราคม-เมษายน). บทบาทครูกับการจัดบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในศตวรรษที่ 21. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 4(1), 50-59. สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/226951>
- ไพลิน พิงพิทยากุล. (2562). *การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ)*. สืบค้นจาก <http://itthesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2641/1/58252337.pdf>
- ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). (2561, 13 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. (เล่ม 135 ตอนที่ 82ก, น. 30-36).
- วัศพล โอมพรนุวัฒน์. (2562, กรกฎาคม). การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามแนวคิดความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 15(2), 1-11. สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/download/240732/165142>
- สุบิน ยุระรัช. (2554, พฤษภาคม-สิงหาคม). แนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานประเมินความต้องการจำเป็น. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 13(2), 31-54. สืบค้นจาก https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/9344
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548, พฤษภาคม-สิงหาคม). กลยุทธ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมและสมรรถภาพการวิจัยและประเมินของครูมืออาชีพในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการขับเคลื่อนสู่โรงเรียนฐานความรู้: การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ. *วารสารวิจัยวิทยาการวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 18(2), 193-211. สืบค้นจาก https://portal.edu.chula.ac.th/pub/jrm/index.php/jrm/article/download/159/pdf_170
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู*. สืบค้นจาก <http://koob.samroiwit.ac.th/webdata/teacherflow.pdf>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12*. สืบค้นจาก <https://www.royalthaipolice.go.th/downloads/plan12.pdf>

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). *กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13*. สืบค้นจาก <https://www.idd.go.th/PDF/DevelopmentPlanNo.13.pdf>

เทศบาลนครรังสิต. (2565). *แผนพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลนครรังสิต พ.ศ. 2566-2570* สืบค้นจาก <https://drive.google.com/file/d/1SvKJ2oQeJWpxpfy6bflyTnsSJ8Jx5dUj/view>

โรงเรียนดวงกมล. (2564). *รายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2564 โรงเรียนดวงกมล*.

โรงเรียนนครรังสิตสิริเวชชะพันธ์. (2564). *รายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2564 โรงเรียนนครรังสิตสิริเวชชะพันธ์*.

โรงเรียนมัธยมนครรังสิต. (2564). *รายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2564 โรงเรียนมัธยมนครรังสิต*.

Anderson, D. L., & Graham, A. P. (2016). Improving student wellbeing: Having a say at school. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(3), p. 348-366. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1084336>

Ashdown, D. M., & Bernard, M. E. (2012). Can Explicit Instruction in Social and Emotional Learning Skills Benefit the Social-Emotional Development, Well-being, and Academic Achievement of Young Children? *Early Childhood Education Journal*, 39(6), p. 397-405. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10643-011-0481-x>

Barry, M. M., Clarke, A. M., Jenkins, R., & Patel, V. (2013). A systematic review of the effectiveness of mental health promotion interventions for young people in low and middle income countries. *BMC Public Health*, 13(1), p. 16. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-835>

Beane, J. A. (1982, 1 April). Self-Concept and Self-Esteem as Curriculum Issues. *Educational leadership*, 39(7), p. 504-506. Retrieved from <https://www.ascd.org/el/articles/self-concept-and-self-esteem-as-curriculum-issues>

Clement, N. (2010). Student Wellbeing at School: The Actualization of Values in Education. In T. Lovat, R. Toomey, & N. Clement (Eds.), *International Research Handbook on Values Education and Student Wellbeing* (p. 37-62). Springer Netherlands. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-90-481-8675-4_3

González-Zamar, M.-D., Ortiz Jiménez, L., Sánchez Ayala, A., & Abad-Segura, E. (2020, 3 February). The Impact of the University Classroom on Managing the Socio-Educational Well-being: A Global Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), p. 1-27. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/3/931>

Iqbal, M. H., Siddiqie, S. A., & Mazid, M. A. (2021). Rethinking theories of lesson plan for effective teaching and learning. *Social Sciences & Humanities Open*, 4(1), p. 1-2. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100172>

McKeering, P., Hwang, Y.-S., & Ng, C. (2021). A study into wellbeing, student engagement and resilience in early-adolescent international school students. *Journal of Research in International Education*, 20(1), p. 69-92.

- Nguyen, D. T., Wright, E. P., Dedding, C., Pham, T. T., & Bunders, J. (2019 September). Low Self-Esteem and Its Association With Anxiety, Depression, and Suicidal Ideation in Vietnamese Secondary School Students: A Cross-Sectional Study [Original Research]. *Frontiers in Psychiatry*, 10(698). p. 1-7. Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00698>
- OECD. (2017). *PISA 2015 Results (Volume III)*. Retrieved from <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1787/9789264273856-en>
- Orkibi, H., & Ronen, T. (2017, 7 June). Basic psychological needs satisfaction mediates the association between self-control skills and subjective well-being. *Frontiers in psychology*, 8(936). P. 1-10. Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00936>
- Patton, M. Q. (2008). *Utilization-focused evaluation*. Sage publications.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018, 7 June). Returns to investment in education: a decennial review of the global literature. *Education Economics*, 26(5), p. 445 - 458. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426>
- Ratelle, C. F., Simard, K., & Guay, F. (2013, June). University students' subjective well-being: The role of autonomy support from parents, friends, and the romantic partner. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), p. 893-910. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9360-4>
- Wolf, P. L. & Digby, J. (2021). *Student Wellbeing: An analysis of the evidence*. Retrieved from <https://oxfordimpact.oup.com/wp-content/uploads/2021/02/Student-wellbeing-impact-study-white-paper.pdf>
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Madariaga, J. M., Arrivillaga, A., & Galende, N. (2016). Steps in the construction and verification of an explanatory model of psychosocial adjustment. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), p. 20-28. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.11.002>
- Stanfield J. (2020). *It all starts with YOU*. Retrieved from <https://stanfield.com/developing-a-sense-of-purpose-in-youth/>
- Tofade, T., Elsner, J., & Haines, S. T. (2013). Best practice strategies for effective use of questions as a teaching tool. *American journal of pharmaceutical education*, 77(7), p. 8. Retrieved from <https://www.ajpe.org/content/ajpe/77/7/155.full.pdf>
- Tong, L., Reynolds, K., Lee, E., & Liu, Y. (2019). School Relational Climate, Social Identity, and Student Well-Being: New Evidence from China on Student Depression and Stress Levels. *School Mental Health*, 11, p. 509-521. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s12310-018-9293-0>
- Yalçın, İ., & Malkoç, A. (2015). The Relationship Between Meaning in Life and Subjective Well-Being: Forgiveness and Hope as Mediators. *Journal of Happiness Studies*, 16(4), p. 915-929. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9540-5>

**การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครู
ในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา**
**EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF THE PERSEVERANCE OF TEACHER IN
THE DISRUPTION ERA IN POPULAR SCHOOLS UNDER SONGKHLA SECONDARY
EDUCATION SERVICE AREA OFFICE**

พิทักษ์พล อินมณเฑียร^{1*}, ชวลิต เกิดทิพย์²

Phithakbol Inmonthian^{1*}, Chawalit Kerdtip²

¹ปริญญาโท, สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

²ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

¹Master's degree student, Educational Administration Program, Faculty of Education, Prince of Songkla University

*Corresponding Author E-mail: phithakbol_inm@yosor.ac.th

Received: April 18, 2023; Revised: May 11, 2023; Accepted: May 15, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ ครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา งานวิจัยครั้งนี้ใช้ตัวแปร ทั้งสิ้น 48 ตัวแปร ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดอัตราส่วนของตัวแปรต่อขนาดกลุ่มตัวอย่าง 1 : 9 จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 432 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม Rating Scale แบบ Likert Scale มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .961 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Factor Analysis ในรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้าง 2) การรู้สึกสำนึกและซาบซึ้งต่อสิ่งที่ได้รับ 3) การทุ่มเททำงานเพื่อความมั่นคง และ 4) การเรียนรู้สิ่งที่ท้าทายด้วยจิตใจที่แน่วแน่

คำสำคัญ: วิเคราะห์องค์ประกอบ การยืนหยัด ความพลิกผัน

ABSTRACT

This research aimed to analyze the factors of the perseverance among teachers in top-notch schools under the Songkhla's Secondary Educational Service Area Office. A total of 48 variables were measured and studied in this research. The researcher determined the ratio of variables to the sample size of 1: 9, representing in a total sample of 432 people. A Likert Scale questionnaire with overall reliability coefficient of 0.961 was used in this research. The statistics methodologies such as Mean value, standard deviation, and factor analysis were selected to analyze the collected data. It was found and concluded during the exploratory factors analysis study that 4 major factors of the perseverance affecting teachers in schools under the Songkhla's Secondary Educational Service Area Office are as follows; 1) Good working relationship with colleagues, 2) recognition and appreciation, 3) Working ambition for job security, and 4) Learning challenging tasks with determination.

Keywords: Factor Analysis, Perseverance, Disruption

บทนำ

ในสถานการณ์ของโลกปัจจุบันที่เต็มไปด้วยวิกฤตการณ์ต่าง ๆ มากมาย เพียงระยะเวลาภายในไม่ถึง 10 ปีที่ผ่านมา มนุษยชาติถูกทำลายด้วยปรากฏการณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภัยธรรมชาติ วิกฤตสิ่งแวดล้อม วิกฤตการเมืองการปกครอง วิกฤตเศรษฐกิจและสังคม ความรุนแรงของสงคราม ซึ่งวิกฤตเหล่านี้ยิ่งทวีคูณความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ จนยากที่จะคาดเดา (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2564) นำไปสู่การปรับตัวดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด และในช่วง 2 ปี (พ.ศ.2562-2564) ที่ผ่านมานี้ มนุษย์ถูกทำลายอีกครั้งด้วยการระบาดของรุนแรงของโรคโควิด 19 นับเป็นวิกฤตการณ์ที่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพลิกผันครั้งประวัติศาสตร์ของโลก ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีทางการแพทย์มีความก้าวหน้าและเคยเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่มาแล้วหลายครั้ง แต่มนุษย์ก็ไม่สามารถรับมือกับวิกฤตที่ยากจะคาดเดาในครั้งนี้ได้จากสมมติฐานที่ว่าจุดเริ่มต้นในการแพร่ระบาดของโรคครั้งนี้เกิดขึ้นโดยบังเอิญซึ่งเป็นตัวกลางก่อโรคในคน กลายเป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่แพร่ระหว่างคนสู่คน จุดเริ่มต้นเพียงเล็ก ๆ ในครั้งนี้นำไปสู่การพลิกผันของโลกทั้งโครงสร้างและได้เกิดวิถีชีวิตแบบปกติใหม่(New Normal) ที่เปลี่ยนแปลงมนุษยชาติในทุกมิติ (Cheer, 2020)

ปรากฏการณ์ที่มีปัจจัยเพียงเล็กน้อยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่ และดูไม่สมเหตุสมผลแต่ทว่ามีบางสิ่งบางอย่างเชื่อมโยงกันหรือเป็นผลกระทบที่ต่อเนื่องกันมาอย่างมีระบบจากความไร้ระเบียบ เช่น การบิดเบือนเล็ก ๆ ของค่าตัวเลขซึ่งมีค่าน้อยมากแต่กลับสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์อย่างสิ้นเชิง นักวิทยาศาสตร์เรียกสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ว่า “ทฤษฎีไร้ระเบียบ (Chaos Theory)” (Lorenz, 1972) นำไปสู่การเกิด “ทฤษฎีผีเสื้อขยับปีก (Butterfly Effect)” โดยเปรียบเทียบลักษณะของการที่ผีเสื้อขยับปีกที่บราซิลทำให้เกิดทอร์นาโดที่เท็กซัสได้ ซึ่งหมายถึงหัวใจของทฤษฎีไร้ระเบียบที่ว่า หากเราเปลี่ยนแปลงปัจจัยเริ่มต้นเพียงเล็กน้อยก็อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่ได้นั่นเอง (บัญชา ธนบุญสมบัติ, 2552) หากการขยับปีกของผีเสื้อทำให้เกิดพายุได้ นั่นแปลว่าการขยับปีกนี้ก็ย่อมป้องกันพายุไม่ให้เกิดได้เช่นกัน ปรากฏการณ์ผีเสื้อขยับปีก นำไปสู่การตั้งคำถามเกี่ยวกับการให้เหตุผลในความเชื่อมั่นของการวางแผน ด้วยคาดการณ์ว่าการวางแผนตามเหตุและผลจะนำไปสู่เป้าหมาย หรือเป้าประสงค์ได้อีกหรือไม่ อดีตที่ผ่านมามนุษย์ใช้ทฤษฎีต่าง ๆ ในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตที่เกิดขึ้น แต่หลายครั้งที่โลกเผชิญหน้ากับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ กลับยิ่งตอกย้ำว่าโลกไม่สามารถรับมือสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อการเปลี่ยนแปลง

การพัฒนานคนเพื่อเตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยเฉพาะสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงเวลาที่ทำลายความสามารถของมวลมนุษยชาติเพราะเป็นยุคที่โลกต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (เบญจวรรณ ธนอมชยธวัช, 2559) ดังนั้นมนุษย์จะต้องพัฒนาตนให้สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงนี้ได้อย่างมีความสุข จะต้องเป็นคนที่สามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รู้จักคิดแก้ปัญหา รู้จักวิเคราะห์

สถานการณ์ มีแรงบันดาลใจ มีความคิดสร้างสรรค์และที่สำคัญยิ่ง ต้องเป็นคนที่มีความยืดหยุ่น ปรับตัวได้กับทุกสถานการณ์ ซึ่งทักษะที่สำคัญเหล่านี้จะต้องอาศัยกระบวนการของ “การศึกษา” อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนา การศึกษาได้รับความหมายให้ทำหน้าที่ต่าง ๆ นับตั้งแต่การช่วยให้ประชาชนอ่านออกเขียนได้และคิดเป็น ตลอดจนกลายเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต บทบาทของการศึกษา จึงมีความสำคัญอย่างมาก กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) แต่ผลการจัดการศึกษาที่ผ่านมา คุณภาพการศึกษายังไม่เป็นที่พอใจของสังคม เด็กวัยเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในวิชาหลักของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) และมาตรฐานความสามารถ เรื่องการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์ต่ำมาก แสดงให้เห็นว่าคุณภาพการศึกษาต้องได้รับการปรับปรุงพัฒนาอย่างเร่งด่วน เพราะการสอบหรือคะแนนของนักเรียนแสดงให้เห็นถึงคุณภาพการจัดการศึกษา การศึกษาจะมีคุณภาพเพียงใดนั้นย่อมเกิดจาก “การบริหารสถานศึกษา” ที่มีประสิทธิภาพและเป็นปัจจัยที่ทำให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จ (วีระชัย รัตทองได้, 2562)

นอกจากนโยบายทางการบริหารสถานศึกษา ปัจจัยสำคัญที่สำคัญที่สุดในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาก็คือ “ครู” เพราะครูคือบุคคลสำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีศักยภาพ ครูยังคงเป็นผู้ที่มีความหมายและปัจจัยสำคัญมากที่สุดในห้องเรียน และเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เพราะคุณภาพของผู้เรียนขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู (วรการณ สามีโกเศศ, 2553 อ้างถึงใน พิณสุดา สิริธรรังศรี) ครูเป็นปัจจัยสำคัญในระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากที่สุด จากการทดสอบระดับนานาชาติ ประเทศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงจะมีแนวโน้มการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงกว่า ขณะเดียวกันประเทศที่มีประชากรมีการศึกษามีคุณภาพจะมีความเป็นประชาธิปไตยและเสถียรภาพทางการเมืองและสังคมสูงกว่า (พิณสุดา สิริธรรังศรี, 2557) โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูที่อยู่ในโรงเรียนยอดเยี่ยมที่ได้รับความไว้วางใจจากสังคม ที่จะต้องรักษาไว้ ซึ่งมาตรฐานและความสำเร็จของผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและความเจริญของชาติ สิ่งนี้ทำให้หน่วยงานและองค์กรทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่างตระหนักใน ความสำคัญของโรงเรียนว่าต้องเป็นแหล่งผลิตผู้เรียนที่มีคุณภาพ โดยสถานศึกษาต้องมี “ครูคุณภาพ” จนมีคำกล่าวที่ว่า “คุณภาพศิษย์สะท้อนคุณภาพครู” (เชียวชาญ ภาวะวงศ์, 2560) การได้รับความเชื่อมั่นของโรงเรียนยอดเยี่ยมทำให้ครูเกิดบรรทัดฐานที่จะต้องอุทิศตนเพื่อรักษามาตรฐานคุณภาพนี้ไว้ จนใช้เวลาทั้งในและนอกเวลาทำงาน แม้แต่การใช้ชีวิตที่บ้านก็ยังต้องนำงานกลับมาทำ เป้าหมายงานที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดของเงื่อนไขและเวลา ทำให้ครูทำงานมากมาย ผลิตผลงานให้ทันภายในเวลา เผชิญกับเรื่องที่ยากกรณีคาดคะเนไม่ได้ ต้องเผชิญกับสภาวะความกดดัน ความผิดพลาด โดยเฉพาะในสภาวะการเปลี่ยนแปลงขององค์กรที่ไม่แน่นอนและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป สิ่งเหล่านี้กระทบเป้าหมายในชีวิตที่ควบคู่กับการทำงานอย่างมีความสุข และในที่สุดอาจทำให้ขาดสมดุลของชีวิต ดังนั้นครูจะต้องมีกระบวนการและวิธีคิดเพื่อก้าวข้ามอุปสรรค สร้างพลังใจให้สามารถฟันฝ่าวิกฤตการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตน

การทำงานที่มุ่งผลลัพธ์สู่ความเป็นเลิศท่ามกลางสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและท้าทายจะต้องอาศัยวิธีคิดเพื่อสร้างเป็นกระบวนการทัศนในการรับมือกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา หนึ่งในชุดความคิดสำคัญคือ Passion หมายถึง การทำงานด้วยความหลงใหล และ Perseverance คือ ทำด้วยความอดทน สู้ไม่ถอย เมื่อนำทั้งสองอย่างมา รวมกันเรียกว่า GRIT หมายถึง ทำงานด้วยความหลงใหลในขณะเดียวกันก็มีความมานะพยายามจนประสบความสำเร็จ (Duckworth, 2020) ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับปรัชญาทางตะวันออกที่กล่าวถึงความรักในการทำงานคือ จันทะ (ความรัก) และอิคิไก (Ikigai) (The Standard, 2018) Maldonado And Salanova, 2018 กล่าวว่า Perseverance หรือการยืนหยัด คือภาวะหนึ่งทางจิตวิทยาที่กล่าวถึงการดำเนินชีวิต ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยใช้ความเพียร หรือวิริยะ ในอิทธิบาทสี่ แม้จะประสบกับความยากลำบาก (Hardship) ล้มเหลว (Fail) สามารถอดทนต่อสถานการณ์ที่ไม่เป็นไปตามใจคิด ยังคงดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ รับผิดชอบหน้าที่การงานที่ต้องดูแลต่อไป (กรมสุขภาพจิต, 2563) และสามารถเปลี่ยนเรื่องร้ายให้กลายเป็นเรื่องดี มีความหวังและมองโลกด้านดี จนในที่สุดสภาพจิตใจก็สามารถที่จะกลับเข้าสู่

ภาวะปกติ (Resilience) (Touroutoglou, 2020) โดยใช้ความรักต่องานที่ทำเป็นแรงขับเคลื่อนการยืนหยัด จึงเป็นความเข้มแข็งของสภาวะจิตใจของครูที่สามารถยืนหยัดท่ามกลางความไม่สมบูรณ์แบบ

การได้รับความเชื่อมั่นขององค์กรทำให้เกิดบรรทัดฐานที่ครูในโรงเรียนจะต้องอุทิศตนเพื่อรักษามาตรฐานคุณภาพนี้ไว้จนใช้เวลาทั้งในและนอกเวลาทำงาน แม้แต่การใช้ชีวิตที่บ้านก็ยังต้องนำงานกลับมาทำ เป้าหมายงานที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดของเงื่อนไขและเวลา ทำให้ครูทำงานมากมาย ผลิตผลงานให้ทันภายในเวลา แม้ว่าจะมีการแบ่งงานกันทุกฝ่ายเพื่อผลิตผลงานตามเกณฑ์กำหนดก็ตาม สิ่งเหล่านี้กระทบเป้าหมายในชีวิตที่ควบคู่กับการทำงานอย่างมีความสุข และในที่สุดอาจทำให้ขาดสมดุลของชีวิต ข้อสังเกตที่สำคัญ โรงเรียนยอตนิยมกลับทำให้ครูเหล่านั้นทำงานจนกระทั่งเกษียณอายุ จึงทำให้เกิดข้อสังเกตว่า ปัจจัยอะไรที่ทำให้ครูมีความสุขในการใช้ชีวิตในโรงเรียนดังกล่าว สามารถปฏิบัติงาน ยืนหยัดในโรงเรียนได้จนเกษียณทั้ง ๆ ต้องเผชิญกับสภาวะความกดดัน ความผิดพลาด โดยเฉพาะในภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกที่ไม่แน่นอนและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป พฤติกรรมที่ดูย้อนแย้งจนหาข้อสรุปที่ถูกต้องไม่ได้ นี้ไม่สามารถอธิบายด้วยทฤษฎีการบริหารแบบเดิมได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในช่วงของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอน จนกลายเป็นพฤติกรรมและบุคลิกภาพที่น่าสนใจ

ในทางการบริหารการพัฒนาพฤติกรรมและบุคลิกภาพด้านการยืนหยัดเป็นปัจจัยเพียงเล็กน้อยที่มีผลต่อความสำเร็จ แต่ทว่าสาเหตุหรือปัจจัยเพียงเล็กน้อยนี้อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่ได้ ซึ่งบางครั้งก็ไม่สามารถอธิบายด้วยลักษณะเหตุผลที่เกิดขึ้นด้วยหลักตรรกวิทยา คล้ายกับทฤษฎีไร้ระเบียบที่ว่า เมื่อมีการกระทบเพียงเล็กน้อยก็ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปผลลัพธ์ไปอย่างสิ้นเชิง เช่น การขยับปีกของผีเสื้อก็อาจสามารถทำให้เกิดพายุได้ เช่นเดียวกับการศึกษา ถ้าหากหน่วยงานทางการศึกษาให้ความสำคัญเรื่องการยืนหยัดของครูก็อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการศึกษา และคุณภาพของการศึกษานี้เองที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจ วิถีชีวิตในบริบทสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงพลิกผัน ยากที่จะคาดเดาตลอดเวลา

ในปัจจุบันมีนักทฤษฎีพยายามหาแนวคิดใหม่มาอธิบายปรากฏการณ์ของการทำงานที่สำเร็จได้ด้วยความสุขและยืนหยัดกับสิ่งที่ทำด้วยผลงานที่เป็นเลิศ สอดคล้องกับแนวคิดหนึ่งของวาบิซาบิ (Wabi Sabi) ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับสรรพสิ่งอันไม่สมบูรณ์แบบที่สอนให้เรียนรู้ความผิดพลาด (ดวงดาว โยชิตะ, 2560) เพื่อนำสิ่งนั้นไปสู่การพัฒนาให้ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิด Resilience ตรงกับภาษาไทยคำว่า ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (Longman, 2564) สามารถปรับตัว ยืดหยุ่นฟื้นฟูสภาพจิตใจและอารมณ์ให้ผ่านกลับคืนมาได้อย่างรวดเร็วภายหลังเหตุการณ์วิกฤต และแนวคิดอิคไก (Ikigai) กล่าวถึงความสามารถเอาชนะอุปสรรค จนอาจนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต เนื่องจากเกิดการค้นพบศักยภาพของตนเอง มีสภาวะยึดมั่นผูกพันในงาน รักในงานที่ทำ ใฝ่ใจรักจะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ (เฮ็คเกอร์ การ์เซียและฟร็องเชร์ มิราแย, 2561) ซึ่งอีกแนวคิดหนึ่งที่สามารถอธิบายความสำเร็จในการทำงานด้วยความรัก ฟังพอใจในสิ่งที่ทำคือ หลักอิทธิบาทสี่ อันเป็นคุณธรรมนำไปสู่ความสำเร็จ ทั้งสี่แนวคิดคือวงกลมสี่เหลี่ยมที่ไขว้ทับซ้อนรอยต่อของความรักกับการทำงานเอาไว้ โดยมีจุดศูนย์กลางเดียวกันคือความสุข เป็นแนวคิดไปในทิศทางเดียวกันคือการมองเห็นและเรียนรู้จากความล้มเหลวและความสำเร็จ สอดคล้องกับภาวการณ์ในปัจจุบันที่มีความผันผวน ดังเช่นกับโรงเรียนยอตนิยม ซึ่งมีครูที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนสามารถปฏิบัติงานอย่างมุ่งมั่นไม่ท้อแท้ เผชิญกับปัญหาที่รุมเร้า ขณะเดียวกันครูเหล่านี้ก็มีความสุข

ผลวิจัยขององค์ประกอบการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันนี้จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตแก่ครูทั่วไปที่จะทำงานของตนอย่างมีความสุขจากภายในที่เกิดจากการเห็นตัวตนตามวิถีของชาวตะวันออก มีพื้นที่ของชีวิตควบคู่กับการทำงานด้วยใจรัก ถ่อมตนให้กับกาลเวลา สิ่งแวดล้อมรอบตัว ใช้ชีวิตกับสิ่งเดิม อยู่ปัจจุบันอย่างมีความสุข แม้ว่าองค์กรจะอยู่ในช่วงจังหวะท่ามกลางความไม่แน่นอน ความผันผวนเปลี่ยนแปลงและไร้ระเบียบ ด้วยเหตุดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเกี่ยวกับศาสตร์ด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเพื่อพัฒนาพฤติกรรมและบุคลิกภาพด้านการยืนหยัด แต่ยังไม่มีความรู้วิชาการทางการบริหารกล่าวถึงเรื่องนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นควรวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาครู ซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญที่สุดในสถานศึกษา โดยเฉพาะครูในโรงเรียนยอตนิยม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา ซึ่งเป็นสถานศึกษาต้นแบบที่ผลิตนักเรียนได้ประสบความสำเร็จเป็นที่

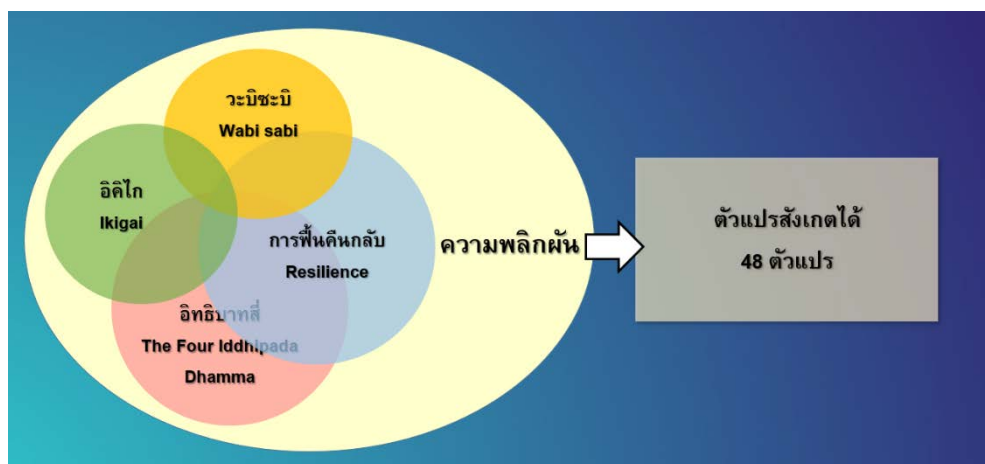
ยอมรับของสังคม และเป็นแบบอย่างของนักเรียนในการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์ของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัตอย่างไม่สิ้นสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ได้จากการสังเคราะห์จาก 4 แนวคิด ได้แก่ 1) ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (Resilience) ของ Rutter (1985) Grotberg (1995) 2) อิคิไก (Ikigai) ของ Mori และคณะ (2017) Garcia และ Miralles (2561) 3) วะบิซะบิ (Wabi Sabi) ของเฮ็คเกอร์ การ์เซียและฟร็องเซร์ มิราย์. (2561) 4) หลักอิทธิบาทสี่ ของ พุทธทาสภิกขุ (2537) พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) (2545) มาผสมผสานกันและสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดของ สมหมาย จันทรเรือง (2563) วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล (2562) เรื่องการจัดการเรียนรู้ในยุคพลิกผันทำให้ได้ตัวแปรสังเกตได้ ทั้งหมด 48 ตัวแปร มาใช้ในการวิจัย ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา ซึ่งประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 1,495 คน จากโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา 8 โรงเรียน โดยพิจารณาจาก สถานศึกษาของรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 2,000 คนขึ้นไป ที่มีผลการทดสอบระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) สูงเป็นอันดับ 1 และ 2 ของจังหวัด หรืออยู่ในกลุ่มสูงสุด มียอดสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามปีซ้อนหลังอยู่ในอันดับ 1 และ 2 ของจังหวัด เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพ เป็น

องค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นที่ยอมรับ ยกย่อง น่าเชื่อถือ และเป็นที่ไว้วางใจ ในทุก ๆ ด้าน จากผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนไม่ว่าจะในด้านการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ นักเรียนสามารถสอบเข้าเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัยและคณะที่มีชื่อเสียง การได้รับรางวัลต่าง ๆ มากมาย ได้แก่ 1) โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา ในพระอุปถัมภ์ฯ 2) โรงเรียนวรนาธิเฉลิม จังหวัดสงขลา 3) โรงเรียนนวมินทราชูทิศ ทักษิณ 4) โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 5) โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา 6) โรงเรียนหาดใหญ่รัฐประชาสรรค์ 7) โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 2 8) โรงเรียนสะเดา "ขรรค์ชัยกัมพลานนท์อนุสรณ์"

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในโรงเรียนยอดนิมสังัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 432 คน ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนยอดนิมสังัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 432 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบตามหลักการพิจารณากลุ่มตัวอย่างของ Hair และคณะ (1998) ที่ได้กำหนดอัตราส่วนของตัวแปรต่อขนาดกลุ่มตัวอย่างสูงสุด 1 : 20 และอัตราส่วนของตัวแปรต่อขนาดกลุ่มตัวอย่างต่ำสุด คือ 1 : 5 ซึ่งผู้วิจัยใช้อัตราส่วนของตัวแปรต่อขนาดกลุ่มตัวอย่าง 1 : 9 โดยมีตัวแปรทั้งหมด 48 ตัวแปร ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 432 คน เนื่องจากต้องให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมโรงเรียนยอดนิมทั้ง 8 โรงเรียน ผู้วิจัยจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Or Area Sampling) มาเฉลี่ยแบบใช้วิธีการเทียบบัญญัติไตรยางค์ ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มด้วยวิธีการแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นเกณฑ์แบ่งชั้นภูมิ ดังแสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูในโรงเรียนยอดนิมสังัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา

ที่	โรงเรียน	ประชากร(คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
1	มหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา	238	69
2	วรนาธิเฉลิม จังหวัดสงขลา	186	54
3	นวมินทราชูทิศ ทักษิณ	152	44
4	หาดใหญ่วิทยาลัย	240	69
5	หาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา	188	54
6	หาดใหญ่รัฐประชาสรรค์	167	48
7	หาดใหญ่วิทยาลัย 2	194	56
8	สะเดา "ขรรค์ชัยกัมพลานนท์อนุสรณ์"	130	38
รวม		1,495	432

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามองค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิมสังัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครู เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครู จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิมสังัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามแบบของ

Likert's Rating Scale (Likert, 1967) โดยพิจารณาข้อความในแต่ละข้อว่า ท่านมีคุณสมบัติ บุคลิกภาพ พฤติกรรมการเป็น ยึดท่ามกลางความพลิกผันของครูอยู่ในระดับใด คือ

- 5 หมายถึง ท่านมีคุณสมบัติ/บุคลิกภาพ/พฤติกรรมดังที่ข้อความกล่าวถึงอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านมีคุณสมบัติ/บุคลิกภาพ/พฤติกรรมดังที่ข้อความกล่าวถึงอยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง ท่านมีคุณสมบัติ/บุคลิกภาพ/พฤติกรรมดังที่ข้อความกล่าวถึงอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านมีคุณสมบัติ/บุคลิกภาพ/พฤติกรรมดังที่ข้อความกล่าวถึงอยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง ท่านมีคุณสมบัติ/บุคลิกภาพ/พฤติกรรมดังที่ข้อความกล่าวถึงอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

มีลำดับขั้นตอนในการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาค้นคว้า รวบรวมแนวคิด/ทฤษฎี 5 ประเด็น คือ 1.1) ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (Resilience) 1.2) อิกิไก (Ikigai) 1.3) วะบิซะบิ (Wabi Sabi) 1.4) หลักอิทธิบาทสี่ 1.5) การจัดการเรียนรู้ในยุคพลิกผัน จากหนังสือ เอกสาร บทความ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดขอบเขตข้อคำถามตามแนวคิด/ทฤษฎี ที่ใช้ในการวิจัยและสร้างแบบสอบถามองค์ประกอบการเป็นยึดท่ามกลางความพลิกผันของครู ให้ครอบคลุมตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 3) ทำการสังเคราะห์แนวคิดองค์ประกอบการเป็นยึดท่ามกลางความพลิกผันของครูได้ปรากฏตัวแปรสังเกตได้ ได้ทั้งหมด 48 ตัวแปร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบการเป็นยึดท่ามกลางความพลิกผันของครู ได้แก่

1. ข้าพเจ้าทราบความต้องการของตัวเองอย่างแน่ชัดว่าชอบทำงานอะไร แม้งานนั้นจะไม่ใช่ไปตามกระแสของสังคมและโลก
2. ข้าพเจ้ามีความสุขเมื่อได้ทำงานที่ชอบ แม้ว่าจะหนักและสร้างความอ่อนล้าทางกายอย่างมาก
3. แม้ว่านโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมีการเปลี่ยนแปลง แต่ข้าพเจ้าสามารถเรียนรู้และปรับตัวการทำงานได้อย่างปกติและราบรื่น
4. เมื่อต้องทำงานร่วมกับครูที่ไม่ได้สนิทกัน แต่ข้าพเจ้าก็สามารถไว้วางใจและเชื่อมั่นในการทำงานของพวกเขา
5. เมื่อเกิดความผิดพลาด ข้าพเจ้าพร้อมที่จะให้กำลังใจตัวเองและเพื่อนร่วมงาน
6. ข้าพเจ้าสามารถยอมรับและปรับปรุงงานที่มีลักษณะซ้ำเดิมให้ดียิ่งขึ้น
7. หากมีการปรับโครงสร้างองค์กร ข้าพเจ้าสามารถเรียนรู้และปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว
8. ข้าพเจ้ารู้ดีว่าการทำงานในระบบราชการมีขั้นตอนที่ซับซ้อน ยุ่งยาก แต่ก็สามารถไม่เป็นอุปสรรคในการทำงานของข้าพเจ้า
9. ในบรรยากาศที่มีการแข่งขันสูงทำให้ความเป็นมิตรภาพดูน้อยลง แต่ข้าพเจ้าก็เต็มใจที่จะช่วยเหลืองานผู้อื่นโดยไม่เลือกปฏิบัติ
10. เมื่อรู้สึกไม่สบายใจหรือเจอกับเหตุการณ์ไม่คาดคิด ข้าพเจ้าได้กำลังใจที่ดีจากบุคคลในครอบครัว
11. ข้าพเจ้าเห็นว่าการเกิดปัญหาในที่ทำงานจะทำให้ข้าพเจ้าเรียนรู้วิธีการทำงานท่ามกลางสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ไม่พึงประสงค์ และหล่อหลอมให้สามารถเรียนรู้งานได้ดียิ่งขึ้น
12. บางครั้ง ข้าพเจ้ามองข้ามเหตุการณ์เล็กน้อยที่ไม่พอใจ เพื่อรักษา ความอบอุ่นและมิตรภาพ ในโรงเรียน
13. ข้าพเจ้าเห็นอกเห็นใจและห่วงใย ต่อคนรอบข้างแม้ว่าตัวข้าพเจ้าเองจะเจอกับวิกฤตการณ์เดียวกัน

14. ท่ามกลางสถานการณ์ที่ตึงเครียดและซับซ้อน แต่ข้าพเจ้าสามารถประคองความรู้สึกให้ดำเนินกิจกรรมต่อไปได้
15. ข้าพเจ้ามักสร้างอารมณ์ขึ้นเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของตนเองและคนรอบข้าง
16. แม้จะเจอทางตันในการทำงานแต่ข้าพเจ้ายังเชื่อในปฏิกิริยาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้เจอทางออกเสมอ
17. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้และทำงานอย่างรอบคอบมากยิ่งขึ้น
18. แม้อยู่ในภาวะยากลำบาก ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าสิ่งเหล่านี้จะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นโดยจากการกระทำบางอย่างของข้าพเจ้าหรือการได้รับความช่วยเหลือ
19. ข้าพเจ้ามีความหวังอย่างแรงกล้าและเชื่อว่าสิ่งที่ติดรออยู่เสมอ แม้จะยังไม่เห็นสัญญาณใด ๆ
20. แม้ว่าบางครั้งจะทำงานดี แต่ข้าพเจ้ามักตื่นเช้าและมีแรงกระตุ้นบางอย่างจากภายในที่จะออกไปทำงานอยู่เสมอ
21. ข้าพเจ้าทำงานอย่างกระตือรือร้นเพื่อให้งานสำเร็จภายใต้เวลาที่จำกัด
22. ข้าพเจ้าพร้อมที่จะเรียนรู้จากแบบอย่างที่ดี ทั้งในด้านการทำงาน การใช้ชีวิตส่วนตัว
23. ข้าพเจ้าชื่นชมผู้อื่นเสมอเมื่อเขากระทำในสิ่งที่ดี แม้ว่าอาจมีความไม่ลงรอยทางความคิดในการทำงานกับข้าพเจ้า
24. ข้าพเจ้าชอบงานที่ทำท้าทายความสามารถ เพราะเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตน
25. แม้ว่าจะต้องใช้เวลายาวนาน แต่ข้าพเจ้าทุ่มเททำงานด้วยความอดทนจนกว่างานจะสำเร็จ
26. ข้าพเจ้าเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างปราศจากอคติ แม้ว่าจะเป็นความคิดที่แตกต่างก็ตาม
27. ข้าพเจ้ามักมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานกับกัลยาณมิตรอยู่เสมอ
28. ท่ามกลางกระแสวัตถุนิยมและการแข่งขันอย่างรุนแรง แต่ข้าพเจ้าดำเนินชีวิตอย่างเรียบง่าย ใช้ความยืดหยุ่นในการทำงาน
29. ข้าพเจ้ามีสมาธิในการทำงานจนเกิดสำเร็จและมีคุณภาพ ท่ามกลางภาระงานที่มากมายและสภาพแวดล้อมที่วุ่นวาย
30. ข้าพเจ้ามักหาโอกาสศึกษาเทคโนโลยีใหม่และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ ปรับปรุงให้เป็นนวัตกรรมในการสอน
31. ข้าพเจ้าภาคภูมิใจที่ได้ทำงานในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของสังคม
32. ข้าพเจ้ารักโรงเรียน รู้สึกผูกพันและเป็นเจ้าของโรงเรียน
33. ข้าพเจ้ามีความสามารถในการสื่อสาร รู้กาลเทศะ ตลอดจนสามารถใช้การสื่อสารในการสร้างความประนีประนอมในทุก ๆ สถานการณ์
34. ข้าพเจ้ารู้สึกได้รับเกียรติและได้รับการยอมรับความสามารถในการทำงานแม้ว่าช่วงวัยของเพื่อนร่วมงานแตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นปัจจัยให้เกิดการไม่ลงรอยทางความคิด
35. เมื่อเกิดข้อผิดพลาด เป็นเพียงความ ข้าพเจ้าพร้อมยอมรับ ให้อภัยตัวเองและแก้ไขสิ่งที่เกิดขึ้น
36. ข้าพเจ้ามีมุมมองว่าการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์แบบในการทำงาน
37. ข้าพเจ้ากล้าที่จะยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น แม้ว่าเหตุการณ์นั้นจะเป็นความผิดหวังในชีวิตหรือส่งผลต่อความปลอดภัยของสภาพจิตใจ
38. ข้าพเจ้าคิดว่ากฎเกณฑ์หรือมาตรฐานสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป
39. ข้าพเจ้ามีการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ และมักตรวจสอบข้อบกพร่องอยู่เสมอ

40. ข้าพเจ้าชื่นชอบและมีวิถีใกล้ชิดธรรมชาติ เพราะทำให้จิตใจของข้าพเจ้าผ่อนคลายในสภาพการณ์ที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง
41. ข้าพเจ้ารักและศรัทธาในงานที่ทำ แม้ว่าเผชิญกับสถานการณ์ที่ปั่นป่วนกำลังใจ
42. ข้าพเจ้ามีวิธีการจัดการกับอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมกับทุกสถานการณ์
43. ข้าพเจ้ามองว่าสิทธิและสวัสดิการข้าราชการทำให้มีคุณภาพชีวิตขั้นพื้นฐานที่ดี
44. ท่ามกลางกระแสวัตถุนิยม ข้าพเจ้าบริหารจัดการรายได้เพียงพอในการดำรงชีวิต
45. ข้าพเจ้าให้ความสำคัญกับความสุขในการทำงานมากกว่าค่าตอบแทนและผลประโยชน์
46. ข้าพเจ้าคิดว่างานของข้าพเจ้ามีคุณค่าต่อองค์กร สังคมและส่วนรวมอย่างมาก
47. ข้าพเจ้าซาบซึ้งและกล่าวขอบคุณด้วยความเต็มใจ เมื่อได้รับความช่วยเหลือในทุกรูปแบบ
48. ข้าพเจ้าอ่อนน้อมต่อทุกสรรพสิ่ง ไม่ว่าจะเป็นบุคคล ธรรมชาติ เพราะล้วนสนับสนุนให้ข้าพเจ้าทำงานได้อย่างราบรื่น

4) นำไปตัวแปรที่ได้ไปสร้างแบบสอบถามองค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขทางด้านเนื้อหา และภาษาที่ใช้

5) นำแบบสอบถามองค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูที่ได้จากคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไข

6) คัดกรองตัวแปรโดยผู้เชี่ยวชาญ หลักเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปร และหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย กำหนดหลักเกณฑ์การเลือกดังนี้ 1) ศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน 3) นักจิตวิทยา จำนวน 1 คน

7) ปรับปรุงแบบสอบถามจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

8) นำแบบสอบถามไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

9) นำแบบสอบถามองค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครู ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบ เพื่อพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) รวมทั้งพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับขอบเขตขององค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูตามนิยาม (IC) ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามแต่ละข้อสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามแต่ละข้อสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนด

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามแต่ละข้อไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนด

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดค่าต่ำสุดที่ยอมรับได้อยู่ที่ 0.67-1.00 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538)

10) ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

11) นำแบบสอบถามองค์ประกอบการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครู ไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูสถานศึกษาในจังหวัดสงขลาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient Method) ของ Cronbach) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามการยืนยันหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครู มีค่าเท่ากับ .961

12) นำแบบสอบถามที่มีการตรวจสอบคุณภาพแล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยนำหนังสือไปส่งด้วยตนเอง พร้อมกับตัวอย่างแบบสอบถามละเอียดแจ้งรายละเอียดการทำแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจ โดยผู้วิจัยสร้างเป็นแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งใช้บริการจากเว็บไซต์ (Google Form) ในการสร้างแบบสอบถาม โดยส่ง QR-CODE ในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ ไปถึงกลุ่มตัวอย่างและมีวิธีการบันทึกข้อมูลโดยตรงไปยังแฟ้มข้อมูล ซึ่งสามารถรวบรวมได้ด้วย Google Sheet หลังจากส่งแบบสอบถามออนไลน์แล้ว 15 วัน ผู้วิจัยติดตามและตรวจสอบแบบสอบถามด้วยตนเองด้วยการดูคำตอบของแบบสอบถามใน Google Sheet ปรากฏว่าได้รับการตอบแบบสอบถามออนไลน์ จำนวนทั้งหมด 369 ชุด คิดเป็นร้อยละ 85.41 เมื่อได้รับข้อมูลจากแบบสอบถามข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามแล้วนำผลไปดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ ในการวิเคราะห์แบบสอบถามการวิเคราะห์องค์ประกอบการยืนยันหักล้างความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) แล้วหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการยืนยันหักล้างความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สถิติ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's test of sphericity ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูล ซึ่งได้ค่า KMO เป็น .970 ซึ่งอยู่ในช่วงมากกว่า .5-1 แสดงว่า ข้อมูลที่ได้มีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis และ จากการทดสอบสมมติฐาน Bartlett's test of sphericity พบว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กัน และมีความเหมาะสมสำหรับการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ

2. ผู้วิจัยได้สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) และหมุนแกน (Rotation) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญ ประกอบด้วยจำนวนองค์ประกอบ (Factor) 5 องค์ประกอบ ซึ่งมีค่าไอเกน (Eigen Values) ซึ่งเป็นผลรวมกำลังสองของสัมประสิทธิ์ขององค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่ามากกว่า 1 สามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 60.606 ของความแปรปรวนทั้งหมด ปรากฏผลดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน ร้อยละของความแปรปรวนสะสม

องค์ประกอบ ที่	ค่าไอเกน (Eigen Values)	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	23.430	48.812	48.812
2	1.903	3.965	52.777
3	1.591	3.314	56.091
4	1.115	2.320	58.411
5	1.054	2.196	60.606

3. เพื่อให้การแปลความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบหลักแบบ Orthogonal ด้วยวิธี Varimax เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

4. การพิจารณาค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ ว่าตัวแปรแต่ละตัวควรอยู่ในองค์ประกอบใด โดยพิจารณาตัวประกอบที่มีค่าไอเกนตั้งแต่ 1 ขึ้นไป และ ให้เกณฑ์เลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบต้องไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปรขึ้นไปจึงจัดเป็นองค์ประกอบได้ จากตารางที่ 1 พบว่าองค์ประกอบที่ 5 ไม่สามารถจัดกลุ่มเป็นองค์ประกอบ เนื่องจากมีตัวแปรในองค์ประกอบไม่ถึง 3 ตัวแปร จากนั้นนำผลที่ได้ไปตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) องค์ประกอบที่ 1 มีนิยามและขอบเขตของตัวแปร คือ มีความสามารถในการทำงานท่ามกลางสถานการณ์ที่ตึงเครียด คับขัน อยู่ท่ามกลางปัญหาหรือวิกฤตการณ์ตลอดจนเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด โดยได้รับกำลังใจที่ดีจากบุคคลในครอบครัว มีความสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากสภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ มักกล่าวชื่นชมในความสำเร็จของผู้อื่นอยู่เสมอ แต่ในขณะเดียวกันก็เข้าใจความผิดพลาด เพราะเป็นสิ่งที่สอนให้อดทนและเรียนรู้ที่จะเริ่มต้นใหม่ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนความคิดเกี่ยวกับการทำงานกับเพื่อนร่วมงานเพื่อประสิทธิภาพของงาน เห็นอกเห็นใจและห่วงใยคนรอบข้างแม้ว่าจะเจอกับวิกฤตการณ์เดียวกัน สามารถมองข้ามเหตุการณ์หรือเรื่องราวเล็กน้อยที่ไม่พอใจ เพื่อรักษาไว้ซึ่งความอบอุ่นและมิตรภาพ ตลอดจนเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างปราศจากอคติ เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า สัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้าง (Good working relationship with colleagues)

2) องค์ประกอบที่ 2 มีนิยามและขอบเขตของตัวแปร คือ การรู้คุณค่า สำนึกรู้คุณในสิ่งที่ได้รับไม่ว่าจะเป็นสิ่งของ การบริการ การให้ความช่วยเหลือ รู้สึกซาบซึ้งและกล่าวขอบคุณด้วยความเต็มใจ มีพฤติกรรมที่นอบน้อมต่อทุกสรรพสิ่ง เพราะเป็นสิ่งสนับสนุนให้ทำงานได้อย่างราบรื่น คำนึงถึงคุณค่าของงานที่ทำที่มีต่อองค์กร สังคมและส่วนรวม มีความรักและศรัทธาในงานที่ทำแม้ว่าเผชิญกับสถานการณ์ที่บั่นทอนกำลังใจ ตลอดจนใช้ความยืดหยุ่น ในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การรู้สึกสำนึกและซาบซึ้งต่อสิ่งที่ได้รับ (Recognition and Appreciation)

3) องค์ประกอบที่ 3 มีนิยามและขอบเขตของตัวแปร คือ สามารถจัดสรรเวลาในการทำงาน และทำกิจกรรมต่าง ๆ กับสมาชิกในครอบครัวอย่างเพียงพอและสมดุล มีเวลาออกกำลังกายและดูแลสุขภาพให้แข็งแรง เพราะสุขภาพที่ดีย่อมส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการทำงาน สามารถบริหารจัดการรายได้อย่างเพียงพอ ในการดำรงชีวิตท่ามกลางกระแสวัตถุนิยม มีแรงจูงใจจากการคำนึงถึงสิทธิและสวัสดิการข้าราชการที่ทำให้มีคุณภาพชีวิตขั้นพื้นฐานที่ดี ยึดความสำคัญของความสุขในการทำงานมากกว่าค่าตอบแทนและผลประโยชน์ เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การทุ่มเททำงานเพื่อความมั่นคง (Working ambition for job security)

4) องค์ประกอบที่ 4 มีนิยามและขอบเขตของตัวแปร คือ พัฒนาตนเองด้วยการทำงานที่ท้าทายความสามารถ เพราะเป็นโอกาสในการเรียนรู้ มักหาโอกาสศึกษาเทคโนโลยีใหม่และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ ปรับปรุงให้เป็นนวัตกรรมในการทำงาน ตลอดจนมีอารมณ์ขัน มีความสามารถในการสร้างความผ่อนคลายให้แก่ตนเองและคนรอบข้าง ในขณะเดียวกันก็มีสมาธิในการทำงานจนเกิดสำเร็จและมีคุณภาพ ท่ามกลางสภาวะการณ์ที่ปกติ และไม่ปกติ เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเรียนรู้สิ่งที่ท้าทายด้วยจิตใจที่แน่วแน่ (Learning challenging tasks with determination.)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการยื่นหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสงขลา พบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเรื่องการยื่นหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียนยอดนิยม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา ได้ทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 สัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้าง พบว่า ตัวแปรที่ 12 เมื่อรู้สึกไม่สบายใจหรือเจอกับเหตุการณ์ไม่คาดคิดก็ได้รับกำลังใจที่ดีจากบุคคลในครอบครัวมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการกำลังใจที่มาจากครอบครัวว่าเป็นสถาบันพื้นฐานที่หล่อหลอมให้ครูมีบุคลิกภาพที่ยืนหยัดจากภายใน เพราะเป็นหน่วยสังคมแรกที่หล่อหลอมพฤติกรรมผ่านการเลี้ยงดูอบรมสั่งสอน ให้ความรัก ความอบอุ่น ความปลอดภัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ การส่งเสริมความมั่นใจและความภาคภูมิใจให้แก่บุคคล โดยปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการส่งเสริมความเข้มแข็งในจิตใจคือสภาพแวดล้อมจากครอบครัว นำไปสู่การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้างหรือมนุษย์สัมพันธ์ การที่บุคคลปฏิบัติงานร่วมกันโดยมีการวางแผน มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ด้วยความไว้วางใจ ความเข้าใจ โดยเคารพในความคิดซึ่งกันและกัน เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้และรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นร่วมกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าสัมพันธภาพที่ดีสามารถทำให้ครูสามารถยื่นหยัดท่ามกลางปัญหาหรือวิกฤตการณ์ต่าง ๆ อย่างมั่นคง สอดคล้องกับกุสุมา พูลเฉลิม และมานพ ชูนิล (2014) กล่าวว่า การสร้างสัมพันธภาพที่ดีก่อให้เกิดความร่วมมือ ประสานงาน ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมายรวมเข้าเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสัมพันธภาพในสถานที่ทำงานสามารถส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการดำเนินชีวิตในระยะยาว สอดคล้องกับ The Ken Blanchard Companies (2009) พบว่า การที่พนักงานจะเกิดความมุ่งมั่นทุ่มเทได้นั้น จะต้องอาศัยความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน คือการรับรู้ความเป็นมิตรและความช่วยเหลือร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน รับรู้และสามารถไว้วางใจเพื่อนร่วมงานได้ โดยที่ ทิวาวัฒน์ ธนาสนะ (2557) กล่าวว่า ปัจจัยแห่งความร่วมมือของบุคลากรในองค์กร การทำงานร่วมกัน การมีสายสัมพันธ์ มีความผูกพันต่อองค์กร มีความรับผิดชอบต่อองค์กร การให้ความร่วมมือของบุคลากรภายในองค์กร บทบาทของผู้บริหารองค์กรและลดความขัดแย้งภายในองค์กร การได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในระดับชั้นเป็นบ่อเกิดแห่งความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งเดียวกันจะทำให้องค์กรเกิดการสร้างสัมพันธภาพที่ดี เกิดแรงขับเคลื่อนมาจากจิตใจของบุคลากรเสมือนการทำงานเป็นทีม

องค์ประกอบที่ 2 ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ตัวแปรที่ 1 มีความซาบซึ้งและกล่าวขอบคุณด้วยความเต็มใจ เมื่อได้รับความช่วยเหลือในทุกรูปแบบ และ ตัวแปร 2 นอบน้อมต่อทุกสรรพสิ่ง ไม่ว่าจะเป็นบุคคล ธรรมชาติ เพราะล้วนสนับสนุนให้ทำงานได้อย่างราบรื่น จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการกล่าวขอบคุณและการนอบน้อมเป็นการแสดงความสำนึกในคุณค่าของสิ่งที่ได้รับซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความกตัญญู โดยทั้ง 2 ตัวแปรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ Mccullough และคณะ (2001) นิยามความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณ ว่าเป็นประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการที่บุคคลจัดการคุณธรรมกับการใช้ชีวิต เป็นการตอบสนองต่อความเมตตาที่บุคคลได้รับ โดยจะเกิดขึ้นเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ระหว่างผู้ให้และผู้รับ ยังสอดคล้องกับ Fredrickson (2004) ที่กล่าวว่าความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณไม่จำเป็นต้องมีการตอบแทนแก่ผู้ให้เสมอไป แต่ทำให้เกิดการสร้างสุขภาวะที่ดีต่อผู้อื่นต่อไป ขณะที่ Emmons & Shelton (2002) กล่าวถึงประโยชน์ของ ความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณว่าสามารถเชื่อมโยงเข้ากับอารมณ์ทางบวก การศึกษาของ Emmons และ Mccullough (2003) พบว่าความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณช่วยสร้างอารมณ์ทางบวก และลดอารมณ์ทางลบที่มีผลต่อสุขภาวะ โดยพบว่าคนที่รู้สึกหรือแสดงความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณจะมีความสุขกับการทำงาน มองโลกในแง่ดี ตื่นตัว และมีแนวโน้มที่จะช่วยเหลือหรือสนับสนุนผู้อื่นมากกว่าคนที่ไม่มีความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณ (Emmons & Shelton, 2002) นอกจากนี้การศึกษานี้ยังพบว่าความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณช่วยให้ระดับความเครียดและภาวะซึมเศร้าลดลง และกล่าวตรงกัน

กับ Hwei และ Abdullah (2013) ศึกษาการยอมรับ (Acceptance) การให้อภัย (Forgiveness) และ ความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณ (Gratitude) การฟื้นคืนกลับ (Resilience) ของนักศึกษามหาวิทยาลัย ผลการศึกษานับสนับสนุนสมมติฐาน โดยพบว่า ความรู้สึกซาบซึ้งขอบคุณสามารถสร้างการฟื้นคืนกลับได้ดีกว่าการยอมรับและการให้อภัย

องค์ประกอบที่ 3 การทุ่มเททำงานเพื่อความมั่นคง ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ตัวแปรที่ 3 สิทธิและสวัสดิการข้าราชการทำให้มีคุณภาพชีวิตขั้นพื้นฐานที่ดี ซึ่งครูเป็นข้าราชการอาชีพหนึ่งที่มีส่วนใหญ่นับรวมเข้ามาเพื่อได้รับสวัสดิการของรัฐ ในแต่ละปีมีผู้สมัครสอบเข้าเป็นข้าราชการพลเรือน ทั่วประเทศเกือบ 1 ล้านคน (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2555) สวัสดิการเป็นองค์ประกอบหนึ่งของค่าตอบแทนที่เป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในการจูงใจให้เข้ามาทำงาน และรักษามูลค่าคนนั้นให้อยู่กับองค์กรตลอดไป โดยสวัสดิการเป็นการให้ค่าตอบแทน เพื่อช่วยให้ข้าราชการมีความรู้สึกสะดวกสบายและมีความมั่นคงในการดำรงชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2556) เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างขวัญกำลังใจและสภาวะการยืนหยัด ให้ข้าราชการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตลอดจนจูงใจให้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถเข้ามารับราชการและรักษามูลค่าคนนั้น ให้อยู่ในระบบราชการต่อไป จะเห็นได้ว่าสวัสดิการมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของข้าราชการและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอีกด้วย

องค์ประกอบที่ 4 การเรียนรู้สิ่งที่ท้าทายด้วยจิตใจที่แน่วแน่ คือ พัฒนาตนเองด้วยการทำงานที่ท้าทายความสามารถ เพราะเป็นโอกาสในการเรียนรู้ มักหาโอกาสศึกษาเทคโนโลยีใหม่และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ ปรับปรุงให้เป็นนวัตกรรมในการทำงาน ตลอดจนมีอารมณ์ขัน มีความสามารถในการสร้างความผ่อนคลายให้แก่ตนเองและคนรอบข้าง ในขณะเดียวกันก็มีสมาธิในการทำงานจนเกิดสำเร็จและมีคุณภาพ ท่ามกลางสภาวะการที่ปกติ และไม่ปกติ จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า ตัวแปรที่ 2 มักหาโอกาสศึกษาเทคโนโลยีใหม่และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ ปรับปรุงให้เป็นนวัตกรรมในการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภณทิรา ใจเปี่ยม (2564) ในวิเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในยุคพลิกผันของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง พบว่า องค์ประกอบที่ 1 ประยุกต์นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ คือ ครูมีการบูรณาการนวัตกรรมที่หลากหลายมาดึงดูดความสนใจของผู้เรียน มีการออกแบบสร้างสรรค่นวัตกรรมที่ผู้เรียนสนใจ ให้เกิดการเรียนรู้ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนและการเรียนรู้แบบออนไลน์อย่างลงตัว รวมถึงการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ มนต์ชัย เทียนทอง (2561) กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีกับศึกษาว่า พัฒนาการของนวัตกรรมทางการศึกษาสมัยใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทาง เช่น ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) และห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) เป็นต้น ล้วนแต่เป็นนวัตกรรมที่ผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกทั้งสิ้น Education 4.0 เป็นยุคที่เน้นการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองต่อการปฏิวัติอุตสาหกรรมยุค 4.0 จึงเป็นการจัดการศึกษาเพื่อสนองต่อความต้องการใหม่ ๆ ของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงไป เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน การจัดการศึกษาในยุคนี้ให้ประสบความสำเร็จ เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและประชาชาติ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษายุคนี้ จึงมาจากทั้งปัจจัยภายนอกที่สถานศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่โดยไม่มีข้อจำกัด ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าการเปลี่ยนแปลงโลกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซับซ้อน หลายครั้งที่ครูจะต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง แต่ก็ไม่สามารถปรับตัวได้ทันตามกระแสที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเครียด ความกดดัน จากการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ 4 การเรียนรู้สิ่งที่ท้าทายด้วยจิตใจที่แน่วแน่ ยังพบว่า การสร้างความผ่อนคลาย การมีอารมณ์ขันยังเป็นตัวแปรสำคัญสำหรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง การสร้างอารมณ์ขันในโรงเรียนเพื่อให้ครูได้ยิ้มและหัวเราะให้มากขึ้นจะส่งผลต่อของผู้ปฏิบัติงานทั้งในมิติของสุขภาพจิตที่ดีและสุขภาพกายที่แข็งแรง ดังที่ประเทศแคนาดามีผลการวิจัยออกมาว่า เทคนิค

การสร้างอารมณ์ขันให้ลูกน้อง ที่ผู้จัดการสถาบันการเงินหลายแห่งนำมาใช้ ส่งผลให้พนักงานมีผลงานในการทำงานดีขึ้นมาก (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2553) การสร้างอารมณ์ขันของมนุษย์ ยังส่งผลดีต่อความแข็งแรงทางกายด้วย ซึ่งพบว่า การหัวเราะสามารถช่วยเผาผลาญพลังงาน ได้เท่า ๆ กับการวิ่งบนสายพาน การหัวเราะยังช่วยเพิ่มออกซิเจนในเลือดช่วยลดความดันโลหิต เพิ่มระดับพลังงาน ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและทำให้ระบบภายในทำงานได้อย่างสมดุล นอกจากนี้การหัวเราะยังส่งผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย Immune System อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

- 1.1 โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนโดยการจัดสรรให้มีปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีการยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของครูในโรงเรียน เช่น จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ครูมีขวัญกำลังใจในการทำงาน และผูกพันกับโรงเรียน ให้ครูรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียน ให้อิสระในการทำงานมากขึ้น การส่งมอบความเชื่อใจ
- 1.2 ผู้บริหารโรงเรียนควรมีนโยบายในการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอและหลากหลาย ในรูปแบบกิจกรรม/โครงการเพื่อสร้างสุขภาวะในการทำงานและสัมพันธภาพที่ดีของครู
- 1.3 ผู้บริหารโรงเรียนควรสร้างค่านิยมองค์กรในการสำนึกคุณต่อสิ่งที่ได้รับเพื่อให้ครูได้ให้คุณค่าต่อสิ่งที่ตนได้รับ และมองหาข้อดีจากสภาพแวดล้อมของครู เช่น จัดกิจกรรมแสดงความยินดี เมื่อครูได้รับรางวัลหรือพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ
- 1.4 ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนและผลักดันให้ครูมีความก้าวหน้าในวิชาชีพตามความสามารถและความเหมาะสมของครู จัดหาสวัสดิการต่าง ๆ ที่เอื้อต่อสุขภาพกายและใจเพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงานของครู
- 1.5 ผู้บริหารโรงเรียนต้องส่งเสริมและสนับสนุน ตลอดจนจัดสรรโอกาสให้ครูได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มทักษะความชำนาญทางวิชาชีพและความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ยืนหยัดท่ามกลางความพลิกผันของโรงเรียน ยอดนิยม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสงขลา โดยจำแนกครูตามกลุ่มวัย (Generation)

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต. (2552). 5 เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับ RQ. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต.
- _____. (2563). เปลี่ยนร้ายกลายเป็นดี พลัสสุขภาพจิต. สำนักวิชาการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด
- กุสุมา พูลเฉลิม และ มานพ ชูนิล. (2014). พฤติกรรมการใช้เวลาว่างในที่ทำงานและสัมพันธภาพ ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ที่พยากรณ์ความสุขในการทำงานของบุคลากร. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ
- เชี่ยวชาญ ภาระวงศ์. (2556). คุณภาพชีวิตสะท้อนคุณภาพครู. สืบค้นจาก <https://www.komchadluek.net/kom-lifestyle/173400>
- ดวงดาว โยชิตะ. (2560, มิถุนายน – กันยายน). วาปี-ชาปี กับการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. *มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 3(2). 23-30.

- ทิวาวัฒน์ ธนาสนะ. (2559). บทบาทการสร้างสัมพันธภาพในองค์กรขนาดใหญ่. *Veridiain E-Journal, Silpakorn University*, 9(1), 1-9.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2564). 'วิกฤตสาธารณสุข' สู่ 'วิกฤตเศรษฐกิจ' การใกล้เคียงแก่วิกฤตชาติ (ตอนที่ 1). สืบค้น จาก <https://www.bot.or.th/thai/researchandpublications/articles/pages/article> .
- บัญชา ธนบุญสมบัติ. (2552). ทฤษฎีเคออสมีแก่นสาระอย่างไร. *เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ*, 9(12), 44-50.
- เบญจวรรณ ถนอมชยวัช, ผ่องศรี วาณิชคุวงษ์ และ วุฒิชัย เนียมเทศ. (2559). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา. *เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(2), 208-225.
- ประชาชาติธุรกิจ. (2564). สำนักงาน ก.พ.เปิดรับสมัครสอบบรรจุ "ข้าราชการ". สืบค้นจาก <https://www.prachachat.net/general/news-788426/>
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). (2545). *ธรรมานุญชีวิต*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ:
- พิณสุดา สิริวัตร. (2557). การยกระดับคุณภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21. *รายงานการศึกษาประกอบการประชุมวิชาการ "อภิวัดการเรียนรู้...สู่จุดเปลี่ยนประเทศไทย"*. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: เจริญผล.
- พุทธทาสภิกขุ. (2537). *สมรวาสธรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- ภณทิรา ใจเปี่ยม (2564). *วิเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ในยุคพลิกผันของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพัทลุง*. (สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2561). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในยุค Education 4.0. *วิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 28(3), 489-493.
- วรารณ์ สามโกเศศ. (2021). *สารบำรุงสมอง*. สืบค้นจาก <http://libdoc.dpu.ac.th/article/>
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2562). *การโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงษ์การพิมพ์.
- วีระชัย รัตนองใต้ และวิเชียร รุ้ยนิยง. (2019). ยุทธศาสตร์การบริหารสถานศึกษาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา. *บัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์*, 6(2), 342-359.
- สมหมาย จันทรเรือง. (2563). *ครูในยุค Disruption*. สืบค้นจาก <https://www.matichon.co.th/columnists/news>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2553). *อารมณ์ขันช่วยสร้างสุขในองค์กร*. สืบค้นจาก <https://www.thaihealth.or.th>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2016). *การสร้างทีมงานที่ดี*. สืบค้นจาก <http://ebook.ocsc.go.th/home/about/76?group=1>.
- เฮ็คเกอร์ การ์เซียและฟร็องเซร์ มิราย์. (2561). *Ikigai*. แปลโดย เพ็ญพิสาข์ ศีรวันารณ. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์.
- Alexandra Touroutoglou. (2563). *การยืนหยัดคือพรสวรรค์หรือพรแสวง*. สืบค้นจาก <https://www.nike.com/th/a/is-tenacity-born-or-made/>
- Angela Duckworth. (2016). *The Power of Passion and Perseverance*. New York. Scribner.
- Cheer. (2020). Human Flourishing, Tourism Transformation And COVID-19: A Conceptual Touchstone. *An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 22(3), 514-524.
- Edward Lorenz. (1972). *THE ESSENCE OF CHAOS*. Seattle: UNIVERSITY OF WASHINGTON PRESS.

- Grotberg, E. H. (1995). *A Guide to Promoting Resilience in Children: Strengthening the Human Spirit*. The Hague, The Netherlands: Bernard Van Leer Foundation.
- Hwei, L. K., & Abdullah, H. S. L. B. (2013). Acceptance, forgiveness, and gratitude: Predictors of resilience among university students. *Malaysian Online Journal of Counseling*, 49.
- Likert, R. (1967). "The Method Of Constructing And Attitude Scale". In Reading in Fishbein, M (Ed.), *Attitude Theory and Measurement*, 90-95.
- Longman. (2564). *Resilience*. Retrieved on October 19, 2021 Retrieved from <https://www.idoceonline.com/>
- Maldonado & Salanova. (2018). Psychological Capital and Performance Among Undergraduate Students: The Role of Meaning-Focused Coping and Satisfaction. *Critical Perspectives*, 23(3), 390-402.
- McCullough, M. E., Kilpatrick, S. D., Emmons, R. A., & Larson, D. B. (2001). Is gratitude a moral affect?. *Psychological bulletin*, 127(2), 249.
- McCullough, M. E., Tsang, J. A., & Emmons, R. A. (2003). Gratitude in intermediate affective terrain: links of grateful moods to individual differences and daily emotional experience. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 295.
- Mori, K., Kaiho, Y., Tomata, Y., Narita, M., Tanji, F., Sugiyama, K., & Tsuji, I. (2017). Sense of Life Worth Living (Ikigai) And Incident Functional Disability in Elderly Japanese: The Tsurugaya Project": Corrigendum. *Journal of Psychosomatic Research*, 96-106.
- Rutter (1985) Rutter, M. (1985). Resilience in The Face of Adversity: Protective Factors and Resistance to Psychiatric Disorder. *British Journal of Psychiatry*, 147: 598–611.
- The Ken Blanchard Companies. (2009). *Engagement to Work Passion. Perspective*. Retrieved from <http://www.kenblanchard.com>.
- The Standard. (2018, ตุลาคม 1). *อิคิไก มากกว่าความสุข คือความหมายของการได้ตื่นขึ้นมาในทุกเช้า*. สืบค้นจาก <https://thestandard.co/piti-ekkamai/>

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์

THE NEEDS FOR DEVELOPING EDUCATION SERVICE OFFICERS OF FACULTY
OF COMMUNICATION ARTS CHULALONGKORN UNIVERSITY FOR ENHANCING
CO-CREATION SKILLS

มานิดา เสารอง^{1*} เพ็ญวรา ชูประวัติ²

Manida Saorong^{1*} Penvara Xupravati²

^{1,2,3}สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{1,2,3}Department of Educational Management, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

*Corresponding Author E-mail : manida.k@chula.ac.th

Received: May 16, 2023; Revised: June 6, 2023; Accepted: June 12, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ และ 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ โดยผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย คือ ผู้บริหารคณะนิเทศศาสตร์ จำนวน 13 คน และเจ้าหน้าที่ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย และประเมินความต้องการจำเป็นด้วยค่า $PNI_{modified}$ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($PNI_{modified} = 0.318$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ ($PNI_{modified} = 0.434$) รองลงมา คือ ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา ($PNI_{modified} = 0.323$) และทักษะที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านทักษะระหว่างบุคคล ($PNI_{modified} = 0.266$)

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น ทักษะการร่วมสร้างสรรค์ เจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) study the current state and desirable state of developing education service officers of the Faculty of Communication Arts, Chulalongkorn University, based on the concept of Co-Creation Skills and 2) study the priority needs of developing education service officers of the Faculty of Communication Arts, Chulalongkorn University based on the concept of Co-Creation Skills. The informants consisted of 13 administrators and 26 officers of the Faculty of Communication Arts, Chulalongkorn University. The research instrument was a rating-scaled questionnaire about approaches for developing education service officers of the Faculty of Communication Arts, Chulalongkorn University, based on the concept of Co-Creation Skills. The data were analyzed by frequency, percentage, mean, mode, standard deviation, and PNI_{modified}. The result showed that overall, the needs for developing education service officers of faculty of Communication Arts Chulalongkorn University for enhancing Co-Creation Skills was average (PNI_{modified} = 0.318). The highest priority need was creative skills (PNI_{modified} = 0.434), followed by problem solving skills (PNI_{modified} = 0.323) and the lowest priority need was interpersonal skills (PNI_{modified} = 0.266).

Keywords: Priority needs, Co-Creation Skills, Education Service Officers, Faculty of Communication Arts

บทนำ

ด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้มีการศึกษาและจัดทำแผนยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555 -2570) เพื่อกำหนดทิศทางร่วมกันในการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว ใช้เป็นทิศทางในการบริหารให้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก้าวไกลในฐานะมหาวิทยาลัยแห่งชาติในระดับโลก (World Class National University) และ เพื่อให้แผนยุทธศาสตร์เป็นแผนที่มีความครอบคลุม ครบถ้วนอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการพิจารณาวิเคราะห์ถึงแนวโน้ม ผลกระทบของปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีการเมือง และสิ่งแวดล้อม ประเด็นท้าทายต่าง ๆ ทั้งทางด้านการศึกษา และการปรับเปลี่ยนที่รวดเร็ว รุนแรงต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อม กำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อการรับมือ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมให้มากที่สุด ทั้งประชาคมภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ นิสิต อาจารย์ บุคลากร ตลอดจนชุมชน สังคม และประเทศ ด้วยการขับเคลื่อนทางการศึกษาเพื่อไปสู่ การพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืนและพึ่งพาตนเองได้ แต่ด้วยการปรับเปลี่ยนที่รวดเร็วและรุนแรงด้านการศึกษาของ ประชาคมอาเซียนและนานาชาติ ทำให้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวเพื่อเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ เป็นที่ยอมรับใน ประชาคมอาเซียน และนานาชาติได้ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายดังกล่าว จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนด ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 7 ทรัพยากรบุคคล (Human Resources) กลยุทธ์ที่ 7.2.1 มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สอดคล้องกับเส้นทางสายอาชีพ มาตรการที่ 2 พัฒนาทักษะ ความรู้ และการ ทำงานเป็นทีม โดยสร้างปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามศาสตร์ เพื่อรองรับการบูรณาการหลักสูตรการวิจัย การเรียนการ สอน การบริการสังคม การส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างศาสตร์ ในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการมีพื้นที่กิจกรรมและ ช่องทางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความเชี่ยวชาญในแต่ละศาสตร์ เพื่อก่อให้เกิดการบูรณาการข้ามศาสตร์ รวมทั้งให้เข้าไปมี บทบาทในการวางนโยบายให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน (สำนักยุทธศาสตร์และการขับเคลื่อน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557, น.99 - 108) เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ มีความสามารถ และมีคุณภาพที่จะขับเคลื่อน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่เป็นที่ยอมรับในวงกว้างต่อไป

การพัฒนาศักยภาพบุคลากรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางวิชาการ องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากผลงานวิจัย การติดต่อสื่อสาร รวมถึงทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ซึ่งการจะพัฒนาทักษะการร่วมสร้างสรรค์ได้นั้นต้องมีทักษะหลายประการร่วมกัน คือ ทักษะระหว่างบุคคล ทักษะประสบการณ์ชีวิต ทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน ทักษะการแก้ไขปัญหา และทักษะความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะช่วยให้อำนาจที่บริการการศึกษาได้รับความรู้ที่จะพัฒนาต่อยอดไปสู่การมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดค้นแนวทางหรือสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังที่กล่าวมาข้างต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเห็นแล้วว่าเป็นทักษะที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยดังกล่าว (Bovill, 2020, p.1023-103; Cavallone, et al., 2021, p. 1099-1111; Chemi and Krogh, 2017; Dollinger, et al., 2018, p. 210-231.; Díaz-Méndez and Gummesson, 2012, p. 571-592; Elsharnouby, 2015, p. 238-262; Judson, et al., 2014, p. 51-67; Ma, et al., 2017, p. 565-586; Magni, et al., 2020, p. 119-148; Yeh, 2012, p. 1317-1327; Zamora-Ramos, et al., 2023, p. 27-41)

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถือได้ว่าเป็นคณะที่ได้รับความนิยมระดับสูงโดยพิจารณาจากสถิติจำนวนนักเรียนที่มีคะแนนสอบ TCAS อยู่ในระดับสูง-สูงที่สุด ที่นำคะแนนมายื่นเพื่อเข้าศึกษาต่อ ในตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่าศาสตร์ของคณะนิติศาสตร์ยังเป็นที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียน (รายงานการประเมินตนเอง คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563, น. 1-86). และเพื่อให้ศักยภาพของอาจารย์ นิสิต และเจ้าหน้าที่บริการการศึกษามีความสอดคล้องกัน เจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิติศาสตร์ ต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพโดยการนำกระบวนการที่จะทำให้เกิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ที่เป็นเครื่องบ่งชี้ความจำเป็นที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อเตรียมพร้อมให้เจ้าหน้าที่บริการการศึกษาเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสนับสนุนการจัดกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ ที่ให้ความรู้แก่นิสิต พร้อมช่วยอำนวยความสะดวกและจัดสิ่งแวดล้อมให้อาจารย์สามารถดำเนินงานการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งจะส่งผลดีต่อนิสิตทั้งในและนอกคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพราะในระหว่างการดำเนินกระบวนการจะช่วยทำให้เจ้าหน้าที่บริการการศึกษาได้รับความรู้และทักษะในการสร้างสรรค์ในเรื่องนวัตกรรม มีองค์ความรู้ใหม่ และมีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานอีกด้วย (เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญาพิมพ์ อุสาโห, 2560, น. 1-16; จินต์จุฑา วัฒนาบรรจงกุล, 2562) ซึ่งจากงานวิจัยของ Amabile, et al. (1996) เรื่อง Assessing the Work Environment for Creativity พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือความสามารถในการคิดหาแนวคิดใหม่ ๆ และวิธีการแก้ไขปัญหา และงานวิจัยของ Bammens (2016) เรื่อง Employees' Innovative Behavior in Social Context: A Closer Examination of the Role of Organizational Care พบว่า องค์การที่สร้างสรรคมีแนวโน้มที่จะนำหน้าคู่แข่งและปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง Positive Relationships at Work ที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ได้รับการระบุว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ และทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี และไม่เพียงแต่มีความสำคัญต่อความสามารถของเราในการประสบความสำเร็จเท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มที่จะช่วยยกระดับประสิทธิภาพของความสำเร็จอีกด้วย (Roffey, 2016, p. 30-42)

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้น การพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาจึงเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะนิติศาสตร์ การศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ จะพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาขีด

ความสามารถของบุคลากรสายปฏิบัติการ เพื่อคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะได้รับการยอมรับในระดับโลก ในการจัดการองค์ความรู้และพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากรอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์
2. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนกรอบแนวคิดในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ สามารถนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังนี้

1. แนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ทักษะระหว่างบุคคล ทักษะชีวิตและประสบการณ์ ทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน ทักษะการแก้ไขปัญหา และทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Chemi and Krogh, 2017; Dollinger, et al., 2018, p. 210-231.; Díaz-Méndez and Gummesson, 2012, p. 571-592; Yeh, 2012, p. 1317-1327; Zamora-Ramos, et al., 2023, p. 27-41)

โดยมีความหมายขององค์ประกอบแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความหมายของกรอบแนวคิดของการวิจัย

องค์ประกอบแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์	ความหมาย
1. ทักษะระหว่างบุคคล (Interpersonal Skills)	ทักษะของบุคลากรที่เกิดจากการมีเป้าหมายร่วมกัน (Co-Production) ซึ่งเกิดจากการแบ่งปันภูมิความรู้ (Knowledge Sharing) การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) มีความสัมพันธ์ที่ดี การเชื่อมโยงกันของความรู้ความเข้าใจ/อารมณ์ (Interconnection of cognition/emotion) ระหว่างบุคลากรด้วยกัน โดยมุ่งเน้นพัฒนาองค์กร และเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน
2. ทักษะชีวิตและประสบการณ์ (Life and Experience Skills)	ทักษะของบุคลากรเกิดจากมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรในด้าน ความเสมอภาค (Equity) แลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experience) ดึงความสามารถส่วนบุคคล (Personalization) และถ่ายทอดความสามารถส่วนบุคคลให้กับเพื่อนร่วมงาน เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Knowledge) ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน
3. ทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน (Leadership and Teamwork Skills)	ทักษะของบุคลากรที่ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างคุณค่าให้กับองค์กร (Value-in-Use) เกิดการแสดงออกถึงภาวะผู้นำระหว่างการทำงานร่วมกัน สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาองค์กร (Organizational Development) และนำทีมไปสู่การทำงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
4. ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem Solving Skills)	ทักษะของบุคลากรที่เกิดจากการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า (Problem-Based Learning: PBL) และมีวิธีการหาทางตั้งรับปัญหาที่เกิดขึ้น และใช้เป็นบทเรียนในการนำมา

องค์ประกอบแนวคิดทักษะการร่วม สร้างสรรค์	ความหมาย
	ปรับปรุงให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการทำงานต่อไปได้
5. ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creative Skills)	ทักษะของบุคลากรที่มีอยู่และนำความรู้มาต่อยอดสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) ต่อยอดสู่การวิจัยนวัตกรรมทางสังคม/การจัดการ (Social Innovation/Management Research) และใช้งานวิจัยมาช่วยพัฒนางานและ/หรือทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน พร้อมนำความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมาปรับใช้ในการทำงานได้ และสร้างงานใหม่จากความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเองได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 39 คน และใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane (1973) ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 39 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 13 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 26 คน โดยเลือกแบบวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน (E) $\pm 5\%$

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทั้งในรูปแบบกระดาษ และส่งในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Forms ให้แก่ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 39 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 39 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาคำความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับองค์ประกอบ ซึ่งใช้เทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.66 จำนวน 2 ข้อคำถาม และ 1.00 จำนวน 23 ข้อคำถาม และระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล อยู่ภายใต้การให้คำปรึกษาแนวทางการเก็บข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษาและแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมานั้น ผ่านการตรวจสอบแล้วว่า ผู้ให้ข้อมูลได้ตอบคำถามครบถ้วนทุกประเด็นอย่างสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ โดยได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ดังนี้

- 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบุคลากร ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริการการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน

ทั้งนี้แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย ด้านทักษะระหว่างบุคคล 5 ข้อ ด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ 4 ข้อ ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน 4 ข้อ ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา 4 ข้อ และด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 21 ข้อ เป็นแบบตอบสนองคู่ (Duel-response Format) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายประกอบ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยทั้ง 5 ระดับของ Best (1981) และการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นจากสูตร Modified Priority Index ((PNI_{modified}) และจัดลำดับความต้องการจำเป็น นำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบโดยใช้สูตรคำนวณ PNI_{modified} ของสุวิมล ว่องวาณิช (2562)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 39 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 61.50 และเพศชาย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 38.50 อายุผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 46.20 มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 59 และมีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 35.90 โดยมีสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์

แนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills)	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการจำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1. ด้านทักษะระหว่างบุคคล	3.472	0.700	ปานกลาง	4.395	0.557	มาก	0.266	5

แนวคิดทักษะ การร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills)	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
2. ด้านทักษะชีวิตและ ประสบการณ์	3.474	0.666	ปานกลาง	4.436	0.543	มาก	0.277	4
3. ด้านทักษะการเป็นผู้นำ และการทำงานร่วมกัน	3.359	0.690	ปานกลาง	4.391	0.630	มาก	0.307	3
4. ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา	3.353	0.697	ปานกลาง	4.436	0.581	มาก	0.323	2
5. ด้านทักษะความคิด สร้างสรรค์	2.955	0.839	ปานกลาง	4.237	0.604	มาก	0.434	1
เฉลี่ยรวม	3.323	0.625	ปานกลาง	4.379	0.497	มาก	0.318	-

จากตารางที่ 2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ พบว่า

สภาพปัจจุบันของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.323$, S.D. = 0.625) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ ($\bar{X} = 3.474$, S.D. = 0.666) รองลงมาคือ ด้านทักษะระหว่างบุคคล ($\bar{X} = 3.472$, S.D. = 0.700) ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน ($\bar{X} = 3.359$, S.D. = 0.690) ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา ($\bar{X} = 3.353$, S.D. = 0.697) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 2.955$, S.D. = 0.839)

ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.379$, S.D. = 0.497) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และเท่ากัน คือ ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา ($\bar{X} = 4.436$, S.D. = 0.581) และด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ ($\bar{X} = 4.436$, S.D. = 0.543) รองลงมาคือ ด้านทักษะระหว่างบุคคล ($\bar{X} = 4.395$, S.D. = 0.557) ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน ($\bar{X} = 4.391$, S.D. = 0.630) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.237$, S.D. = 0.604)

จากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นโดยพิจารณาจากกรอบแนวคิดการวิจัย คือแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ลำดับความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ ในภาพรวมพบว่า การพัฒนาเจ้าหน้าที่ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด รองลงมา คือ ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน ด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ และด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านทักษะระหว่างบุคคล ตามลำดับ ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ พิจารณาองค์ประกอบย่อยของแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ มีผลตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านทักษะระหว่างบุคคล รายชื่อย่อย

ด้านทักษะระหว่างบุคคล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถแบ่งปันภูมิความรู้เกี่ยวกับงานให้กับผู้ร่วมงาน	3.260	0.910	ปานกลาง	4.360	0.707	มาก	0.337	1
2. การมีปฏิสัมพันธ์และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงาน	3.690	0.766	มาก	4.410	0.549	มาก	0.195	5
3. การมีเป้าหมายการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงาน	3.490	0.854	ปานกลาง	4.410	0.715	มาก	0.264	3
4. ความสามารถเชื่อมโยงความรู้ความเข้าใจ/อารมณ์ของผู้ร่วมงาน	3.460	0.756	ปานกลาง	4.260	0.715	มาก	0.231	4
5. การมุ่งเน้นพัฒนาองค์กรและเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน	3.460	0.996	ปานกลาง	4.540	0.555	มากที่สุด	0.312	2
เฉลี่ยรวม	3.472	0.700	ปานกลาง	4.395	0.557	มาก	0.266	-

จากตารางที่ 3 ด้านทักษะระหว่างบุคคล ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) รายชื่อย่อยด้านทักษะระหว่างบุคคล โดยข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดอันดับแรก คือ ความสามารถแบ่งปันภูมิความรู้เกี่ยวกับงานให้กับผู้ร่วมงาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.337$) อันดับที่สอง คือ การมุ่งเน้นพัฒนาองค์กรและเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน ($PNI_{\text{modified}} = 0.312$) และอันดับที่สาม คือ การมีเป้าหมายการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.264$)

ตารางที่ 4 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ รายชื่อย่อย

ด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. การมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรในด้านความเสมอภาค	3.210	0.894	ปานกลาง	4.380	0.633	มาก	0.364	1
2. การมีความพร้อมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานกับผู้ร่วมงาน	3.510	0.942	มาก	4.360	0.811	มาก	0.242	3
3. การถ่ายทอดความสามารถเฉพาะของตนเองให้กับผู้ร่วมงานได้อย่างเต็มที่	3.690	0.893	มาก	4.510	0.556	มากที่สุด	0.222	4
4. การใช้ความสามารถส่วนบุคคลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	3.490	0.854	ปานกลาง	4.490	0.683	มาก	0.287	2
เฉลี่ยรวม	3.474	0.666	ปานกลาง	4.436	0.543	มาก	0.277	-

จากตารางที่ 4 ด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการ การศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) รายข้อย่อยด้าน ทักษะชีวิตและประสบการณ์ โดยข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดอันดับแรก คือ การมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรในด้านความ เสนอภาค ($PNI_{modified} = 0.364$) อันดับที่สอง คือ การใช้ความสามารถส่วนบุคคลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องและเป็น ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ($PNI_{modified} = 0.287$) และอันดับที่สาม คือ การมีความพร้อมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานกับ ผู้ร่วมงาน ($PNI_{modified} = 0.242$)

ตารางที่ 5 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน รายข้อย่อย

ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการ ทำงานร่วมกัน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นเพื่อสร้างคุณค่าให้กับองค์กร ได้	3.540	0.854	มาก	4.440	0.788	มาก	0.254	4
2. การแสดงออกถึงความเป็นภาวะ ผู้นำให้กับผู้ร่วมงาน	3.080	0.870	ปานกลาง	4.330	0.701	มาก	0.406	1
3. การสร้างบรรยากาศการทำงาน ร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย	3.490	0.756	ปานกลาง	4.410	0.637	มาก	0.264	3
4. ความสามารถนำทีมไปสู่การ ทำงานให้สำเร็จอย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล	3.330	0.772	ปานกลาง	4.380	0.782	มาก	0.315	2
เฉลี่ยรวม	3.359	0.690	ปานกลาง	4.391	0.630	มาก	0.307	-

จากตารางที่ 5 ด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนา เจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) รายข้อย่อยด้านทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกัน โดยข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดอันดับแรก คือ การแสดงออกถึงความเป็นภาวะผู้นำให้กับผู้ร่วมงาน ($PNI_{modified} = 0.406$) อันดับที่สอง คือ ความสามารถนำทีมไปสู่ การทำงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ($PNI_{modified} = 0.315$) และอันดับที่สาม คือ การสร้างบรรยากาศ การทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย ($PNI_{modified} = 0.264$)

ตารางที่ 6 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา รายข้อย่อย

ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้าได้	3.460	0.756	ปานกลาง	4.380	0.711	มาก	0.266	4

ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
2. ความสามารถในการมีวิธีการหาทางตั้งรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้	3.440	0.852	ปานกลาง	4.360	0.743	มาก	0.267	3
3. ความสามารถนำปัญหาที่พบมาใช้เป็นบทเรียนในการปรับปรุงงานให้ดีขึ้นได้	3.410	0.910	ปานกลาง	4.620	0.493	มากที่สุด	0.355	2
4. ความสามารถคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการทำงานต่อไปได้	3.100	0.882	ปานกลาง	4.380	0.673	มาก	0.413	1
เฉลี่ยรวม	3.353	0.697	ปานกลาง	4.436	0.581	มาก	0.323	-

จากตารางที่ 6 ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) รายข้อย่อยด้านทักษะการแก้ไขปัญหา โดยข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดอันดับแรก คือ ความสามารถคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการทำงานต่อไปได้ ($PNI_{modified} = 0.413$) อันดับที่สอง คือ ความสามารถนำปัญหาที่พบมาใช้เป็นบทเรียนในการปรับปรุงงานให้ดีขึ้นได้ ($PNI_{modified} = 0.355$) และอันดับที่สาม คือ ความสามารถในการมีวิธีการหาทางตั้งรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ ($PNI_{modified} = 0.267$)

ตารางที่ 7 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ รายข้อย่อย

ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ความต้องการ จำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถนำความรู้มาต่อยอดสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เกี่ยวกับงานที่ทำได้	3.050	0.944	ปานกลาง	4.330	0.701	มาก	0.420	3
2. ความสามารถใช้งานวิจัยมาช่วยพัฒนางานและ/หรือทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน	2.850	0.933	ปานกลาง	4.180	0.683	มาก	0.467	1
3. ความสามารถนำความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมาปรับใช้ในการทำงานได้	3.000	0.858	ปานกลาง	4.180	0.790	มาก	0.393	4
4. ความสามารถสร้างงานใหม่จากความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเองได้	2.920	0.984	ปานกลาง	4.260	0.677	มาก	0.459	2
เฉลี่ยรวม	2.955	0.839	ปานกลาง	4.237	0.604	มาก	0.434	-

จากตารางที่ 7 ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) รายข้อย่อยด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด อันดับแรก คือ ความสามารถใช้

งานวิจัยมาช่วยพัฒนางานและ/หรือทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน ($PNI_{modified} = 0.467$) อันดับที่สอง คือ ความสามารถสร้างงานใหม่จากความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเองได้ ($PNI_{modified} = 0.459$) และอันดับที่สาม คือ ความสามารถนำความรู้มาต่อยอดสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เกี่ยวกับงานที่ทำได้ ($PNI_{modified} = 0.420$)

อภิปรายผล

สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills)

สภาพปัจจุบันของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ และพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา และด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ และเมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ จึงทำให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีสภาพปัจจุบันด้านทักษะชีวิตและประสบการณ์ เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับวิจัยของ Prajapati, et. al. (2017) ทักษะชีวิตและประสบการณ์เชื่อมช่องว่างระหว่างหน้าที่และความสามารถขั้นพื้นฐาน เป็นการเสริมสร้างความสามารถของแต่ละบุคคลในการตอบสนองความต้องการและความต้องการของสังคมปัจจุบันและช่วยในการจัดการกับปัญหาเบื้องต้นในลักษณะที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ การฝึกทักษะชีวิตและประสบการณ์ด้วยการปลูกฝังการศึกษาทักษะชีวิตจะช่วยให้เจ้าหน้าที่บริการการศึกษาสามารถเอาชนะความยากลำบากดังกล่าวในชีวิตได้

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามแนวคิดทักษะการร่วมสร้างสรรค์ (Co-Creation Skills)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวิเคราะห์รายองค์ประกอบ พบว่า ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ มีลำดับความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 และเมื่อวิเคราะห์รายระดับทักษะ พบว่า ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดของรายระดับทักษะ สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารและฝ่ายวิชาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาในด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว แนวคิดการบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาจึงควรได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและทันสมัยอยู่ตลอดเวลา การเปิดมุมมองเพื่อการเรียนรู้จากบริบทภายนอกการศึกษา การเชื่อมโยงและนำความรู้ เครื่องมือ และแนวคิดใหม่ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน ค้นคว้าและระดมสมอง การวิพากษ์เพื่อการพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ ทำให้เกิดความตื่นตัวอย่างต่อเนื่องในการทำงาน (สืบลกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา, 2564) ซึ่งผู้บริหารมีหน้าที่จัดสรรทรัพยากรและใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2550) ด้วยหน้าที่และความรับผิดชอบปฏิบัติงานด้านงานวิชาการ งานบริการการศึกษาและบริกรวิชาการ ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับรวบรวม ตรวจสอบ ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการทางด้านวิชาการและบริการการศึกษา การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา งานการประกันคุณภาพทางวิชาการและการศึกษา งานการจัดทำฐานข้อมูลทางวิชาการและการศึกษา งานจัดกิจกรรมด้านวิชาการและการบริการการศึกษา งานจัดทำตารางสอนตารางสอบ งานด้านทะเบียนและฐานข้อมูลนิสิตและประมวลผลการศึกษาและงานด้านบริการวิชาการ และปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย (มูนา เก็นตาสา, 2563, น. 57-59) จึงจำเป็นต้องนำทักษะ

ความคิดสร้างสรรค์มาพัฒนางานที่ทำทั้งสิ้น เพราะความคิดสร้างสรรค์มักเกิดในระหว่างปฏิบัติงาน การเปิดรับมุมมอง ความรู้ ทักษะที่หลากหลาย และความสามารถร่วมกันและจัดการความหลากหลายนั้นเพื่อพัฒนาสิ่งใหม่และดีกว่า จะเห็นได้ว่าหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาต้องมีการทำงานร่วมกันหลายคนทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ของทีม หากมองในแง่ของการดำเนินงาน จึงตั้งสมมติฐานได้ว่าทั้งแนวปฏิบัติในการเพิ่มพูนความสามารถและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างแรงจูงใจส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของทีมผ่านการทำงานของทีมที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่แนวปฏิบัติในการเพิ่มแรงจูงใจและแนวปฏิบัติในการเพิ่มโอกาสจะส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของทีมผ่านการแบ่งปันความรู้ของสมาชิกในทีม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม และใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ 2553; จินต์จุฑา วัฒนาวรรณกุล, 2562 น. 5-17; ชัยญา บุญเจริญ และธีรภัทร ภูโสภาส, 2563, น. ; นรเศรษฐ์ มุนีรักษา และนันทรัตน์ เจริญกุล, 2564, น. 90-103; McClelland, 1987, p. 1154-1184) อีกทั้งยังสอดคล้องกับวิจัยของ Chen, et al. (2013) ที่ศึกษาเรื่อง Teams as innovative systems: Multilevel motivational antecedents of innovation in R&D teams กล่าวว่า ประสิทธิภาพของทีมเป็นสื่อกลางในความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางปฏิบัติที่เพิ่มพูนความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ของทีม และการแบ่งปันความรู้เป็นสื่อกลางความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางปฏิบัติที่ส่งเสริมแรงจูงใจและความคิดสร้างสรรค์ของทีม และยังสอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Robert (1996) ที่ได้เสนอกระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์คือการสร้างความเข้าใจกำหนดวิสัยทัศน์ ค้นหาความจริงที่เป็นอยู่ นำสู่การปฏิบัติ ปรับปรุง เรียนรู้ ประเมิน และปรับปรุง การสร้างแรงกระตุ้นเกิดความสำเร็จอย่างสมบูรณ์ และมีชีวิตที่เต็มไปด้วยการรับรู้ที่มีความหมาย และการวิเคราะห์ที่นำไปสู่ความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดจินตนาการ

อีกทั้งยังสะท้อนให้เห็นว่าในปัจจุบันเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับทักษะของบุคลากรที่เกิดจากการมีเป้าหมายร่วมกัน สอดคล้องกับวิจัยของ Dollinger, et al. (2018) ที่อธิบายว่าทักษะของบุคลากรที่เกิดจากการมีเป้าหมายร่วมกันเกิดจากการแบ่งปันภูมิความรู้ การปฏิสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ที่ดี การเชื่อมโยงกันของความรู้ความเข้าใจ/อารมณ์ระหว่างบุคลากรด้วยกัน โดยมุ่งเน้นพัฒนาองค์กรและเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน และสะท้อนให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่บริการการศึกษา มีความสามารถและทักษะของบุคลากรที่มีอยู่และนำความรู้มาต่อยอดสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ต่อยอดสู่การวิจัยนวัตกรรมทางสังคม/การจัดการ (Bartl, et al. 2010, p. 179-203) และสอดคล้องกับวิจัยของ Chemi and Krogh (2017) ที่กล่าวว่า การนำงานวิจัยมาช่วยพัฒนางานและ/หรือทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน ส่งผลให้เกิดการนำความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมาปรับใช้ในการทำงานได้ และสร้างงานใหม่จากความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเองได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1) ผู้บริหาร และฝ่ายวิชาการของคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรมุ่งพัฒนาพัฒนาเจ้าหน้าที่บริการ การศึกษาด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นลำดับแรก และควรหาแนวทางที่จะใช้งานวิจัยมาช่วยพัฒนางานและ/หรือทำ วิจัยเพื่อพัฒนางาน โดยนำมาเป็นตัวกำหนดรูปแบบการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ให้เป็นนโยบายทั้งด้านการจัดการ การบริหาร และการจัดการเรียนการสอน กำหนดเป็นรูปแบบการทำงานและโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ รวมถึงมีการ ติดตามประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น สูงสุด

2) เจ้าหน้าที่บริการการศึกษานำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องโดยการเรียนรู้ด้วยตัวเอง นำสู่การ พัฒนางานที่ทำ และสร้างความสามารถคาดการณ์ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการทำงานต่อไปได้ อีกทั้งควรนำด้านทักษะการ

แก้ไขปัญหามาปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ประกอบกับความสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้ามาปรับใช้ในงานร่วมกัน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าด้านทักษะการแก้ไขปัญหามีลำดับความต้องการจำเป็นลำดับที่ 2

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรพัฒนาแนวทางการพัฒนาบุคลากรในเรื่องทักษะการร่วมสร้างสรรค์ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะของบุคลากรที่ควรมีอยู่เพื่อนำความรู้มาต่อยอดสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และต่อยอดสู่การวิจัยนวัตกรรมทางสังคม/การจัดการ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการสร้างงานใหม่จากความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเองและองค์กรได้

2) ควรศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารสถาบันอุดมศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา เนื่องจากเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาที่หลากหลายและถูกต้องตามความต้องการเพื่อที่จะสามารถใช้ศักยภาพของบุคลากรได้ตามหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างเต็มความสามารถ

บรรณานุกรม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2553). *ความคิดเชิงสร้างสรรค์*. ชักเชสมีเดีย.

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2563). *รายงานการประเมินตนเอง คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2563*. กรุงเทพมหานคร : คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จินต์จุฑา วัฒนาบรรจงกุล. (2562). *การศึกษาประโยชน์ที่เกิดจากการทำแนวคิดร่วมสร้าง (Co-Creation) ระหว่างองค์กรรัฐวิสาหกิจ หรือ องค์กรเอกชน ในกรุงเทพมหานคร กับพนักงาน หรือ Partner ด้วยวิธีการจ้างแบบ Outsourcing*. (สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก <https://archive.cm.mahidol.ac.th/bitstream/123456789/3060/1/TP%20MS.006%202562.pdf>

เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญาพิมพ์ อูสาโห. (2560). *แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน*. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/emi/article/download/134059/144538/>

ชญญา บุญเจริญ และธีรภัทร ภูโกลาส. (2563). *ความต้องการจำเป็นของการบริหารวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครตามแนวคิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน*. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/download/241400/165161>

นรเศรษฐ์ มุณีรักษา และนันท์รัตน์ เจริญกุล (2564). *การศึกษาความต้องการจำเป็นของการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาจังหวัดนนทบุรีตามแนวคิดการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม*. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(1), น. 90-103. สืบค้นจาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rpu/article/view/251666/168655>

มูนา เก็นตาสา. (2563). *แนวทางการพัฒนาบุคลากรสนับสนุนด้านวิชาการของคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามแนวคิดเกณฑ์คุณภาพมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติ*. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/eduthu/article/view/257125>

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2550). *การจัดการและพฤติกรรมองค์กร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ธีรฟิล์มและโซเท็กซ์.

สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2564). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาแนวใหม่*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักยุทธศาสตร์และการขับเคลื่อน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2557). *แผนยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555 - 2570*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 99-108. สืบค้นจาก <https://www.cts.chula.ac.th/download/736/>

Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of management journal*, 39(5), p. 1154-1184. Retrieved from <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/256995>

Bammens, Y. P. (2016). Employees' innovative behavior in social context: A closer examination of the role of organizational care. *Journal of Product Innovation Management*, 33(3), p. 244-259. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/jpim.12267>

Bartl, M., Jawecki, G., & Wiegandt, P. (2010). Co-creation in new product development: conceptual framework and application in the automotive industry. In *Conference Proceedings R&D Management Conference–Information, Imagination and Intelligence, Manchester* (Vol. 9), p. 1-9. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Michael-Bartl-2/publication/228905562_Co-Creation_in_New_Product_Development_Conceptual_Framework_and_Application_in_the_Automotive_Industry.pdf

Bovill, C. (2020). Co-creation in learning and teaching: the case for a whole-class approach in higher education. *Higher education*, 79(6), p. 1023-1037. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-019-00453-w>

Cavallone, M., Ciasullo, M. V., Douglas, J., & Palumbo, R. (2021). Framing higher education quality from a business perspective: setting the conditions for value co-creation. *Studies in Higher Education*, 46(6), p. 1099-1111. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672644>

Chemi, T., & Krogh, L. (Eds.). (2017). Co-creation in higher education: Students and educators preparing creatively and collaboratively to the challenge of the future. *Springer*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/319091600_Co-creation_in_Higher_Education_Students

Chen, G., Farh, J. L., Campbell-Bush, E. M., Wu, Z., & Wu, X. (2013). Teams as innovative systems: Multilevel motivational antecedents of innovation in R&D teams. *Journal of applied psychology*, 98(6), p. 1018 - 1027. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/a0032663>

Díaz-Méndez, M. and Gummeson, E. (2012), "Value co-creation and university teaching quality: Consequences for the European Higher Education Area (EHEA)", *Journal of Service Management*, 23(4), p. 571-592. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/09564231211260422>

Dollinger, M., Lodge, J., & Coates, H. (2018). Co-creation in higher education: Towards a conceptual model. *Journal of Marketing for Higher Education*, 28(2), p. 210-231. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/08841241.2018.1466756>

- Elsharnouby, T. H. (2015). Student co-creation behavior in higher education: The role of satisfaction with the university experience. *Journal of marketing for higher education*, 25(2), p. 238-262. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/08841241.2015.1059919>
- Judson, K. M., & Taylor, S. A. (2014). Moving from marketization to marketing of higher education: The co-creation of value in higher education. *Higher education studies*, 4(1), p. 51-67. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1076369>
- Ma, Z., Long, L., Zhang, Y., Zhang, J., & Lam, C. K. (2017). Why do high-performance human resource practices matter for team creativity? The mediating role of collective efficacy and knowledge sharing. *Asia Pacific Journal of Management*, 34, p. 565-586. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10490-017-9508-1>
- Magni, D., Pezzi, A., & Vrontis, D. (2020). Towards a framework of students' co-creation behaviour in higher education institutions. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 12(2), p. 119-148. Retrieved from <https://doi.org/10.1504/IJMFA.2020.109129>
- McClelland, D. C. (1987). Human motivation. Cup Archive. Amabile, T. M., et al. (1996). "Assessing the work environment for creativity." *Academy of management journal* 39(5), p. 1154-1184. Retrieved from [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=vic4AAAAIAAJ&oi=fnd&pg=PA31&dq=McClelland,+D.+C.+\(1987\).](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=vic4AAAAIAAJ&oi=fnd&pg=PA31&dq=McClelland,+D.+C.+(1987).)
- Prajapati, R., Sharma, B., & Sharma, D. (2017). Significance of life skills education. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 10(1), 1-6.
- Roffey, S. (2016). "Building a case for whole-child, whole-school wellbeing in challenging contexts." *Educational & child psychology* 33(2): p. 30-42. Retrieved from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43885199/Building_a_case_for_whole_chlld_whole_school_wellbeing_in_challenging_contexts-libre.pdf?
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3 rd ed.). Harper and Row, New York.
- Yeh, Y. C. (2012). A co-creation blended KM model for cultivating critical-thinking skills. *Computers & Education*, 59(4), p. 1317-1327. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.05.017>
- Zamora-Ramos, M. R., Díaz-Méndez, M., & Chamorro-Mera, A. (2023). Higher education student complaint behavior in a complex service ecosystem: A value co-creation perspective. *Innovar*, 33(87), 27-41. Retrieved from <https://doi.org/10.15446/innovar.v33n87.105500>

การพัฒนาแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

DEVELOPMENT OF THE RESILIENCE SCALE FOR UPPER SECONDARY STUDENTS

สิริชนม์ พันธุ์เพ็ง^{1*}, สุรัชย์ มีชาญ², วิไลลักษณ์ ลังกา³

Sirichon Phanpheng^{1*}, Surachai Meechan², Wilailak Langka³

^{1*}นิสิตสาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{2,3}อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

¹M. Ed. Candidate in Education Measurement and Research, Faculty of Education, Srinakharinwirot University

^{2,3}Lecturer, Educational Measurement and Research department, Faculty of Education, Srinakharinwirot University. Thailand.

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

Received: March 20, 2023; Revised: June 6, 2023; Accepted: June 14, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ และ 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติและกำหนดคะแนนจุดตัดสำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ตัวอย่าง คือ นักเรียน จำนวน 1,209 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบด้วยโมเดล GRM คะแนนอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจที่สร้างขึ้นครั้งแรก จำนวน 30 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ วัดองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ 3 องค์ประกอบ ตามแนวคิดของกรอทเบิร์ก รวมทั้งสิ้น 90 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 และมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.64 2) คุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ด้วยโมเดล GRM พบว่าค่าพารามิเตอร์ความชันรวม (α) มีค่าตั้งแต่ 0.72 ถึง 1.74 ค่าพารามิเตอร์ Threshold 1 (β_1) มีค่าตั้งแต่ -4.00 ถึง -0.91 และค่าพารามิเตอร์ Threshold 2 (β_2) มีค่าตั้งแต่ -1.84 ถึง 0.53 ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัดสูงสุดที่ระดับความสามารถ (θ) ต่ำ ($\theta = -1.60$) 3) เกณฑ์ปกติมีคะแนนดิบตั้งแต่ 13 ถึง 60 คะแนน มีอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ตั้งแต่ 1 ถึง 99 มีคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T18 ถึง T72 และคะแนนจุดตัด Threshold ที่ 1 เท่ากับ -2.38 เทียบเท่ากับคะแนนดิบ 16 คะแนน และคะแนนจุดตัด Threshold ที่ 2 เท่ากับ -0.63 เทียบเท่ากับคะแนนดิบ 41 คะแนน

คำสำคัญ: แบบวัดทางจิตวิทยา ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ จีอาร์เอ็ม

ABSTRACT

The purposes of this research are as follows: (1) to construct the resilience scale, (2) to validate the qualities of the resilience scale, and (3) to construct norms and cutting scores of the resilience scale. The samples consisted of 1,209 students selected by multi-stage random sampling. The instrument was the resilience scale which was the situational scale. Data were analyzed by using the classical test theory, the item response theory, percentile ranks, and normalized T-scores. The research findings were: (1) The resilience scale was first constructed with 30 situations each situation consisting of 3 items which measured three components of the resilience according to Grotberg's model. The face validity by IOC ranged from 0.60 to 1.00. The discrimination ranged from 0.23 to 0.64; (2) The qualities of the scale analyzed by item response theory with GRM model showed that discriminant parameters (α) ranged from 0.72 to 1.74, threshold 1 (β_1) parameters ranged from -4.00 to -0.91, and threshold 2 (β_2) parameters ranged from -1.84 to 0.53. The test information function had the highest value at low ability level ($\theta = -1.60$). (3) The norm of the resilience scale was developed using normalized T-scores with raw scores from 13 to 60. The percentile ranks in the norm ranged from 1 to 99. The normalized T-scores ranged from T18 to T72. The cutting score of Threshold 1 (β_1) was -2.38, which was equal to 16 raw scores, and the cutting score of Threshold 2 (β_2) was -0.63, which was equal to 41 raw scores.

Keywords: Psychological Scales, Item Response Theory, GRM

บทนำ

สภาพสังคมในศตวรรษที่ 21 หรือสังคมปัจจุบันเป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ประเทศไทยที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกจึงให้ความสำคัญกับพลเมืองไทยทุกคนให้มีทักษะชีวิต เพราะทักษะชีวิตหมายถึงความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับปัญหาต่าง ๆ รอบตัวในสภาพสังคมปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงมีเป้าหมายในการพัฒนาเยาวชนแต่ละระดับให้มีทักษะชีวิต สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นพลเมืองไทยที่มีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (เลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ทันต่อสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงของโลก และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง คือ ทักษะด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) ซึ่งเป็นทักษะย่อยด้านหนึ่งของทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) (UNESCO, 2019) ทักษะนี้ตรงกับองค์ประกอบหนึ่งของทุนทางจิตวิทยาทางบวกที่เรียกว่า ความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ (Resilience)

นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นหนึ่งในกลุ่มผู้เรียนที่กระทรวงศึกษาธิการต้องการพัฒนาให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นเด็กที่อยู่ในช่วงอายุ 15-18 ปี ตรงกับเด็กที่เกิดในเจเนอเรชันแซด (Generation Z) เป็นช่วงวัยที่เกิดและเติบโตมาพร้อมกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและสภาพแวดล้อม (คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชน, 2561) เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของความเป็นเด็กและผู้ใหญ่ ปัญหาของวัยรุ่นไทยจากข้อมูลของกรมสุขภาพจิต (2562) พบว่า วัยรุ่นไทยมีปัญหาเพิ่มสูงขึ้นและมีปัญหาที่หลากหลายทำให้ส่งผลกระทบต่อสังคมเป็นวงกว้าง เด็กนักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพจิตจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจและสังคมต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ และจากข้อมูล

ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ พบว่า นักเรียนในจังหวัดสมุทรปราการบางส่วนยังไม่มีความพร้อมทางด้านการศึกษา อีกทั้งจังหวัดสมุทรปราการเป็นแหล่งอุตสาหกรรม อาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่จึงเป็นการประกอบอาชีพในโรงงาน การขยายตัวทางเศรษฐกิจและสภาวะสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้สภาพครอบครัวขาดความอบอุ่น ผู้ปกครองต้องทำงานหนักไม่มีเวลาให้กับบุตรหลาน ส่งผลให้นักเรียนขาดการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นเหตุให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ซึ่งสาเหตุหนึ่งของการที่เยาวชนเกิดปัญหาเนื่องมาจากการขาดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ทำให้ขาดความสามารถในการจัดการกับวิกฤตปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้น ความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจจึงเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

ความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ (Resilience) หมายถึง ความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skill) หรือ กระบวนการ (Process) ของบุคคล ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญหน้ากับวิกฤตปัญหาโดยยังมีจิตใจที่มั่นคง หรือได้รับผลกระทบจากวิกฤตนั้นลดลง สามารถตั้งรับกับวิกฤตที่เผชิญและฟื้นตัวจากวิกฤตได้ (American Psychological Association, 2014; Grotberg, 1995; World Health Organization, 2020; กรมสุขภาพจิต, 2562) มีนักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ แบ่งองค์ประกอบของคุณลักษณะนี้ไว้อย่างหลากหลาย แต่จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แนวคิดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของกรอทเบิร์ก (Grotberg, 1995) มีองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจทั้งองค์ประกอบภายในตัวบุคคล และองค์ประกอบภายนอกตัวบุคคล อีกทั้งเป็นองค์ประกอบที่ครอบคลุมองค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของหน่วยงานและนักวิชาการต่าง ๆ ซึ่งองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจตามแนวคิดของกรอทเบิร์กประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบสิ่งที่ฉันมี (I HAVE) เป็นปัจจัยภายนอกที่เสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ องค์ประกอบสิ่งที่ฉันเป็น (I AM) คือ แนวคิด ความเชื่อ ทศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ภายในตัวบุคคล และองค์ประกอบสิ่งที่ฉันสามารถทำได้ (I CAN) คือ ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะทางสังคมของบุคคล และจากการศึกษาการสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจทั้งในต่างประเทศและในประเทศ พบว่า แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบบวัดลักษณะนี้มีข้อจำกัด คือ ข้อคำถามเป็นเพียงข้อความสั้น ๆ หากไม่ชัดเจนอาจสื่อความหมายไม่ตรงได้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2545) นอกจากนี้ยังไม่ค่อยมีการศึกษาการสร้างและพัฒนาแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อีกทั้งการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดส่วนใหญ่ยังใช้เพียงทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ทำให้มีข้อจำกัดในการประมาณค่าคุณลักษณะของผู้ตอบและข้อคำถาม

จากที่กล่าวมาข้างต้น การทราบว่านักเรียนมีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจอยู่ในระดับใด จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบแนวทางในการเสริมสร้างระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่นักเรียนต้องมีการรับมือกับปัญหาและวิกฤติต่าง ๆ ในชีวิต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างและพัฒนาแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรูปแบบของแบบวัดเชิงสถานการณ์ เนื่องจากแบบวัดเชิงสถานการณ์เป็นแบบวัดที่สามารถให้ผู้ตอบให้คิดตามสถานการณ์ที่กำหนด ทำให้ผู้ตอบระลึกถึงความคิดหรือเหตุการณ์ที่เคยประสบ จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้ตอบได้คิดมากกว่าข้อสอบหรือข้อคำถามแบบอื่น (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2543) และทำการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบตรวจให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า (Polytomous IRT) เพื่อลดข้อจำกัดของการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) เพราะการใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบในการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดจะทำให้ค่าพารามิเตอร์ที่ได้มีลักษณะไม่แปรเปลี่ยน ทั้งความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ความสามารถของผู้ตอบและความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ของข้อสอบ อีกทั้งสารสนเทศของข้อสอบและสารสนเทศของแบบวัดสะท้อนความถูกต้องแม่นยำของการประมาณค่าความสามารถ ทำให้ได้

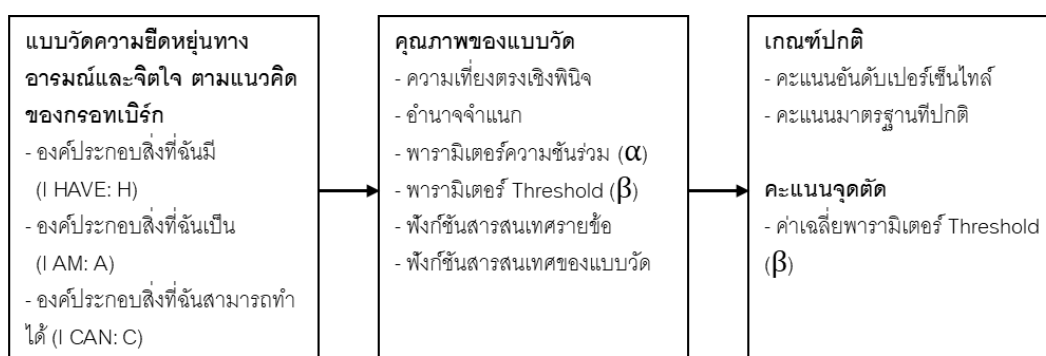
แบบวัดที่มีประสิทธิภาพ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2555) เมื่อทำการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดแล้ว การจะนำสารสนเทศที่ได้จากแบบวัดไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยังต้องมีการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัด ผู้วิจัยจึงสนใจสร้างเกณฑ์ปกติและกำหนดคะแนนจุดตัดสำหรับแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อที่จะสามารถนำสารสนเทศที่ได้จากแบบวัดไปใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมพัฒนาความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของนักเรียนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติและกำหนดคะแนนจุดตัดสำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ตามแนวคิดของกรอทเบิร์ก และศึกษาลักษณะของกลุ่มคนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจในการรับมือต่อปัญหาและอุปสรรค 3 กลุ่ม จากเกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต ผู้วิจัยสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ รูปแบบแบบวัดเชิงสถานการณ์ โดย 1 สถานการณ์ประกอบด้วย 3 ข้อคำถาม วัด 3 องค์ประกอบหลัก แต่ละข้อคำถามมี 3 ตัวเลือกให้คะแนนแบบเรียงลำดับหาคุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบตรวจให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า (Polytomous IRT Model) โดยใช้โมเดล Graded-Response Model (GRM Model)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 22,044 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 24 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียน จำนวน 1,209 คน ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

ตัวอย่างสำหรับทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 จำนวน 337 คน สำหรับการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกโดยทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และสำหรับการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ โดยการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อ และค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จำนวน 5 โรงเรียน ขั้นตอนที่ 2 สุ่มห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนที่สุ่มได้จากขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนที่ 3 สุ่มนักเรียนในแต่ละห้องเรียนที่สุ่มได้ในขั้นตอนที่ 2

ตัวอย่างสำหรับทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 2 จำนวน 872 คน สำหรับการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ โดยการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อ และค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด และสำหรับสร้างเกณฑ์ปกติและกำหนดคะแนนจุดตัดสำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัด ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยพิจารณาขนาดของตัวอย่างสำหรับการหาคุณภาพเครื่องมือโดยใช้โมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบตรวจให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า ด้วยโมเดล Graded-Response Model (GRM) ตามเกณฑ์ของไรส์ และ ยู (Reise & Yu, 1990, อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสร, 2555) ที่ระบุว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 500 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงเรียนโดยใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิแบบอิงสัดส่วน (Stratified random sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ได้แก่ สุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 4 โรงเรียน (ร้อยละ 46) โรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน (ร้อยละ 25) โรงเรียนขนาดกลาง 2 โรงเรียน (ร้อยละ 21) และโรงเรียนขนาดเล็ก 1 โรงเรียน (ร้อยละ 8) จะได้โรงเรียนทั้งหมด 10 โรงเรียน ขั้นตอนที่ 2 สุ่มห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนที่สุ่มได้จากขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนที่ 3 สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นตอนที่ 1 โดยสุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 จากโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษระดับชั้นละ 50 คน จากโรงเรียนขนาดใหญ่อันดับชั้นละ 30 จากโรงเรียนขนาดกลางระดับชั้นละ 20 คน และจากโรงเรียนขนาดเล็กระดับชั้นละ 10 คน ได้แบบวัดตอบกลับคืนมา จำนวน 872 คน คิดเป็นร้อยละ 85.49

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนตัวอย่างในการเก็บข้อมูล
2. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลถึงผู้บริหารโรงเรียน และขออนุญาตชี้แจงครูผู้ดำเนินการสอบเรื่องจุดประสงค์ของการทำแบบวัด และขั้นตอนที่จะให้นักเรียนทำแบบวัด
3. เตรียมแบบวัดที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนในตัวอย่าง วางแผนการดำเนินการเก็บข้อมูล โดยเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 กับนักเรียนตัวอย่างที่ 1 จำนวน 337 คน และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 กับนักเรียนตัวอย่างที่ 2 จำนวน 872 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ที่ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดของกรอทเบิร์ก ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ใน 1 สถานการณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ วัดองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ แต่ละข้อมีตัวเลือก 3 ตัวเลือกให้คะแนนแบบเรียงลำดับ (0 1 และ 2 คะแนน)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล 2 ท่าน คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป
2. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนข้อคำถามนั้นกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ตัดข้อคำถามนั้นออก (Corrected Item-Total Correlation) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป
3. วิเคราะห์คุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ด้วยโมเดล GRM ได้แก่ ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ซึ่งเป็นค่าพารามิเตอร์ของข้อคำถามที่แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามสามารถจำแนกผู้ตอบที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจแตกต่างกันออกจากกันได้ ค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) ซึ่งเป็นจุดแบ่งหรือจุดเปลี่ยนที่ผู้ตอบจะเปลี่ยนการเลือกรายการคำตอบจากรายการคำตอบระดับหนึ่งไปสู่รายการคำตอบระดับถัดไปที่สูงกว่า ซึ่งพิจารณาจากค่าบนสเกลคุณลักษณะ (θ) ณ ตำแหน่งของความน่าจะเป็น 0.50 หรือ ร้อยละ 50 ของโอกาสในการเลือกรายการคำตอบ ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อ และค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความถูกต้องแม่นยำในการประมาณค่าความสามารถของผู้ตอบ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม ตั้งแต่ +0.50 ถึง +2.50 และมีค่าพารามิเตอร์ Threshold แบบเรียงลำดับ
4. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยการหาคะแนนอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ
5. หาคะแนนจุดตัด โดยการหาค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ Threshold (β)

สรุปผลการวิจัย

1. การสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ
 - 1.1 แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 30 สถานการณ์ 90 ข้อ แบ่งเป็นสถานการณ์ปัญหาด้านตนเอง 15 สถานการณ์ 45 ข้อ และสถานการณ์ปัญหาด้านสังคม 15 สถานการณ์ 45 ข้อ ใน 1 สถานการณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ วัดองค์ประกอบความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ 3 องค์ประกอบ แต่ละข้อคำถามมี 3 ตัวเลือก ให้คะแนนแบบเรียงลำดับ (0 1 และ 2 คะแนน) เกณฑ์การให้คะแนนสังเคราะห์จากเกณฑ์ระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของกรมสุขภาพจิตและแนวคิดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของกรรพเบิร์ก ผู้วิจัยจัดทำโครงสร้างของแบบวัด (Test Blueprint) สำหรับสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ (Test Blueprint)

องค์ประกอบ	พฤติกรรมบ่งชี้	จำนวนข้อคำถาม	
		ด้านตนเอง	ด้านสังคม
องค์ประกอบสิ่งที่ฉันมี (I HAVE)	นักเรียนรับรู้ถึงปัจจัยภายนอก เช่น ครอบครัว เพื่อน บุคคลที่ไว้ใจได้ องค์การหรือสถาบันต่าง ๆ ที่สามารถให้ความช่วยเหลือนักเรียน	15	15
องค์ประกอบสิ่งที่ฉันเป็น (I AM)	นักเรียนมีจิตใจมั่นคง มีความเชื่อมั่นในความสามารถและคุณค่าของตัวเอง มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ทำ รู้ว่าอะไรถูกหรือผิด มีความหวังและเป้าหมายชีวิต	15	15
องค์ประกอบสิ่งที่ฉันสามารถทำได้ (I CAN)	นักเรียนมีทักษะทางสังคม ทักษะการจัดการอารมณ์ และทักษะการแก้ปัญหา รู้ว่าจะต้องแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่อย่างไร รู้ขอบเขตปัญหาที่ตนเองสามารถจัดการได้ รู้ว่าเมื่อไหร่ต้องขอความช่วยเหลือจากใคร และมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ปัญหาจนกว่าจะสำเร็จ	15	15
รวม		90	

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า ข้อคำถามทั้ง 90 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 โดยมีค่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ($IOC \geq 0.50$)

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

2.1 การตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ จากการทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 กับตัวอย่างที่ 1 จำนวน 337 คน

2.1.1 การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกโดยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนข้อคำถามนั้นกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ตัดข้อคำถามนั้นออก (Corrected Item-Total Correlation) พบว่า ค่าอำนาจจำแนก มีค่าตั้งแต่ 0.04 ถึง 0.64 โดยมีข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์ (น้อยกว่า 0.20) จำนวน 4 ข้อ แต่เนื่องจากเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ผู้วิจัยจึงตัดสถานการณ์ที่ข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์ออกจำนวน 4 สถานการณ์ จึงเหลือข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์จำนวน 26 สถานการณ์ 78 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.64

2.1.2 การวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) และค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) ของข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ พบว่า ข้อคำถามจำนวน 26 สถานการณ์ 78 ข้อ มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ตั้งแต่ 0.27 ถึง 2.80 ค่าพารามิเตอร์ Threshold 1 (β_1) มีค่าตั้งแต่ -6.79 ถึง -0.83 และค่าพารามิเตอร์ Threshold 2 (β_2) มีค่าตั้งแต่ -3.33 ถึง 0.32 โดยค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) มีค่าเรียงลำดับทุกข้อ ($\beta_2 > \beta_1$) ผู้วิจัยคัดกรองข้อคำถามโดยใช้เกณฑ์ $+0.50 \leq \alpha \leq +2.50$ จึงเหลือข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมผ่านเกณฑ์จำนวน 23 สถานการณ์ 69 ข้อ มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ตั้งแต่ 0.61 ถึง 2.27 จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ผ่านเกณฑ์ และมีค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อสูงครอบคลุมทุกระดับความสามารถ (θ) จำนวน 14 สถานการณ์ 42 ข้อ เพื่อจัดทำเป็นแบบวัดสำหรับใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 โดยข้อคำถามที่คัดเลือกจำนวน 14 สถานการณ์ 42 ข้อ มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ตั้งแต่ 0.69 ถึง 2.27 และมีค่าพารามิเตอร์ Threshold 1 (β_1) ตั้งแต่ -4.48 ถึง -0.83 ส่วนค่าพารามิเตอร์ Threshold 2 (β_2) มีค่าตั้งแต่ -1.58 ถึง 0.53 โดยมีค่าฟังก์ชันสารสนเทศของข้อคำถามตั้งแต่ 0.00 ถึง 1.33 และประมาณค่าความสามารถของผู้ตอบได้แม่นยำที่สุด ตั้งแต่ θ เท่ากับ -2.80 ถึง 0.40 และให้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัดสูงสุดเท่ากับ 19.88 ที่ระดับความสามารถเท่ากับ -1.60

2.2 การตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความยืดหยุ่นและจิตใจ จากการทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 2 กับตัวอย่างที่ 2 จำนวน 872 คน

2.2.1 การวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) และค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) พบว่า แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ จำนวน 14 สถานการณ์ 42 ข้อ มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ตั้งแต่ 0.04 ถึง 1.66 ค่าพารามิเตอร์ Threshold 1 (β_1) มีค่าตั้งแต่ -9.00 ถึง -0.90 และค่าพารามิเตอร์ Threshold 2 (β_2) มีค่าตั้งแต่ -1.94 ถึง 0.51 เมื่อพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามโดยใช้เกณฑ์ $+0.50 \leq \alpha \leq +2.50$ พบว่ามีข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ A1 ส่วนค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) มีค่าเรียงลำดับทุกข้อ รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมและค่าพารามิเตอร์ Threshold ของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

สถานการณ์	ข้อ	α	S.E.	β_1	S.E.	β_2	S.E.	ผลการคัดเลือก
1 (ปัญหา ด้านตนเอง)	H1	1.05	0.10	-2.20	0.19	-0.92	0.10	คัดออก
	A1	0.40*	0.08	-9.00	1.72	-0.55	0.20	
	C1	0.99	0.11	-3.54	0.37	-1.39	0.14	
2 (ปัญหา ด้านตนเอง)	H2	0.96	0.10	-4.22	0.43	-0.78	0.10	คัดออก
	A2	0.85	0.10	-4.10	0.47	-1.47	0.17	
	C2	0.68	0.08	-3.41	0.41	-0.73	0.13	
3 (ปัญหา ด้านตนเอง)	H3	1.01	0.09	-2.41	0.21	-0.50	0.08	คัดออก
	A3	0.95	0.11	-4.04	0.43	-1.25	0.13	
	C3	0.91	0.11	-4.44	0.51	-1.49	0.16	
4 (ปัญหา ด้านตนเอง)	H4	1.66	0.13	-1.99	0.12	-0.34	0.06	คัดออก
	A4	1.01	0.10	-3.75	0.37	-0.99	0.11	
	C4	1.31	0.13	-3.22	0.29	-1.29	0.10	
5 (ปัญหา ด้านตนเอง)	H5	0.84	0.09	-2.51	0.25	-0.44	0.09	เลือกไว้
	A5	1.58	0.16	-2.56	0.20	-1.43	0.10	
	C5	0.94	0.09	-3.85	0.37	0.51	0.10	
6 (ปัญหา ด้านตนเอง)	H6	1.26	0.11	-2.34	0.17	-0.41	0.07	คัดออก
	A6	0.63	0.08	-5.76	0.75	0.33	0.12	
	C6	1.36	0.17	-2.87	0.28	-1.94	0.17	
7 (ปัญหา ด้านสังคม)	H7	1.59	0.12	-1.69	0.11	-0.30	0.06	เลือกไว้
	A7	1.58	0.13	-1.51	0.10	-0.69	0.06	
	C7	1.56	0.12	-2.42	0.16	-0.30	0.06	
8 (ปัญหา ด้านสังคม)	H8	1.42	0.11	-1.10	0.08	0.01	0.06	เลือกไว้
	A8	0.93	0.09	-3.16	0.29	0.38	0.09	
	C8	1.35	0.12	-2.55	0.19	-0.73	0.07	
9 (ปัญหา ด้านสังคม)	H9	1.39	0.11	-1.53	0.10	-0.15	0.06	เลือกไว้
	A9	1.22	0.14	-3.18	0.32	-1.74	0.15	
	C9	0.92	0.11	-3.63	0.41	-1.68	0.18	
10 (ปัญหา ด้านสังคม)	H10	1.59	0.13	-1.64	0.11	-0.62	0.06	เลือกไว้
	A10	1.65	0.17	-2.47	0.19	-1.48	0.10	
	C10	1.30	0.12	-2.57	0.20	-0.71	0.07	
11 (ปัญหา ด้านสังคม)	H11	1.28	0.12	-2.01	0.15	-0.81	0.08	เลือกไว้
	A11	1.08	0.09	-1.28	0.11	0.07	0.08	
	C11	0.90	0.09	-3.28	0.32	-0.59	0.09	
12 (ปัญหา ด้านสังคม)	H12	1.08	0.10	-2.14	0.18	-0.70	0.08	เลือกไว้
	A12	1.22	0.11	-1.71	0.13	-0.61	0.07	
	C12	1.42	0.18	-2.82	0.27	-1.91	0.16	
13 (ปัญหา ด้านสังคม)	H13	1.29	0.10	-1.56	0.11	0.05	0.07	เลือกไว้
	A13	1.01	0.11	-2.91	0.28	-1.11	0.11	
	C13	1.32	0.12	-2.37	0.18	-0.74	0.07	
14 (ปัญหา ด้านสังคม)	H13	0.78	0.08	-3.15	0.33	-0.18	0.10	เลือกไว้
	A13	0.73	0.08	-0.90	0.13	0.25	0.11	
	C13	1.11	0.10	-2.11	0.17	-0.69	0.08	

หมายเหตุ * คือ ข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ H คือ ข้อคำถามองค์ประกอบสิ่งที่มี
A คือ ข้อคำถามองค์ประกอบสิ่งที่มีเป็น C คือ ข้อคำถามองค์ประกอบสิ่งที่มีสามารถทำได้

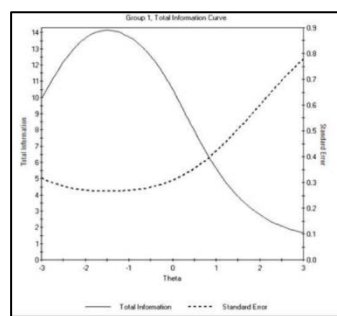
2.2.2 การวิเคราะห์ฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อและฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด ของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ผู้วิจัยนำข้อคำถามของทั้ง 14 สถานการณ์ 42 ข้อ มาทำการวิเคราะห์ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อ จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อสูงครอบคลุมทุกระดับความสามารถและมีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมและค่าพารามิเตอร์ Threshold ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 สถานการณ์ 30 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามที่ให้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัดสูงตลอดช่วงระดับความสามารถ จากนั้นนำข้อคำถามมาเรียงลำดับใหม่ พบว่า ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.17 ถึง 0.64 และข้อคำถามของแบบวัดประมาณค่าความสามารถ (θ) ได้แม่นยำที่สุด ตั้งแต่ θ เท่ากับ -2.80 ถึง 0.80 และแบบวัดฉบับนี้ให้ค่าสารสนเทศสูงสุดที่ระดับความสามารถของผู้ตอบ (θ) เท่ากับ -1.60 โดยมีค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด เท่ากับ 14.12 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่าเท่ากับ 0.27 รายละเอียดดัง ตาราง 3 และภาพประกอบ 2

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อและฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด

ข้อ	ระดับความสามารถของผู้ตอบแบบวัด (θ)														
	-2.80	-2.40	-2.00	-1.60	-1.20	-0.80	-0.40	0.00	0.40	0.80	1.20	1.60	2.00	2.40	2.80
H1	0.44	0.58	0.64	0.64	0.63	0.64	0.64	0.57	0.44	0.30	0.18	0.11	0.06	0.03	0.02
A1	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	0.25	0.22	0.19	0.16	0.12	0.09	0.06	0.05	0.03	0.02
C1	0.43	0.43	0.43	0.43	0.41	0.36	0.29	0.21	0.15	0.10	0.06	0.04	0.02	0.01	0.01
H2	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.15	0.13	0.11	0.09	0.07	0.05	0.04
A2	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.50	0.35	0.21	0.12	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.00
C2	0.17	0.16	0.15	0.15	0.15	0.17	0.18	0.20	0.20	0.20	0.19	0.16	0.13	0.11	0.08
H3	0.32	0.46	0.58	0.65	0.66	0.66	0.65	0.58	0.45	0.31	0.20	0.11	0.07	0.04	0.02
A3	0.26	0.39	0.53	0.62	0.66	0.64	0.56	0.44	0.30	0.19	0.11	0.07	0.04	0.02	0.01
C3	0.57	0.64	0.62	0.57	0.56	0.61	0.64	0.59	0.47	0.32	0.20	0.11	0.06	0.03	0.02
H4	0.15	0.24	0.35	0.45	0.53	0.57	0.58	0.55	0.48	0.37	0.26	0.17	0.11	0.06	0.04
A4	0.23	0.22	0.21	0.20	0.20	0.21	0.22	0.23	0.23	0.21	0.19	0.16	0.13	0.10	0.07
C4	0.47	0.51	0.51	0.51	0.51	0.50	0.46	0.37	0.27	0.18	0.12	0.07	0.04	0.03	0.01
H5	0.24	0.35	0.45	0.52	0.55	0.55	0.54	0.50	0.43	0.32	0.22	0.14	0.09	0.05	0.03
A5	0.46	0.47	0.46	0.43	0.38	0.30	0.22	0.15	0.10	0.06	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01
C5	0.25	0.25	0.24	0.23	0.21	0.19	0.16	0.12	0.10	0.07	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01
H6	0.30	0.46	0.63	0.75	0.79	0.78	0.69	0.54	0.36	0.22	0.12	0.07	0.04	0.02	0.01
A6	0.69	0.84	0.89	0.87	0.76	0.57	0.37	0.21	0.11	0.06	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00
C6	0.46	0.51	0.52	0.51	0.52	0.51	0.47	0.39	0.28	0.19	0.12	0.07	0.04	0.03	0.02
H7	0.33	0.41	0.47	0.49	0.49	0.47	0.41	0.33	0.24	0.17	0.11	0.07	0.04	0.03	0.02
A7	0.16	0.21	0.26	0.31	0.34	0.35	0.35	0.34	0.31	0.26	0.21	0.16	0.12	0.08	0.05
C7	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.22	0.20	0.17	0.14	0.11	0.09	0.07	0.05	0.03
H8	0.27	0.31	0.34	0.35	0.35	0.34	0.31	0.27	0.22	0.16	0.12	0.08	0.06	0.04	0.03
A8	0.25	0.33	0.40	0.44	0.46	0.45	0.41	0.35	0.27	0.20	0.13	0.09	0.06	0.03	0.02
C8	0.62	0.67	0.66	0.59	0.46	0.33	0.21	0.13	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
H9	0.23	0.33	0.41	0.47	0.50	0.50	0.50	0.48	0.43	0.35	0.26	0.18	0.11	0.07	0.04
A9	0.29	0.30	0.30	0.30	0.29	0.27	0.24	0.20	0.15	0.11	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02
C9	0.44	0.52	0.55	0.56	0.56	0.54	0.49	0.39	0.28	0.19	0.12	0.07	0.04	0.02	0.01
H10	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.10	0.08	0.06	0.05
A10	0.09	0.10	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06
C10	0.28	0.33	0.36	0.38	0.38	0.37	0.34	0.29	0.23	0.17	0.12	0.08	0.06	0.04	0.02
T.I.	10.88	12.55	13.65	14.12	14.00	13.37	12.22	10.51	8.48	6.51	4.87	3.64	2.77	2.19	1.79
S.E.	0.30	0.28	0.27	0.27	0.27	0.27	0.29	0.31	0.34	0.39	0.45	0.52	0.60	0.68	0.75

หมายเหตุ T.I. คือ ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด

S.E. คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่า



————— คือ สารสนเทศของแบบวัด

----- คือ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ

ภาพ 2 โค้งสารสนเทศของแบบวัด

3. การสร้างเกณฑ์ปกติและกำหนดคะแนนจุดตัดสำหรับแปลความหมายคะแนนแบบวัด

3.1 การสร้างเกณฑ์ปกติ พบว่า นักเรียนมีคะแนนดิบตั้งแต่ 13 ถึง 60 คะแนน มีค่าคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T18 ถึง T72 โดยนักเรียนที่มีคะแนนดิบ 47 จะมีคะแนนมาตรฐานที่ปกติ เท่ากับ T50 รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 เกณฑ์ปกติของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

ความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ					
คะแนนดิบ	อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนมาตรฐานที่ปกติ	คะแนนดิบ	อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนมาตรฐานที่ปกติ
60	99	72	36	16	40
59	96	67	35	14	39
58	92	64	34	12	38
57	89	62	33	10	37
56	85	60	32	8	36
55	81	59	31	7	35
54	77	57	30	6	34
53	73	56	29	5	34
52	69	55	28	4	33
51	65	54	27	3	32
50	61	53	26	3	31
49	57	52	25	2	30
48	54	51	24	2	29
47	50	50	23	2	29
46	46	49	22	1	28
45	43	48	21	1	27
44	40	47	20	1	24
43	36	46	19	1	23
42	32	45	18	1	23
41	29	44	17	1	22
40	25	43	16	1	19
39	22	42	15	1	19
38	20	41	14	1	19
37	18	41	13	1	18

3.2 การกำหนดคะแนนจุดตัด (Cutting Scores) ของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการนำค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) ที่ได้จากการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์ Graded-Response Model (GRM) มาหาค่าเฉลี่ยของค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) ของข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์และคัดเลือกไว้จำนวน 10 สถานการณ์รวม 30 ข้อ พบว่า คะแนนจุดตัด Threshold ที่ 1 มีค่าเท่ากับ -2.38 และคะแนนจุดตัด Threshold ที่ 2 มีค่าเท่ากับ -0.63 รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 คะแนนจุดตัดของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

สถานการณ์	ข้อ	ค่าพารามิเตอร์ ความชันร่วม (α)	Threshold ที่ 1 (β_1)	Threshold ที่ 2 (β_2)
1 (ปัญหาด้านตนเอง)	H1	1.55	-2.06	-0.35
	A1	0.98	-3.83	-1.01
	C1	1.26	-3.32	-1.32
2 (ปัญหาด้านตนเอง)	H2	0.81	-2.60	-0.46
	A2	1.58	-2.56	-1.43
	C2	0.90	-4.00	0.53
3 (ปัญหาด้านสังคม)	H3	1.54	-1.72	-0.30
	A3	1.50	-1.56	-0.71
	C3	1.58	-2.41	-0.30
4 (ปัญหาด้านสังคม)	H4	1.40	-1.11	0.01
	A4	0.94	-3.16	0.38
	C4	1.37	-2.53	-0.72
5 (ปัญหาด้านสังคม)	H5	1.38	-1.54	-0.15
	A5	1.27	-3.10	-1.71
	C5	0.93	-3.61	-1.68
6 (ปัญหาด้านสังคม)	H6	1.64	-1.62	-0.61
	A6	1.74	-2.39	-1.44
	C6	1.37	-2.48	-0.69
7 (ปัญหาด้านสังคม)	H7	1.30	-1.99	-0.80
	A7	1.10	-1.26	0.06
	C7	0.92	-3.25	-0.59
8 (ปัญหาด้านสังคม)	H8	1.09	-2.12	-0.69
	A8	1.25	-1.69	-0.61
	C8	1.51	-2.71	-1.84
9 (ปัญหาด้านสังคม)	H9	1.33	-1.54	0.05
	A9	1.02	-2.88	-1.10
	C9	1.41	-2.28	-0.72
10 (ปัญหาด้านสังคม)	H10	0.79	-3.13	-0.18
	A10	0.72	-0.91	0.25
	C10	1.14	-2.08	-0.68
ผลรวม Threshold			-71.44	-18.81
ค่าเฉลี่ย / คะแนนจุดตัด			-2.38	-0.63

จากตาราง 5 ระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจจากการวัดโดยใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ นักเรียนที่มี θ น้อยกว่า -2.38 คือ นักเรียนที่มีความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจระดับต่ำ ส่วนนักเรียนที่มี θ ตั้งแต่ -2.38 ถึง -0.62 คือ นักเรียนที่มีความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจระดับปานกลาง และนักเรียนที่มี θ ตั้งแต่ -0.63 ขึ้นไป คือ นักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจระดับสูง จากนั้นผู้วิจัยทำการประมาณค่าคุณลักษณะแฝงของผู้ตอบแบบวัด (θ) กับคะแนนดิบ ด้วยโปรแกรม IRTPRO 4.2 ผลการประมาณค่า พบว่า นักเรียนที่มี θ เท่ากับ -2.38 ซึ่งตรงกับค่าเฉลี่ย Threshold ที่ 1 มีคะแนนดิบเทียบเท่า เท่ากับคะแนน 16 คะแนน และนักเรียนที่มี θ เท่ากับ -0.63 ซึ่งตรงกับค่าเฉลี่ย Threshold ที่ 2 มีคะแนนดิบเทียบเท่า เท่ากับ 41 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนที่มีความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจออกเป็น 3 ระดับ มีรายละเอียดแสดงดังตาราง 6

ตาราง 6 เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนจุดตัดของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

ระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ	ระดับความสามารถ (θ)	คะแนนดิบ
ระดับต่ำ	$\theta < -2.38$	น้อยกว่า 16 คะแนน
ระดับปานกลาง	$-2.38 \leq \theta < -0.63$	16 – 40 คะแนน
ระดับสูง	$\theta \geq -0.63$	ตั้งแต่ 41 คะแนนขึ้นไป

อภิปรายผล

1. การสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดตามแนวคิดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของกรอทเบิร์ก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบสิ่งที่ฉันมี (I HAVE) องค์ประกอบสิ่งที่ฉันเป็น (I AM) และองค์ประกอบสิ่งที่ฉันสามารถทำได้ (I CAN) เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 30 สถานการณ์ 90 ข้อ แต่ละข้อมี 3 ตัวเลือกให้คะแนนแบบเรียงลำดับ (0 1 และ 2 คะแนน) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อคำถาม 30 สถานการณ์ 90 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะขององค์ประกอบและเกณฑ์การให้คะแนน (IOC) ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 อาจกล่าวได้ว่าข้อคำถามของแบบวัดสามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนด สอดคล้องกับ ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2543) ที่กล่าวว่าค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50

2. การตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ

2.1 การตรวจสอบคุณภาพแบบวัดจากการทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 หลังจากนำแบบวัดไปเก็บข้อมูลกับตัวอย่างทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 และทำการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกข้อคำถามโดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 พบว่า มีข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 4 สถานการณ์ 12 ข้อ ซึ่งอาจเนื่องมาจากการปรับแก้ข้อคำถามและตัวเลือกยังไม่ได้และไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ มีจำนวน 26 สถานการณ์ 78 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.64 นั้นแสดงว่าข้อคำถามของแบบวัดฉบับนี้สามารถจำแนกความแตกต่างของนักเรียนที่ตอบแบบวัดได้ สอดคล้องกับล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543) ที่กล่าวว่า ถ้ามีค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกเหมาะสม เมื่อทำการตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์โดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ด้วยโมเดล GRM เพื่อทำการคัดกรองข้อคำถามอีกครั้ง พบว่า ข้อคำถาม 26 สถานการณ์ 78 ข้อ มีค่าพารามิเตอร์ Threshold ที่ 1 (β_1) ตั้งแต่ -6.79 ถึง -0.83 และมีค่าพารามิเตอร์ Threshold ที่ 2 (β_2) ตั้งแต่ -3.33 ถึง 0.32 โดยค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) มีค่าเรียงลำดับทุกข้อ ($\beta_2 > \beta_1$) แสดงว่า

ตัวเลือกของแต่ละข้อคำถามมีคะแนนเรียงลำดับตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยสร้าง ส่วนค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) มีค่าตั้งแต่ 0.27 ถึง 2.80 ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมผ่านเกณฑ์ และค่าพารามิเตอร์ Threshold เรียงลำดับ และให้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อสูงครอบคลุมทุกช่วงความสามารถจำนวน 14 สถานการณ์ 42 ข้อ จัดทำแบบวัดสำหรับเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 โดยเป็นข้อคำถามที่ให้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัดสูงสุดตลอดช่วงความสามารถ โดยข้อคำถามที่คัดเลือกมีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมตั้งแต่ 0.61 ถึง 2.27 และมีค่าพารามิเตอร์ Threshold เรียงลำดับทุกข้อ สอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2555) ที่กล่าวว่าค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมควรมีค่าอยู่ระหว่าง +0.50 ถึง +2.50 และมีค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อตั้งแต่ 0.00 ถึง 1.33 ซึ่งข้อคำถามประมาณค่าความสามารถของผู้ตอบได้แม่นยำที่สุด ตั้งแต่ θ เท่ากับ -2.80 ถึง 0.40 และให้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัดสูงสุดเท่ากับ 19.88 ที่ระดับความสามารถเท่ากับ -1.60 การที่ข้อคำถามของแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างมีคุณภาพตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมและตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ เนื่องจากผู้วิจัยสร้างข้อคำถามตามแนวคิดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของกรอทเบิร์ก และสร้างเกณฑ์การให้คะแนนตัวเลือกตามระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของกรมสุขภาพจิต โดยเกณฑ์การให้คะแนนตัวเลือกที่ผู้วิจัยสร้างมีพฤติกรรมบ่งชี้ตามเกณฑ์ระดับคะแนนที่ลดหลั่นกัน ทำให้ข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างสามารถจำแนกนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจแตกต่างกันได้

2.2 การตรวจสอบคุณภาพแบบวัดจากการทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 2 วิเคราะห์คุณภาพแบบวัดโดยใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ด้วยโมเดล GRM พบว่า ค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ของแบบวัดจำนวน 14 สถานการณ์ 42 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 0.04 ถึง 1.66 มีข้อคำถามที่มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมไม่ผ่านเกณฑ์ 1 ข้อ ส่วนค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) พบว่า ค่าพารามิเตอร์ Threshold ที่ 1 (β_1) มีค่าตั้งแต่ -9.00 ถึง -0.90 และค่าพารามิเตอร์ Threshold ที่ 2 (β_2) มีค่าตั้งแต่ -1.94 ถึง 0.51 ค่าพารามิเตอร์ Threshold (β) มีค่าเรียงลำดับทุกข้อ แสดงว่า ตัวเลือกของแต่ละข้อคำถามมีคะแนนเรียงลำดับตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยสร้าง ผู้วิจัยนำข้อคำถามของทั้ง 14 สถานการณ์ 42 ข้อ มาทำการวิเคราะห์ค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อ จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อสูงครอบคลุมทุกระดับความสามารถ และมีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วมผ่านเกณฑ์ และค่าพารามิเตอร์ Threshold เรียงลำดับ จำนวน 10 สถานการณ์ 30 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามที่ให้ค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัดสูงสุดช่วงระดับความสามารถ จากนั้นนำข้อคำถามมาเรียงลำดับใหม่ พบว่า แบบวัดฉบับสมบูรณ์ จำนวน 10 สถานการณ์ 30 ข้อ มีค่าพารามิเตอร์ความชันร่วม (α) ตั้งแต่ 0.72 ถึง 1.74 ค่าพารามิเตอร์ Threshold ที่ 1 (β_1) มีค่าตั้งแต่ -4.00 ถึง -0.91 และ ค่าพารามิเตอร์ Threshold ที่ 2 (β_2) มีค่าตั้งแต่ -1.84 ถึง 0.53 โดยค่าฟังก์ชันสารสนเทศรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.17 ถึง 0.64 และข้อคำถามของแบบวัดประมาณค่าความสามารถ (θ) ได้แม่นยำที่สุด ตั้งแต่ θ เท่ากับ -2.80 ถึง 0.80 และแบบวัดฉบับนี้ให้ค่าสารสนเทศสูงสุดที่ระดับความสามารถของผู้ตอบ (θ) เท่ากับ -1.60 โดยมีค่าฟังก์ชันสารสนเทศของแบบวัด เท่ากับ 14.12 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่าเท่ากับ 0.27 แสดงว่า แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับสมบูรณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น เหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจระดับต่ำถึงระดับปานกลาง ดังนั้น แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จึงเหมาะที่จะนำไปทำการคัดกรองนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจต่ำ เพื่อนำมาพัฒนาให้นักเรียนมีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจสูงขึ้น

3. การสร้างเกณฑ์ปกติและการกำหนดคะแนนจุดตัดสำหรับแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ผู้วิจัยสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัด โดยการหาคะแนนอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนมาตรฐานที่ปกติ แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคะแนนเต็ม 60 คะแนน นักเรียนมีคะแนนดิบตั้งแต่ 13

ถึง 60 คะแนน มีอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ตั้งแต่ 1 ถึง 99 และมีค่าคะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ T18 ถึง T72 โดยนักเรียนที่มีคะแนนดิบ 47 จะมีคะแนนมาตรฐานที่ปกติเท่ากับ T50 ซึ่งพบว่า คะแนนดิบของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีคะแนนครอบคลุมช่วงคะแนนต่ำ ช่วงคะแนนปานกลาง และช่วงคะแนนสูง เนื่องจากผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการคละกลุ่มตัวอย่างจากระดับชั้นและขนาดโรงเรียน ให้ครอบคลุมนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ สอดคล้องกับ สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ (2556) ที่เสนอว่า เกณฑ์ปกติจะสร้างขึ้นเป็นคะแนนมาตรฐานจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย (target population) ที่มีขนาดใหญ่ กลุ่มประชากรเป้าหมายต้องมีความหลากหลายหรือมีลักษณะที่กระจายในหลาย ๆ ตัวแปร โดยเกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยสร้างอยู่ในรูปของคะแนนมาตรฐานที่ปกติ และอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ การแปลผลคะแนนจากเกณฑ์ปกติจะช่วยให้ทราบระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของนักเรียนว่าอยู่ในระดับใดเมื่อเทียบกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายคนอื่น ๆ ซึ่งเกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยสร้าง เหมาะสำหรับการนำไปคัดเลือกนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจในระดับที่ต่างกัน เพื่อประโยชน์ในการออกแบบกิจกรรมการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจให้กับนักเรียน หรือเพื่อประโยชน์ในการศึกษาระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของนักเรียน

สำหรับการกำหนดคะแนนจุดตัดของแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยกำหนดคะแนนจุดตัดจากการหาค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ Threshold ที่วิเคราะห์ได้จากการหาคุณภาพแบบวัดด้วยทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ โดยใช้โมเดล GRM เมื่อคำนวณคะแนนจุดตัดของแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้าง พบว่า คะแนนจุดตัด Threshold ที่ 1 มีค่าเท่ากับ -2.38 เทียบเท่ากับคะแนนดิบ 16 คะแนน และคะแนนจุดตัด Threshold ที่ 2 มีค่าเท่ากับ -0.63 เทียบเท่ากับคะแนนดิบ 41 คะแนน ซึ่งคะแนนจุดตัดนี้สามารถแบ่งระดับนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ นักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจต่ำ คือ นักเรียนที่มี θ ต่ำกว่า -2.38 หรือมีคะแนนดิบต่ำกว่า 16 คะแนน ส่วนนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจปานกลาง คือนักเรียนที่มี θ ตั้งแต่ -2.38 ถึง -0.62 หรือมีคะแนนดิบตั้งแต่ 16 ถึง 40 คะแนน และนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจสูง คือ นักเรียนที่มี θ ตั้งแต่ -0.63 ขึ้นไป หรือมีคะแนนดิบตั้งแต่ 41 คะแนนขึ้นไป ซึ่งคะแนนจุดตัดนี้สามารถนำไปใช้ในการคัดกรองนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจต่ำ เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนกลุ่มนี้มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสามารถนำไปใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ซึ่งครูผู้ปกครอง หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดไปเป็นแนวทางในการออกแบบการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจให้กับนักเรียน

2. แบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสามารถประมาณค่าได้ถูกต้องแม่นยำที่สุดเมื่อใช้กับนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจระดับต่ำถึงระดับปานกลาง จึงเหมาะที่จะนำแบบวัดไปใช้ในการคัดกรองนักเรียนที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจต่ำ เพื่อหาวิธีพัฒนาระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจของนักเรียนเหล่านั้นให้สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การสร้างแบบวัดความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างโดยการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจเท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้นิยามของความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจ รวมถึงสถานการณ์และข้อคำถามที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพบริบทที่ต้องการศึกษามากยิ่งขึ้น
2. กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือควรเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มรู้จัก (Known Group) ที่มีระดับความยืดหยุ่นทางอารมณ์และจิตใจครอบคลุมทุกระดับ สูง ปานกลาง และต่ำ ร่วมกับวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้มีการกระจายค่าระดับคุณลักษณะ (θ) ครอบคลุมทุกระดับ

บรรณานุกรม

- เลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กรมสุขภาพจิต. (2562). *คู่มือสร้างสรรค์พลังใจวัยทีน*. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชน. (2561). *แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เจ. เอส.
- ชวาล แพรัตกุล. (2552). *เทคนิคการวัดผล*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิบูลย์การปก.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2545). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟ เคอร์รี่ส์.
- ล้วน สายยศ, และ อังคนา สายยศ. (2543). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2555). *ทฤษฎีการทดสอบแนวใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์. (2556). *คู่มือการวัดทางจิตวิทยา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ตรีเทพ.
- American Psychological Association. (2014). *The Road to Resilience*. Retrieved from <https://uncw.edu/studentaffairs/committees/pdc/documents/the%20road%20to%20resilience.pdf>
- Grotberg, E. (1995). *A Guide to Promoting Resilience in Children: Strengthening the Human Spirit*. Retrieved from <https://bibalex.org/baifa/attachment/documents/115519.pdf>
- UNESCO. (2019). *Framework for 21st Century Learning*.
- World Health Organization. (2020). *Strengthening Resilience: A Priority Shared by Health 2020 and the Sustainable Development Goals* (1st ed.). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING INNOVATIONS IN SOCIAL STUDIES, RELIGION AND CULTURE LEARNING GROUPS IN SECONDARY SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 8, KANCHANABURI PROVINCE

สุทธิพร ลิ้เจริญ*

Suttiapon Leechalean*

* สาขาวิชาพัฒนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, ประเทศไทย

* Department of Development Education, Faculty of Education, Silpakorn University, Thailand.

*Corresponding Author E-mail: ma_hora@hotmail.com

Received: March 22, 2023; Revised: June 07, 2023; Accepted: June 25, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา และ 3) ศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นการวิจัยแบบผสม ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นประชากรจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 29 โรงเรียน 1) ผู้บริหารสถานศึกษา สถานศึกษาละ 1 คน จำนวน 29 คน 2) ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 102 คน 3) นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 8,398 คน กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 15 คน 2) ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 81 คน 3) นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 382 คน 4) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์ จำนวน 4 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นแบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า 1) ตามความคิดเห็นของของนักเรียน อยู่ในระดับ ปานกลาง $\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.89) 2) ความคิดเห็นของครูอยู่ในระดับมาก

($\bar{X}$ = 4.19, S.D. = 0.38) และ 3) ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00)

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร 1) ด้านการบริหาร โรงเรียนขนาดกลางแตกต่างกับขนาดใหญ่ 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่แตกต่างกับขนาดใหญ่พิเศษ 3) ด้านการบริการ โรงเรียนขนาดกลางมีความคิดเห็นที่แตกต่างกับใหญ่พิเศษ และความคิดเห็นของครูผู้สอน 1) ด้านการบริหาร โรงเรียนขนาดกลาง, ขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ แตกต่างกัน 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนขนาดกลาง, ขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ ไม่แตกต่างกัน 3) ด้านการบริการ โรงเรียนขนาดกลางกับขนาดใหญ่ที่แตกต่างกับขนาดใหญ่พิเศษ

3. แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเพื่อสร้างเป็นแนวทางการพัฒนาการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหาร 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการบริการ

คำสำคัญ: การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ขนาดสถานศึกษา

ABSTRACT

research this time intended for 1) Study the current state of using learning innovations. in Social studies, religion and culture department 2) Compare the opinions of administrators and teachers toward the use of learning innovations. Social studies, religion and culture department by the size of the school and 3) To study ways to develop innovative learning in Social studies, religion and culture department. It's a mixed research. using quantitative research methods and qualitative research. The Population used in the research were: 1) School administrators, 29 people 2) 102 teachers in Social studies, religion and culture department 3) 8,398 high school students. The sample group and key informants used in the research were: 1) School administrators, 15 people 2) 81 teachers in Social studies, religion and culture department 3) 382 high school students who gave key information in the interview were 4 people. The tools used to collect data were: structured questionnaires and interviews Statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation. content analysis The results showed that 1. Current state of using innovative learning in Social studies, religion and culture department in secondary schools, it was found that 1) According to the students' opinions, it is at a moderate level $\bar{X}$ = 3.40, S.D. = 0.89). 2) The teacher's opinions were at the high level ($\bar{X}$ = 4.19, S.D. = 0.38) and 3) The opinions of school administrators were at a most level ($\bar{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00). 2. Comparison of opinions of using learning innovations in Social studies, religion and culture department Classified by school size, it was found that Executive Opinion 1) Management Medium schools are different from large schools. 2) Teaching and learning Medium and large schools are different from extra large. 3) Service Medium schools have a different opinion than extra large. and opinions of teachers 1) Management medium school Large and extra large are different. 2) Teaching and learning medium school large and extra large no difference 3) Service Medium and large schools are different from extra large. 3. Guidelines for learning innovation development in Social studies, religion and culture department learning subjects to create a guideline for the development of learning innovation in Social studies, religion and culture department in 3 areas: 1) Management 2) Teaching and learning 3) Service.

Keywords: Learning innovations, Social studies, School size

บทนำ

ในยุคปัจจุบันนวัตกรรมการเรียนรู้นับเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน โดยถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียน และเป็นการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งการพัฒนาครูให้สามารถนำรูปแบบของนวัตกรรมทางการศึกษา มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัย นั้น จะช่วยให้ครูปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและเป็นประโยชน์ในการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยปัจจัยพื้นฐานคือการสร้างความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสมรรถนะและจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน รวมถึงการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาจะเป็นปัจจัยเบื้องต้นของการส่งเสริมการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ (ซุซพล ทองสุนทรวงศ์, 2559 : 20-23)

จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ระบบการศึกษาของชาติกำหนดให้มีการจัดประสบการณ์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านความรู้ความสามารถทักษะและคุณค่าที่จำเป็นต่อชีวิต สามารถที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต คิดวิเคราะห์ มีความสามารถด้านเทคโนโลยี มีผลต่อบุคคลแต่ละฝ่าย คือ นักเรียนมีนิสัยใฝ่รู้รักการอ่าน และการค้นคว้า สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ครูมีทักษะในการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพโดยใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ผู้บริหารเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงให้โรงเรียนมีการบริหารจัดการที่ดีมีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาวิชาการหลักสูตรนวัตกรรมโรงเรียนเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพ ผู้ปกครองและชุมชนให้การยอมรับเชื่อถือ (อัครา ประเสริฐสิน, เทพสุดา จิตรระกุล & จอย ทองกลุ่มศรี, 2560) และจากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและสังเคราะห์เนื้อหาสาระจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่าในการพัฒนาและปรับปรุงนวัตกรรมการเรียนรู้ สิ่งที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ต้องอาศัยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านการบริการ และด้านการจัดการเรียนการสอน

สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นสาระการเรียนรู้ 1 ใน 8 กลุ่มสาระ จัดตั้งขึ้นโดยกระทรวงศึกษาธิการนั้นได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน แต่ในปัจจุบัน ปัญหาการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาที่พบในประเทศไทยส่วนใหญ่ คือ ผู้สอนส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเนื้อหาตามหนังสือ ขาดเทคนิคและวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ ทำให้ผู้เรียนไม่มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และเนื้อหาสาระบางอย่างก็ไม่ได้นำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน (วิภาพรรณ พินลา, 2561: 39)

จากปัญหาข้างต้น นำไปสู่การเกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาไม่น่าพึงพอใจและมีความสามารถในด้าน คิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิดตัดสินใจ ต่ำกว่าเกณฑ์ (สุพัตรา ตาตมวง, 2558: 58) ดังนั้น ครูผู้สอนมีหน้าที่ในการค้นหาสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาไม่น่าพึงพอใจ และการใช้นวัตกรรมเรียนรู้จะช่วยให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาสังคมศึกษาได้ดีขึ้นอย่างไร นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม

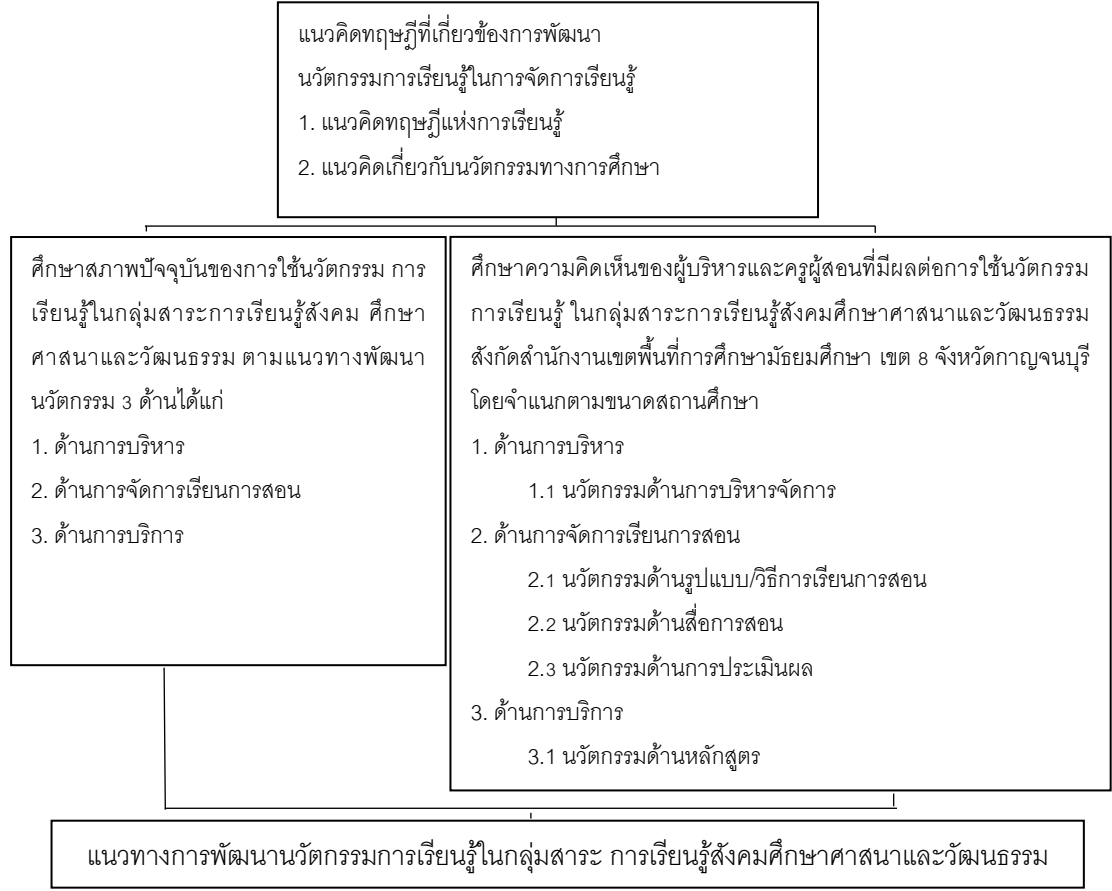
สำหรับสาเหตุที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี เนื่องจากที่ผ่านมาผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในปีงบประมาณ 2554 พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ไม่ผ่านมาตรฐานที่ 5 คือในด้านผู้เรียนมีความรู้และทักษะตามหลักสูตร โดยได้คะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ต่ำกว่า 80 คะแนนและผลเฉลี่ยในรายวิชาสังคมศึกษาระดับ

มัธยมศึกษาที่มีคุณภาพไม่เป็นที่น่าพอใจ โดยคุณภาพการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8, 2558: 1) และจังหวัดกาญจนบุรีเป็นพื้นที่การศึกษาที่ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่สำหรับการทดลองนวัตกรรมการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561:1) ดังนั้นจากที่มาและความสำคัญข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี
- 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จำแนกตามขนาดสถานศึกษา
- 3. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาแตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร/กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ประชากร เป็นประชากรจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 29 โรงเรียน

1. ผู้บริหารสถานศึกษา สถานศึกษาละ 1 คน จำนวน 29 คน
2. ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม จำนวน 102 คน
3. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 8,398 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นประชากรจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 15 โรงเรียน

1. ครูผู้สอนและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาจากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโรยามาเน่ (Taro Yamane', 1973 : 727-728) ในระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน 5% ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อการศึกษาครั้งนี้ คือ 2) ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม จำนวน 81 คน 3) นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 382 คน

หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จาก 29 โรงเรียน โดยสุ่มตามขนาดสถานศึกษาในอัตราส่วนที่เท่ากันคือ 1) โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 5 แห่ง 2) โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 5 แห่ง และ 3) โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 5 แห่ง เพื่อความสะดวกแก่การติดต่อผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละขนาดโรงเรียน

2. เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนผู้บริหารสถานศึกษาว่ามีจำนวนเท่าใด ดังนั้นในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การสุ่มแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามพื้นที่ดังกล่าว จึงได้ผู้บริหารสถานศึกษาสถานศึกษาละ 1 คน จำนวน 15 คนเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งตามขนาดสถานศึกษาสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 15 โรงเรียน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นผู้เชี่ยวชาญจากสถานศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ได้รับรางวัล 1 โรงเรียน 1 นวัตกรรมระดับประเทศ ประจำปี 2564 จากครูสุภาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้บริหาร สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 ที่ได้รับรางวัล 1 โรงเรียน 1 นวัตกรรม ประจำปี 2564 จำนวน 2 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงของการศึกษาเป็นหลักเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติภายใต้กรอบการศึกษาวิจัยซึ่งเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ 1) เป็นบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 2) เป็นบุคลากรฝ่ายบริหารการศึกษา 3) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปีขึ้นไป 4) สังกัดอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ได้รับรางวัล 1 โรงเรียน 1 นวัตกรรม

ระดับประเทศ ประจำปี 2564 จากคุรุสภา ได้แก่ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี และโรงเรียนหนองขาโกวิทพิทยาคม จังหวัดกาญจนบุรี

2. ครูหรืออำนวยการทางการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 ที่ได้รับรางวัล 1 โรงเรียน 1 นวัตกรรม ประจำปี 2564 จำนวน 2 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ของการศึกษาเป็นหลักเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติภายใต้กรอบการศึกษาวิจัยซึ่งเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ 1) เป็นบุคลากรทางการศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 2) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปีขึ้นไป 3) สังกัดอยู่ในสถานศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ได้รับรางวัล 1 โรงเรียน 1 นวัตกรรมระดับประเทศ ประจำปี 2564 จากคุรุสภา ได้แก่ 1) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี 2) โรงเรียนหนองขาโกวิทพิทยาคม จังหวัดกาญจนบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. เป็นแบบสอบถาม 3 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Best & Kahn) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (Rating Scales) โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ Checklist ประกอบไปด้วย อายุ เพศ ชั้น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของครู เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ Checklist ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับเงินเดือน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริหาร เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ Checklist ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับเงินเดือน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหาร ที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ครูหรืออำนวยการทางการศึกษา จำนวน 4 คน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาที่ทำงาน และประสบการณ์ด้านการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

2.2 แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการบริการ และ 3) ด้านการบริหาร โดยมีประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1) การมีต้นทุนทางนวัตกรรมของโรงเรียน 2) การบูรณาการนโยบายด้านการศึกษา 3) การพัฒนาบุคลากร 4) การพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 5) การมีบทบาทผู้นำในการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร 6) การสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดและชุมชน

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามเพื่อให้การดำเนินการศึกษาค้นคว้า สามารถวัดได้ตรงตามกรอบแนวคิดของการศึกษาและบรรลุมิติวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง จากนั้นกำหนดกรอบแนวคิดและประเด็นในการศึกษาและสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขมาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดย นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence หรือ IOC) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ในแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือ หลังผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มีอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 แสดงว่าข้อคำถามสามารถนำมาใช้วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ แต่หากมีข้อคำถามที่ต่ำกว่าเกณฑ์ของค่า (IOC) คำถามนั้นจะนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3. นำผลจากแบบสอบถามที่แก้ไขตามข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะไปทดลองใช้ (Try-out) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดลองที่มีบริบทใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของ 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 0.95 2) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 0.96 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 0.96 จากนั้นนำมาจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

การสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อให้การดำเนินการศึกษาค้นคว้า สามารถวัดได้ตรงตามกรอบแนวคิดของการศึกษาและบรรลุมิติวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดกรอบแนวคิด

2. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้องของภาษา ประเด็นคำถามว่า ครอบคลุมเนื้อหา หรือตัวแปรหรือไม่ ภาษาชัดเจนเหมาะสมกับกลุ่ม ตัวอย่างหรือไม่

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่ร่างขึ้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญพร้อมสรุปย่อถึงตัวแปรและวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ประกอบการตรวจสอบประเมินความครบถ้วนถูกต้องของเนื้อหาและโครงสร้างของข้อคำถาม (Content Validity) โดยวิธีวิเคราะห์ ข้อคำถามและพิจารณาประเมินให้ค่าคะแนนเพื่อตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index หรือ IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญที่จะทำการประเมิน 3 คน

4. นำข้อมูลการประเมิน (ค่าคะแนนการประเมิน) มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) โดยทำการการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง และพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งโดยทั่วไปจะถือว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงตามเนื้อหาที่มีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นตัวชี้วัดของตัวแปร ได้ผลค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม อยู่ในช่วง 0.6 - 0.83

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ใช้การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 ด้านได้แก่ 1) ด้านการบริหาร 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการบริการ โดยผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้เกณฑ์กำหนดความหมายตามขอบเขตของค่าเฉลี่ยตามแนวคิดของเบสท์ (John W. Best)

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียน

สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียน	ระดับ		
	($\bar{X}$)	(S.D)	แปลผล
1. ด้านการบริหาร	3.40	0.85	ปานกลาง
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	3.39	0.86	ปานกลาง
3. ด้านการบริการ	3.40	0.89	ปานกลาง
ผลรวม	3.40	0.87	ปานกลาง

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สรุปเป็นรายด้าน

สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียน	ระดับ		
	($\bar{X}$)	(S.D)	แปลผล
1. ด้านการบริหาร	4.78	0.27	มากที่สุด
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.91	0.11	มากที่สุด
3. ด้านการบริการ	5.00	0.00	มากที่สุด
ผลรวม	4.90	0.13	มากที่สุด

ตารางที่ 3 สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรมของครู
สรุปเป็นรายด้าน

สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรมของนักเรียน	ระดับ		
	($\bar{X}$)	(S.D)	แปลผล
1. ด้านการบริหาร	4.15	0.43	มาก
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.19	0.38	มาก
3. ด้านการบริการ	4.08	0.70	มาก
ผลรวม	4.15	0.51	มาก

2. แบบสอบถามความคิดเห็น ใช้การหาค่า t-test (Independent Samples) และจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ (Least Significant Different :LSD)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	Sig
ความคิดเห็นของผู้บริหาร						
ด้านการบริหาร	ระหว่างกลุ่ม	3.675	2	1.803	4.500	0.035
	ภายในกลุ่ม	4.802	12	4.002		
	รวม	8.433	14			
ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	4.933	2	2.467	7.400	0.008
	ภายในกลุ่ม	4.000	12	0.333		
	รวม	8.933	14			
ด้านการบริการ	ระหว่างกลุ่ม	4.558	2	2.279	6.435	0.013
	ภายในกลุ่ม	4.250	12	.354		
	รวม	8.808	14			
ความคิดเห็นของครูผู้สอน						
ด้านการบริหาร	ระหว่างกลุ่ม	2.965	2	1.482	154.04	.000
	ภายในกลุ่ม	0.953	99	0.010		
	รวม	3.917	101			
ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	0.101	2	0.050	1.429	0.245
	ภายในกลุ่ม	3.492	99	0.035		
	รวม	3.593	101			
ด้านการบริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.969	2	0.984	5.232	0.007
	ภายในกลุ่ม	18.630	99	0.188		
	รวม	20.599	101			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา เป็นรายคู่ด้วยวิธี (Least Significant Difference :LSD)

จำแนกตามขนาด สถานศึกษา		ขนาดสถานศึกษา			จำแนกตามขนาด สถานศึกษา		ขนาดสถานศึกษา		
		กลาง	ใหญ่	ใหญ่ พิเศษ			กลาง	ใหญ่	ใหญ่ พิเศษ
1. ความคิดเห็นของผู้บริหาร					1. ความคิดเห็นของครูผู้สอน				
ด้านการบริหาร	$\bar{X}$	4.40	3.20	3.80	ด้านการบริหาร	$\bar{X}$	4.00	3.85	3.50
กลาง	4.40	-	1.2000 [*]	.6000	กลาง	4.00	-	.1411 [*]	.5000 [*]
ใหญ่	3.20	-1.2000 [*]	-	-.6000	ใหญ่	3.85	-.1411 [*]	-	.3588 [*]
ใหญ่พิเศษ	3.80	-.6000	.6000	-	ใหญ่พิเศษ	3.50	-.5000 [*]	-.3588 [*]	-
ด้านการจัดการ เรียนการสอน	$\bar{X}$	4.60	3.20	4.00	ด้านการจัดการ เรียนการสอน	$\bar{X}$	3.68	3.75	3.70
กลาง	4.60	-	-.8000	-1.800 [*]	กลาง	3.68	-	-.0773	-.0263
ใหญ่	2.20	.8000	-	-1.000 [*]	ใหญ่	3.75	.0773	-	.0509
ใหญ่พิเศษ	4.00	1.800 [*]	1.0000 [*]	-	ใหญ่พิเศษ	3.70	.0263	-.0509	-
ด้านการบริการ	$\bar{X}$	3.03	3.75	4.68	ด้านการบริการ	$\bar{X}$	4.00	3.97	3.65
กลาง	3.03	-	-.65000	1.350 [*]	กลาง	4.00	-	.0201	.3478 [*]
ใหญ่	3.75	.65000	-	-.7000	ใหญ่	3.97	-.0201	-	.3276 [*]
ใหญ่พิเศษ	4.68	1.3500 [*]	.7000	-	ใหญ่พิเศษ	3.65	-.3478 [*]	-.3276 [*]	-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นแบบมีโครงสร้าง ใช้วิธีการวิเคราะห์ที่โดย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งคือการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่ เมื่อเริ่มต้นเก็บข้อมูล จนถึงเมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ใหญ่ ได้แก่ 1) การจัดระเบียบข้อมูล 2) การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสของข้อมูล 3) การกำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปชั่วคราว 4) การสร้างบทสรุป โดยผู้วิจัยมีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Technique)

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากการศึกษา 1) ตามความคิดเห็นของนักเรียน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ลำดับ 1 คือ ด้านการบริการ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.89) 2) ตามความคิดเห็นของครู เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ลำดับ 1 คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.38) 3) ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ลำดับ 1 คือด้านการบริการ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00)

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

2.1 เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร 1) ด้านการบริการ พบว่า ผู้บริหารของโรงเรียนขนาดกลางมีความคิดเห็นที่แตกต่างกับขนาดใหญ่ 2) ในด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า โดยที่ผู้บริหารของโรงเรียนขนาดกลางและ

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นที่แตกต่างกับโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 3) ในด้านการบริการ พบว่า ผู้บริหารของโรงเรียนขนาดกลางมีความคิดเห็นที่แตกต่างกับโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ

2.2 เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูผู้สอน 1) ด้านการบริหาร พบว่า โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นที่ต่างต่างกัน 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า โรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน 3) ด้านการบริการ พบว่า โรงเรียนขนาดกลางกับขนาดใหญ่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกับขนาดใหญ่พิเศษ

3. แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย

1. ด้านการบริหาร การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในด้านการบริหารนั้นเน้นการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วนทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาพัฒนาบุคลากรโดยจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการนำนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมเป็นผู้สร้างสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและการสร้างเครือข่ายครูด้วยกระบวนการ PLC

3. ด้านการบริการ ใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นและตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล โดยมีการพัฒนาหลักสูตรอยู่เสมอเพื่อให้สอดคล้องกับ ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีของประเทศและของโลก และจัดให้มีสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพทันสมัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จัดสรรงบประมาณและลงทุนพัฒนาด้านแหล่งเรียนรู้ภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและการหาแหล่งทุนทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยขออภิปรายผลออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1.1 ด้านบริหาร พบว่า โรงเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้โดยมีการพัฒนาอาคารสถานที่ให้ใช้งานได้อยู่เสมอและครูผู้สอนมีการสร้างหรือผลิตนวัตกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาอย่างเป็นปัจจุบันและผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอและมีการส่งเสริมให้มีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้โดยให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ และสนับสนุนให้ครูฝึกอบรมวิธีการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา ประเสริฐสิน (2560) ได้ศึกษา การศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัยของครู พบว่า การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น มีส่วนทำให้ผลการเรียนดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลับเบอส์ (Lubbers, 2014) ในประเด็นของเสนอแนะให้มีแนวทางในการสนับสนุนนวัตกรรมการ

การศึกษาสำหรับครู พบว่า ครูทุกคนควรจะได้รับ การสนับสนุนให้มีนวัตกรรมการเรียนรู้ตามความต้องการแต่ละบุคคล มีการดูแลและสอนบุคลากรเพื่อพัฒนาและสนับสนุนนวัตกรรมเหล่านั้นแก่ผู้สอน

1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาที่ครูใช้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียน มีการประเมินผลเพื่อเป็นการทดสอบว่าผู้เรียนเข้าใจบทเรียนและเรียนรู้จากนวัตกรรมการเรียนรู้และมีการพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือศักยภาพและบริบทของผู้เรียนและมีการเผยแพร่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา ประเสริฐสิน และคณะ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัย พบว่า การสร้างเจตคติและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษาให้กับผู้สอนนั้นจะช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ ฤทธิไกร ไชยงาม, กันยารัตน์ ใจคำ & หทัย ไชยงาม (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการแก้ไขเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะ พบว่า ควรส่งเสริมให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีการแลกเปลี่ยนประมุขอภิปราย เสนอแนะบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนต่าง ๆ ร่วมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วาริรัตน์ แก้วอุไร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสู่สังคมแห่งคุณธรรม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ พบว่า ความต้องการในการพัฒนาตนเองของครูในเรื่องนวัตกรรมการเรียนรู้เป็นจำนวนมากจึง ส่วนด้านที่พบว่าต้องการพัฒนาเป็นอย่างมาก ได้แก่ นวัตกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาที่ครูใช้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียนและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษาน้อย

1.3 ด้านบริการ พบว่า โรงเรียนสนับสนุนการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนเป็นอย่างดีและจัดให้มีห้องสมุดที่ให้บริการในการสืบค้นข้อมูลให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองและครูมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมทางด้านหลักสูตรโดยการใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่นและและให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและมีการสนับสนุนจากภายนอกโดยหน่วยงานต้นสังกัดได้มีการจัดสรรทรัพยากรงบประมาณและอุปกรณ์สนับสนุนการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ให้แก่สถานศึกษาอย่างเพียงพอและส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้นวัตกรรมจากทรัพยากรในท้องถิ่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วาริรัตน์ แก้วอุไร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสู่สังคมแห่งคุณธรรมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ พบว่า ครูต้องการพัฒนาตนเองในเรื่องนวัตกรรมการเรียนรู้ จึงได้นำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของครูที่จะประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยพัฒนาเป็นผลงานวิชาการบูรณาการเข้าด้วยกัน จึงได้นำเสนอหลักสูตรพัฒนาครูประจำการในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้เกิดการเรียนรู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้และนำไปใช้จัดการเรียนการสอน

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยผู้วิจัยได้พิจารณาจากทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านบริการ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการ 2) นวัตกรรมด้านรูปแบบ/วิธีการเรียนการสอน 3) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน 4) นวัตกรรมด้านการประเมินผล 5) นวัตกรรมด้านหลักสูตร พบว่า โดยภาพรวมผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า ขนาดของสถานศึกษาส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ราตรี ฤชวงศ์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี พบว่า เมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมแตกต่างกัน กล่าวได้ว่าการปฏิบัติงานของครูตามมาตรฐานการปฏิบัติงานแตกต่างกันเมื่อขนาดโรงเรียนแตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร (2560) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน พบว่า ด้านแนวทางการพัฒนาด้านเทคนิควิธีการ โรงเรียนขนาดเล็ก

มีความต้องการพัฒนาด้านวิธีการสอน โรงเรียนขนาดกลางมีความต้องการพัฒนาตนเองด้านเทคนิคและการใช้นวัตกรรม การเรียนรู้และโรงเรียนขนาดใหญ่มีความต้องการพัฒนาด้านทักษะการสื่อสารในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้นวัตกรรม การเรียนรู้ รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความต้องการนำนวัตกรรมการเรียนรู้มาใช้เพื่อพัฒนา นักเรียนในด้านความรู้ทักษะ และกระบวนการคิด แต่โรงเรียนขนาดเล็กมีความต้องการพัฒนาปรับปรุงเทคนิคการสอนให้ สอดคล้องกับเนื้อหา สภาพปัจจุบันและตัวนักเรียน

นอกจากนี้ยังพบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในด้านการจัดการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า ขนาดของสถานศึกษาไม่ส่งผลต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในด้านการจัดการเรียนการสอน ของครูผู้สอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ คมเดช ราชเหนือ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบุคลากรด้านทักษะการใช้ เทคโนโลยีเพื่อรองรับการปฏิรูปการศึกษา พบว่า ความต้องการของบุคลากรในการพัฒนาตนเองด้านการใช้นวัตกรรม การเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรีพร มุลณี (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า โรงเรียนต่าง ๆ ที่อยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้มีการ สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้ ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในด้านการจัดการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกัน

3. แนวทางการพัฒนาการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ใน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

3.1 ด้านการบริหาร

3.1.1 สถานศึกษาควรมีต้นทุนทางนวัตกรรมที่ดีและครบครัน

มีความต้องการส่งเสริมให้มีจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศต่อการเรียนรู้ เช่น เว็บไซต์รายวิชาสังคมศึกษา เป็นต้น และต้องการส่งเสริมให้มีจัดทำบทเรียนออนไลน์ เช่น live worksheet โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน นวัตกรรม เช่น แบบสอบถามความพึงพอใจหลังจากการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุวรรณ กลิ่นนาค (2562) ได้ศึกษา สถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม พบว่า การดำเนินงานของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการเรียนรู้ เกิดจาก จากโรงเรียนที่มีต้นทุนที่ดี มีนวัตกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณภาพ

3.1.2 นโยบายสนับสนุนการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ชัดเจนและนำนโยบายมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

ควรมีการขับเคลื่อนในด้านการสร้างความรอบรู้และเข้าใจแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของผู้เรียนหรือมีส่วนได้ ส่วนเสีย เช่น ครู ผู้ปกครอง ชุมชน และ ควรมีภาคีเครือข่ายเพื่อร่วมกันสร้างพื้นที่นวัตกรรมการเรียนรู้ และจัดสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ เทพสุดา จิวตระกูล (2561) ได้ศึกษาการศึกษา แนวทางการจัดการนวัตกรรมการศึกษา ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัยของครู พบว่า นโยบายในการ สนับสนุนเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรมการศึกษาของทางโรงเรียน แต่ละโรงเรียนมีนโยบายสนับสนุนให้มีการจัดทำ นวัตกรรมและส่งเสริมให้ครูจัดทำนวัตกรรมให้แก่นักเรียน

3.1.3 การส่งเสริมสนับสนุนและมีการพัฒนาพัฒนาบุคลากร

บุคลากรถือเป็นปัจจัยสำคัญจึงควรจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครูและบุคลากรเกี่ยวกับการ พัฒนาสร้างสื่อและส่งเสริมให้มีการใช้การสร้างหรือผลิตนวัตกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาอย่างเป็นปัจจุบันและนำ ผลการประเมินหรือการนิเทศการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้มาใช้ในการช่วยเหลือครูสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา (2563) ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ หากครูมีคุณภาพที่สามารถพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

ได้อย่างมีคุณภาพแล้วก็จะส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนครูจึงควรได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการทำหน้าที่ครู

3.1.4 ผู้นำที่เข้มแข็งตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้และเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงในการใช้นวัตกรรม

ผู้นำเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทเป็นผู้ที่ริเริ่ม สนับสนุนส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมการเรียนรู้เรียนรู้มาใช้ภายในสถานศึกษาและควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน กำกับ ติดตามให้มีการใช้นวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ ปานชนก ดั่งอุดม (2562) การศึกษาสภาพการเป็นองค์กรนวัตกรรมของ สถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารจะต้องสนับสนุนให้นวัตกรรมได้รับการยอมรับและ นำมาใช้ในการผลิตการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน

3.2.1 การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการใช้นวัตกรรมในรายวิชาสังคมศึกษา

การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ความสำคัญสำหรับการลงมือปฏิบัติให้มากขึ้นและส่งเสริมให้ นำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและตรงตามความต้องการของ ผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดการนำไปต่อยอดจนสามารถสร้างเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาใหม่ได้ สอดคล้อง กับ ดวงกมล ลินเพ็ง (2551) ได้ศึกษาหลักการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา พบว่า ในจัดการเรียนรู้สังคมศึกษานั้นควรจัดการ เรียนรู้ที่บูรณาการตั้งแต่หลักสูตร บูรณาการความรู้ทักษะค่านิยม และจริยธรรมสู่การปฏิบัติจริงด้วยการใช้นวัตกรรม การเรียนรู้ ให้สัมพันธ์กับวิชาต่าง ๆ

3.2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมต้องมีความหลากหลายและเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนมีการสร้างผลงานที่เป็นเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้อย่างหลากหลายจากผู้เรียนเป็นผู้เรียนเป็นผู้เรียนหรือผู้ใช้สื่อการเรียนเท่านั้นจึงเพิ่มบทบาทให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเป็นผู้ร่วมในการเป็นผู้สร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน เช่น อินโฟกราฟิกส์ สอดคล้องกับ มนัสนันท์ นัตถศักดิ์ (2557: 21) ได้ศึกษา การสร้างความ เข้าใจกระบวนการเรียนการสอน พบว่า ครูสังคมศึกษายุคนี้จึงต้องให้ความสำคัญในการจัดห้องเรียนที่นำเอา เทคโนโลยีมาเสริมกับกิจกรรมการเรียนรู้ ให้แรงจูงใจ มีการแข่งขันมีรางวัล จะทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้น ในการเรียนรู้และครู ต้องปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป

3.2.3 การส่งเสริม สนับสนุน กระตุ้นให้ครูมีการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ครูและบุคลากรเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ต้องได้รับการพัฒนาโดยการสร้างสังคมการเรียนรู้ของครูและบุคลากร ทางการศึกษาแนวทางสำคัญคือกระบวนการใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ในการสร้างเครือข่ายร่วมกันและ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มครูด้วยและการนำไปเผยแพร่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเครือข่ายครูหรือกลุ่มอื่นที่ แตกต่างหลากหลาย และเผยแพร่และสร้างเครือข่ายอย่างกว้างขวาง สอดคล้องกับ จอย ทองกล่อมสร (2560) ได้ศึกษา การศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัย พบว่า สถานศึกษาควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน กำกับติดตามให้มีการใช้นวัตกรรม

3.2.4 หลักสูตรที่เอื้อต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

หลักสูตรมีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้จึงต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่เสมอโดย นำผลการประเมินจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ บันทึกหลังการสอน นำมาวิเคราะห์ในกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อ

พัฒนาหลักสูตร เช่น หลักสูตรท้องถิ่นเพื่อให้สอดคล้องกับบริบท สอดคล้องกับ พระพิธียุทธ จีเมลิ (2557) ได้ศึกษาการบริหารและการจัดการหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 พบว่า แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และการร่วมรับผิดชอบต่อผลการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร 1) ด้านการวางแผนการใช้หลักสูตร 2) ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ 3) ด้านการสนับสนุนการใช้หลักสูตร 4) ด้านการนิเทศกำกับติดตามการใช้หลักสูตร 5) ด้านการประเมินการใช้หลักสูตร เพื่อนำไปสู่พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพต่อไป

3.3 ด้านการบริการ

3.3.1 ความพร้อมทางด้านวัสดุ/อุปกรณ์ในการส่งเสริมการใช้และพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

วัสดุอุปกรณ์มีความสำคัญมากต่อการพัฒนา จึงต้องมีการปรับปรุงซื้ออุปกรณ์ให้มีคุณภาพและทันสมัยที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้และมีวัสดุอุปกรณ์ให้เลือกใช้ได้อย่างเพียงพอและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่น การจัดโต๊ะเก้าอี้ที่นั่งสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกเพื่อปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมตามกิจกรรมที่, การจัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนใบความรู้ สอดคล้องกับ กุลชา สีภาพันธุ์ (2554) ได้ศึกษา การพัฒนาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน พบว่า ในด้านงบประมาณและสื่อวัสดุอุปกรณ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอและเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนและให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ที่ต้องการและสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน

3.3.2 ความพร้อมทางด้านอาคารสถานที่ ที่เอื้อต่อการใช้และพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

อาคารสถานที่เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรม จึงควรมีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอต่อการลงทุนในการพัฒนาด้านแหล่งเรียนรู้ภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม เช่น ห้องสมุดกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ เลิศศักดิ์ คำปลิว (2551) ได้ศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ควรจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้เหมาะแก่การเรียนรู้ด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรและโดยบุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ

3.3.3 การประสานความร่วมมือเป็นภาคีเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง

การมีภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็งและการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกนั้นเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ สถานศึกษาจึงควรมีการหาแหล่งทุนและการสนับสนุนทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สอดคล้องกับ Kay (2011); Wiggins and McTighe (2007); Apple Classrooms of Tomorrow –Today (2008) ที่กล่าวถึงการบริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผู้บริหารจะต้องเห็นความสำคัญของสมรรถนะนวัตกรรมและประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชนและองค์กรต่าง ๆ เพื่อร่วมกันสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมหรือพื้นที่นวัตกรรม ซึ่งจะกลายเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สำคัญของโรงเรียน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมในนวัตกรรมการบริหาร และนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. โรงเรียนหรือหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการใช้งาน

2. โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาและบริหารจัดการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้และฝึกอบรมการบำรุงรักษาสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและนำมาใช้ได้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการประยุกต์ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
2. ควรมีการศึกษาวิจัยพฤติกรรมการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนสถานศึกษาที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในอนาคต เพื่อให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าต่อการลงทุนมากที่สุด

บรรณานุกรม

- Kay, K. (2011). *Seven steps to becoming a 21st century school or district*. Retrieved February20, 2020, Retrieved from <https://www.edutopia.org/blog/21st>.
- Wiggins, G. P., McTighe, & J. (2007). *Schooling by design: Mission, action, and achievement*. Alexandria, VA:ASCD.
- เทพสุดา จิวตระกูล. (2561). *การศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษา ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและ การทำวิจัยของครู*. บรรณศาสตร์ มศว.
- เลิศศักดิ์ คำปิลิว. (2551). *การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาสารคาม เขต 1*. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กุลชา สีภาพันธุ์. (2554). *การพัฒนาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียน เทศบาล 2 หนองบัว*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.
- คมเดช ราชเหนือ. (2558). *การบริหารการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อรองรับการปฏิรูปการศึกษา*. สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์. (2559). *นวัตกรรมบริการ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. 20-23.
- วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2560). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสู่สังคมแห่งคุณธรรม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้*. คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิภาพรรณ พินลา. (2561). *การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8. (2558). *รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา*.
- สุพัตรา ตาตมวง. (2558). *การดำเนินการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองหว้า สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อัศรา ประเสริฐสิน. (2560). *การศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษา*. บรรณศาสตร์ มศว. 2, 86.
- อัศรา ประเสริฐสิน, เทพสุดา จิวตระกูล, & จอย ทองกล่อมศรี. (2560). *การศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน*. วารสารบรรณศาสตร์ มศว. 10(2), 78-89.

การประเมินความสำเร็จของการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Evaluation of the Success of Extending Academic Knowledge and Teaching Methods to Upper Secondary Schools Under the Office of the Basic Education Commission

รุ่งทิwa แยมรุ่ง¹ มนตา ตุลย์เมธการ^{2*} วิไลลักษณ์ ลังกา³ พนิดา ศกุนตนา⁴ อรุมา เจริญสุข⁵
ศุภวรรณ สัจจพิบูล⁶ นฤมล ศิระวงษ์⁷ อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง⁸
Rungtiwa Yamrung¹ Manaathar Tulmethakaan^{2*} Wilailak Langka³ Panida Sakuntanak⁴
Orn-uma Charoensuk⁵ Suppawan Satjapiboon⁶ Naruemon Sirawong⁷ Arethit Posrithong⁸

^{1,6,8}ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประเทศไทย

^{2,3,4,5}ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประเทศไทย

⁷ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประเทศไทย

^{1,6,8}Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

^{2,3,4,5}Department of Educational Measurement and Research, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

⁷Department of Educational Technology, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

*Corresponding Author E-mail : matong.swu@gmail.com

Received: May 02, 2023; Revised: May 25, 2023; Accepted: June 24, 2023.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ตามโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนเครือข่ายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแหล่งข้อมูลบุคคล ประกอบไปด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารและครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 11 โรงเรียน กลุ่มที่ 2 ครูโรงเรียนเครือข่าย ประชากรจำนวน 109 โรงเรียน กลุ่มที่ 3 นักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 11 โรงเรียน และกลุ่มที่ 4 นักเรียนโรงเรียนเครือข่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม ประเด็นการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่ม วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. ครูโรงเรียนเครือข่ายสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.41$, $SD = 0.47$) และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.36$, $SD = 0.50$) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมาก ($M = 4.01$, $SD = 0.75$) 2. กระบวนการขยายผลองค์ความรู้และวิธีการจัดการเรียนการสอนของโครงการมีความเหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.47$, $SD = 0.50$) วิทยากรศูนย์ขยายผลกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย และครูโรงเรียนเครือข่าย มีเจตคติที่ดีต่อโครงการอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.55$, $SD = 0.47$) โดยการพิจารณารายด้านพบว่า เจตคติที่ดีต่อ “คุณภาพวิทยากร” “เนื้อหาสาระและกิจกรรมการอบรม” “สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการอบรม” และ “การติดตามและกำกับดูแล” อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ($M = 4.42$ ถึง 4.57) 3. ประสิทธิภาพของ

สื่อ/อุปกรณ์ที่ได้รับจากโครงการมีประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด ($M = 4.52$, $SD = 0.57$) ผลที่เกิดขึ้นกับผู้สอนและผู้เรียนหลังจากการใช้สื่อ/อุปกรณ์ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ สอดคล้องเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

คำสำคัญ: การประเมินโครงการ การขยายผลองค์ความรู้ เครือข่ายทางวิชาการ การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ABSTRACT

The purpose of this research was to evaluate the success of Mahidol Wittayanusorn School in implementing the project in cooperation with Princess Chulabhorn Science High School in extending the body of academic knowledge and methods of teaching and learning to the upper secondary school network under the Office of the Basic Education Commission. The human data source consisted of 4 groups: group 1 administrators and teachers of Princess Chulabhorn Science High School, 11 schools, group 2, teachers of network schools, population of 109 schools, group 3, Princess Chulabhorn Science High School students, 11 schools, and group 4 students from network schools. Questionnaires, interview questions, and focus groups were the data collection instruments. Item-Objective Congruence ranged from 0.67 – 1.00. Data analysis in the qualitative data section was done using content analysis. For the descriptive analysis, quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean, standard deviation. The results showed that 1. Teachers in network schools were able to prepare active learning management plans appropriately at a high level ($M = 4.41$, $SD = 0.47$), and were capable of active learning management appropriately at a high level ($M = 4.36$, $SD = 0.50$). Students were satisfied with the teacher's learning management process at a high level ($M = 4.01$, $SD = 0.75$). 2. Knowledge expansion process and teaching methods of the project were appropriate at a high level ($M = 4.47$, $SD = 0.50$), and network school teachers had a good attitude towards the project at the highest level ($M = 4.55$, $SD = 0.47$). "Quality of speakers", "training content and activities", "media/materials, places and duration of training activities" and "monitoring and supervision" were at the highest level in all aspects ($M = 4.42$ to 4.57) 3. The effectiveness of the media/equipment received from the project was appropriate at the highest level ($M = 4.52$, $SD = 0.57$), the effect on teachers and students after using the media/equipment purchased from the budget Supported by Mahidol Wittayanusorn School in accordance with the objectives of the project.

Keywords: project evaluation, knowledge expansion, academic network, science and mathematics teaching and learning management

บทนำ

ครูเป็นบุคคลสำคัญที่สุดต่อการพัฒนาสังคมและการศึกษาของชาติ เพราะครูเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาบุคคลในสังคมให้มีความเจริญงอกงามและเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาชาติบ้านเมืองต่อไป ดังนั้น การพัฒนาครูให้เป็นบุคคลที่มีศักยภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องกระทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อปี พ.ศ. 2556 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้จัดทำ “โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์” มีเป้าหมายในการพัฒนาครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ ปีละ 12 โรงเรียน โดยการเชิญครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และคอมพิวเตอร์ มารับการอบรม/สัมมนา/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ/จัดหา

อุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ได้รับการอบรมไปให้ ซึ่งแต่ละโรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการจะได้รับการอบรมต่อเนื่อง 3 ปี ในเนื้อหาสาระตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นับถึงปัจจุบัน มีโรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกเข้าโครงการแล้ว จำนวน 5 รุ่น รวมทั้งสิ้น 60 โรงเรียน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้คัดเลือกโรงเรียนที่ผ่าน “โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์” รุ่น 1 และ รุ่น 2 จัดตั้งให้เป็น “โรงเรียนศูนย์ขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด” รุ่น 1 จำนวน 12 โรงเรียน โดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เป็นผู้ให้การอบรมแก่โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ แล้วโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ นำความคิดรวบยอดจากการอบรมไปอบรมขยายผลสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ที่เป็นโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดซึ่งเป็นจังหวัดที่ตั้งของตนเอง จังหวัดละ 10 โรงเรียน ซึ่งโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดทั้งหมดจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ในการทำปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ด้วย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ได้ประสานโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยซึ่งเป็นโรงเรียนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ให้ร่วมเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนตาม “โครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด” โดยมีกระบวนการอบรมขยายผลองค์ความรู้และวิธีจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ซึ่งเป็นโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดซึ่งเป็นจังหวัดที่ตั้งของตนเอง รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดในการจัดซื้ออุปกรณ์ในการทำปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

จากการดำเนินการ “โครงการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด” ที่ผ่านมา ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จึงจำเป็นต้องมีการประเมินความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และประสิทธิผลของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในการพัฒนาหรือยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในส่วนของการดำเนินการขยายผลฯ ไปยังโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ทั้ง 11 โรงเรียนศูนย์ เพื่อนำข้อมูลและสารสนเทศที่ได้จากการประเมินไปใช้ในพัฒนาการดำเนินงานในระยะต่อไปให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานตาม “โครงการความร่วมมือกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด” ของกลุ่มโรงเรียนของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูที่เข้าร่วมโครงการ
2. เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูที่เข้าร่วมโครงการ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมโครงการ
4. เพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์ความรู้ และวิธีจัดการเรียนการสอน
5. เพื่อศึกษาเจตคติต่อโครงการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
6. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสื่อ/อุปกรณ์ ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การดำเนินโครงการ

- การอบรมโรงเรียนศูนย์ขยายผลโดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์
- การอบรมโรงเรียนเครือข่ายโดยโรงเรียนศูนย์ขยายผล
- การนิเทศการจัดการอบรมโดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

ความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการ

1. ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู
4. ความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมีวิธีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 กรอบแนวทางการวิจัย

วัตถุประสงค์	ประเด็นที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
เพื่อประเมิน ความสำเร็จของการ ดำเนินงานของกลุ่ม โรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬา ภรณ์ราชวิทยาลัย ที่ เป็นศูนย์ขยายผล	1. ความเหมาะสมของ แผนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก	<u>กลุ่มที่ 1</u> ครูโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัย จำนวน 11 โรงเรียน (ทุกสาขาวิชา สาขาวิชาละ 2 คน) <u>กลุ่มที่ 2</u> ครูโรงเรียน เครือข่ายในจังหวัดของ โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย ประชากร จำนวน 109 โรงเรียน สุ่มโรงเรียนตาม ภาคภูมิศาสตร์ ครอบคลุมกลุ่มขนาด โรงเรียน แล้วสุ่มกลุ่ม ตัวอย่างครูทุกสาขาวิชา ตามหลักวิชา	- การวิเคราะห์ เอกสาร - การสัมภาษณ์/ สนทนากลุ่ม - การใช้แบบประเมิน และแบบสอบถาม	- การวิเคราะห์ เนื้อหา - การวิเคราะห์เชิง บรรยายด้วย ค่าสถิติพื้นฐาน (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)
	2. ความสามารถในการ จัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครู			
	3. ความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อ กระบวนการจัดการ เรียนรู้ของครู	<u>กลุ่มที่ 3</u> นักเรียน โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย จำนวน 11 โรงเรียน (ที่เรียนกับครูในการ ประเมิน 2.1 และ 2.2) <u>กลุ่มที่ 4</u> นักเรียน โรงเรียนเครือข่ายใน จังหวัดของโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณ์		

วัตถุประสงค์	ประเด็นที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
		ราชวิทยาลัยฯ (ที่เรียนกับครูในการประเมิน 1 และ 2)		
	4. ความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์ความรู้ และวิธีการจัดการเรียนการสอน	ครูและนักเรียนกลุ่มที่ 1 และ 4		
	5. เจตคติต่อโครงการฯ ของผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประสานงานหลักของโครงการ และครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ที่มีส่วนร่วม	ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประสานงานหลักของโครงการ และครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ที่มีส่วนร่วมในโครงการ		
	6. ประสิทธิภาพของสื่อ/อุปกรณ์ ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับ การสนับสนุน			

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งประชากรที่ศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ครูในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผล จำนวน 11 โรงเรียน เป็นครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ของแต่ละศูนย์ขยายผล สาขาวิชาละ 2 คน เข้าร่วมอบรมที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเป็นวิทยากรของศูนย์ รวม 88 คน ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรครูทั้งหมดในกลุ่มนี้

2. ครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัดต่าง ๆ ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผล จำนวน 109 แห่ง เป็นครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด สพฐ. ในจังหวัด สาขาวิชาละ 2 คน เข้าร่วมอบรม ณ โรงเรียนศูนย์ขยายผล รวม 872 คน รวมประชากรจำนวนครูที่เข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ 2564 จำนวนทั้งสิ้น 960 คน

3. นักเรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัดต่าง ๆ ของศูนย์ขยายผล จำนวน 109 แห่ง รวมจำนวน 169,789 คน (ข้อมูลจากสรุปจำนวนนักเรียนเครือข่าย 11 จังหวัด)

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ จะดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากประชากรครูกลุ่มที่ 2 และประชากรนักเรียนในกลุ่มที่ 3 เท่านั้น

กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างครู

ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัดต่าง ๆ ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผล จำนวน 33 แห่ง เป็นครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ สาขาวิชาละ 2 คน เข้าร่วมอบรม ณ โรงเรียนศูนย์ขยายผล โดยกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาเชิงสำรวจจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากรของศิริชัย กาญจนวาสี ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อน $\pm$ ร้อยละ 5 (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2551) ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 250 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลอันเนื่องมาจากอัตราการตอบกลับของการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจคณะผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเกินจำนวนที่เปิดตารางได้ จึงกำหนดเป้าหมายการเก็บตัวอย่างครูที่จำนวน 264 คน ดังนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้จึงประกอบด้วย จำนวนครูทั้งหมด 352 คน โดยผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling)

ตัวอย่างนักเรียน

สื่อนักเรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัดต่าง ๆ ของศูนย์ขยายผล จำนวน 33 แห่ง ที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมอบรม ณ โรงเรียนศูนย์ขยายผล สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ รวม 1,650 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาเชิงสำรวจจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากรของศิริชัย กาญจนวาสี ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อน $\pm$ ร้อยละ 5 (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2551) ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลอันเนื่องมาจากอัตราการตอบกลับของการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจ คณะผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเกินจำนวนที่เปิดตารางได้ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย กำหนดให้นักเรียนเป็นหน่วยการสุ่มจากแต่ละโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ โรงเรียนละ 50 คน เท่า ๆ กัน (ใช้จำนวนประมาณการ) เมื่อพิจารณาแบ่งตามขนาดโรงเรียนร่วมด้วยจะได้ว่าเป้าหมายของการเก็บข้อมูลตัวอย่างกลุ่มนักเรียน จะได้ขนาดโรงเรียนละ 550 คน รวมเป็นจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 1,650 คน ผลจากการดำเนินการเก็บข้อมูล พบว่า นักเรียนตอบแบบสอบถามกลับมาเป็นจำนวน 1,053 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 63.82 จากเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 จำนวน 426 คน 370 คน และ 257 คน ตามลำดับ

ตัวแปรที่ศึกษา

กำหนดตัวแปรที่มุ่งประเมินความสำเร็จ เป็น 6 ประเด็น ดังนี้

1. ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู
4. ความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์ความรู้และวิธีจัดการเรียนการสอน
5. เจตคติต่อโครงการ
6. ประสิทธิภาพของสื่อ/อุปกรณ์ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

แนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ

คณะผู้วิจัยใช้เทคนิควิธีการสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยมีเป้าหมายเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ประสานงานโครงการ และครูผู้สอน ใน 4 รายวิชา ที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการจากกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ที่เป็นศูนย์ขยายผล จำนวน 11 แห่ง ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบลงพื้นที่และแบบออนไลน์พิจารณาตามความเหมาะสมและความพร้อมของสถานศึกษา

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสัมภาษณ์ มีคุณสมบัติดังนี้

- ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีบทบาทในขับเคลื่อนการดำเนินงานของโรงเรียนตามโครงการ โรงเรียนละ 1-2 คน
- ผู้ประสานงาน ครูผู้สอนใน 4 รายวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ที่เข้ารับการพัฒนาและมี

ส่วนร่วมเป็นวิทยากรขยายผลในกิจกรรมตลอดกระบวนการ รายวิชาละ 1-2 คน

- ตัวแทนนักเรียน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากครูผู้สอนใน 4 รายวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนละ 4-6 คน

ส่วนที่ 2 การศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ

ติดต่อผู้ประสานงานของโรงเรียนที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่างสำหรับการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูลแบบประเมินและแบบสอบถาม ซึ่งออกแบบการเก็บข้อมูลโดยจัดทำแบบสอบถามแบบออนไลน์ผ่าน Google Form โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการให้รับทราบ แล้วจึงนัดหมายการจัดส่งเครื่องมือตามช่องทางต่าง ๆ กล่าวคือ ส่งลิงค์ Google Form ไปยังผู้ประสานงาน โดยกำหนดช่วงเวลาในการตอบกลับไว้อย่างชัดเจน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ระบุคุณภาพของข้อมูล)

เครื่องมือเป็นแบบประเมินและแบบสอบถาม รวมจำนวน 7 ฉบับ ดังนี้

1. ประเด็นการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่มเพื่อสอบถามความเห็นที่มีต่อกระบวนการดำเนินงาน กิจกรรมต่าง ๆ และผลที่เกิดจากการเข้าร่วมโครงการ
2. แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (สำหรับวิทยากรศูนย์ขยายผลประเมินครูโรงเรียนเครือข่าย และครูโรงเรียนเครือข่ายประเมินตนเอง) มาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ
3. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู (สำหรับวิทยากรศูนย์ขยายผลประเมินครูโรงเรียนเครือข่าย และครูโรงเรียนเครือข่ายประเมินตนเอง) มาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู (สำหรับนักเรียนประเมินครูโรงเรียนเครือข่าย) มาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ
5. แบบสอบถามความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์ความรู้และวิถีจัดการเรียนการสอนของโครงการฯ (สำหรับผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนศูนย์ขยายผล ได้แก่ วิทยากร และผู้บริหารโรงเรียน และผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนเครือข่าย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครู) มาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ
6. แบบสอบถามเจตคติต่อโครงการฯ สำหรับผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนศูนย์ขยายผล (วิทยากร และผู้บริหารโรงเรียน) และผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนเครือข่าย (ผู้บริหารโรงเรียน และครู) มาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 22 ข้อ
7. แบบสอบถามประสิทธิภาพของสื่อ/อุปกรณ์ สำหรับผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนศูนย์ขยายผล (วิทยากร และผู้บริหารโรงเรียน) และผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนเครือข่าย (ผู้บริหารโรงเรียน และครู) มาตรฐานค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการศึกษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ผ่านเกณฑ์การพิจารณาที่ระดับ 0.50 ทุกข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งเป็น

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ
ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาบทวนเอกสารต่าง ๆ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มย่อย และข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดกลุ่มรายการตามประเด็นสาระที่สอดคล้องหรือแตกต่างกัน
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ
ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบประเมินและแบบสอบถามแบบมาตรฐานค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน คือ 1.00 – 1.50 ระดับน้อยที่สุด, 1.51 – 2.50 ระดับน้อย, 2.51 – 3.50 ระดับปานกลาง, 3.51 – 4.50 ระดับมาก, 4.51 – 5.00 ระดับมากที่สุด ใช้การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ผลการศึกษาโดยภาพรวมพบว่าครูโรงเรียนเครือข่ายสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.41$, $SD = 0.47$) โดยการประเมินรายประเด็น พบว่าประเด็น “สาระการเรียนรู้ถูกต้อง และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้” มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($M = 4.51$, $SD = 0.55$) ส่วนประเด็นอื่น ๆ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.22$ ถึง 4.50) คือแผนการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนเครือข่ายมีความครบถ้วนขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ กับมาตรฐานและตัวชี้วัดที่ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ที่มีความชัดเจนและสามารถวัดได้ ความถูกต้องและความครอบคลุมของสาระสำคัญและสาระการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรม โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้กิจกรรมที่หลากหลาย กระตุ้นทักษะการคิดของผู้เรียน เชื่อมโยงกับชีวิตจริง และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงทั้งด้านเวลาและการนำไปใช้ การใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและมีความหลากหลาย การวัดและ

ประเมินผลโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ มีการระบุเกณฑ์การวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน มีการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานที่เหมาะสม และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งมีการแสดงหลักฐานการเรียนรู้และสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้อย่างครบถ้วน

2. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

ผลการศึกษาโดยภาพรวมพบว่าครูโรงเรียนเครือข่ายความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.36$, $SD = 0.50$) โดยการประเมินรายประเด็น พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากทุกประเด็น ($M = 4.28$ ถึง 4.46) คือ ครูโรงเรียนเครือข่ายมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติ กระตุ้นทักษะการคิดของผู้เรียน เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและมีความหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ การวัดประเมินผลโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ การกำหนดภาระงานที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในปริมาณที่เหมาะสม การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองและเพื่อน

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร วิทยากร และครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ปรากฏดังนี้

2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- กิจกรรมมีความหลากหลาย น่าสนใจ มีการนำเกมหรือกิจกรรมกระตุ้นความสนใจของนักเรียน เช่น จิกซอร์ การ์ด คำถาม เทคโนโลยีต่าง ๆ นอกจากนี้ยังประยุกต์ใช้สิ่งของใกล้ตัวมาฝึกปฏิบัติ เช่น ใช้ชอล์กในการกิจกรรมปฏิบัติเรื่องการใช้เสียง เป็นต้น เน้นการลงมือปฏิบัติจริง อุปกรณ์ครบครัน ทุกคนมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ ครูใช้เทคนิคการอธิบายที่เข้าใจได้ง่ายทำให้เห็นภาพสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

- ใช้การทดลองกระตุ้นความสนใจและการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเน้นการปฏิบัติและเนื้อหาควบคู่กันไป เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เริ่มต้นด้วยคำถาม ให้ลงมือปฏิบัติ อภิปรายผล แล้วสรุปผลภายหลังเชื่อมโยงกับทฤษฎี ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ นักเรียนรู้สึกตื่นเต้น ทำหาย และอยากมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น เข้าใจเนื้อหาได้ดี

2.2 สื่อนวัตกรรม

- ใช้สื่อที่มีความทันสมัยมากขึ้นในการทดลองวิทยาศาสตร์ เช่น virtual lab application การจับเวลาโดยเสียง และแพลตฟอร์มออนไลน์ใหม่ ๆ สนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนน่าสนใจมากขึ้น นักเรียนสามารถฝึกทดลองใช้งานเกิดความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ มีอุปกรณ์ทดลองที่ต้นทุนต่ำ ไม่จำเป็นต้องซื้อก็สามารถที่จะให้นักเรียนทดลองสร้างองค์ความรู้ได้

- ประดิษฐ์สื่ออุปกรณ์/ออกแบบการทดลองที่มีประสิทธิภาพ บางอย่างเป็นการทดลองง่าย ๆ ที่สามารถหาอุปกรณ์หรือสารเคมีในห้องเรียนได้ เช่น ใช้แคชชูกับ application ในมือถือ ในการหาความเร็วเสียง การใช้ลูกปิงปองเป็นโมเลกุล เป็นต้น

- สามารถใช้สื่อในการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แจมบอร์ด ใน Google Classroom โปรแกรม Kahoot สื่อการสอนในโปรแกรมหรือจากเว็บไซต์ desmos เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถสอนการฝึกปฏิบัติ การทดลองผ่านระบบการสอนออนไลน์ เช่น สอนเรื่องกรดเบส ผ่านเว็บไซต์ chemcollective.org เป็น virtual lab ซึ่งได้รับความสนใจจากนักเรียนเป็นอย่างดี

2.3 การวัดประเมินผล (นักเรียนในโรงเรียนตนเอง)

- วัดประเมินตามสภาพจริง ใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น ผลงานในห้องเรียน การสอบย่อย กิจกรรมทดลองจะใช้วิธีการสังเกตผู้เรียน การสัมภาษณ์พูดคุยเพื่อประเมินทักษะต่าง ๆ จากการทดลอง และการสอบเก็บคะแนน สำหรับข้อสอบจะมีผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยและโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มาช่วยพิจารณาด้วย

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู

ผลการสอบถามนักเรียนพบว่าในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมาก ($M = 4.01$, $SD = 0.75$) โดยเมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่ามีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมากทุกประเด็น ($M = 3.86$ ถึง 4.16) คือการจัดการเรียนรู้ของครูมีความน่าสนใจของกิจกรรม การนำเข้าสู่บทเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติ กระตุ้นทักษะการคิดของผู้เรียน เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและมีความหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

ในการใช้สื่อ การวัดประเมินผลโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย การกำหนดภาระงานในปริมาณที่เหมาะสม การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองและเพื่อน

4. ความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์ความรู้และวิธีการจัดการเรียนการสอนของโครงการ

ผลการศึกษาโดยภาพรวมพบว่าโครงการมีกระบวนการขยายผลองค์ความรู้และวิธีการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมในระดับมาก ($M = 4.47$, $SD = 0.50$) โดยการประเมินรายประเด็น พบว่าประเด็น “การแต่งตั้งและมอบหมายหน้าที่ให้คณะทำงานรับผิดชอบมีความชัดเจน และเหมาะสม” ($M = 4.54$) “การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ สามารถเตรียมความพร้อมให้วิทยากรของโรงเรียนศูนย์ขยายผลได้ครอบคลุม (เนื้อหาวิชาการ เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล)” ($M = 4.60$) “การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการของโรงเรียนศูนย์ขยายผล สามารถพัฒนาครูของโรงเรียนเครือข่ายได้ครอบคลุม (เนื้อหาวิชาการ เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล)” ($M = 4.52$) และ “โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ กำกับติดตามการขยายผลของโรงเรียนศูนย์ขยายผล ทำให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนที่วางไว้” ($M = 4.73$) มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร วิทยากร และครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย เกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการขยายผลองค์ความรู้และวิธีการจัดการเรียนการสอนของโครงการ ปรากฏดังนี้

4.1 จัดประชุม / มอบหมายหน้าที่ / แบ่งงาน / สะท้อนผล

หลังจากตัดสินใจเข้าร่วมโครงการจะมีการประชุมร่วมกันทั้งผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ และตัวแทนแต่ละสาขา มีการวางแผนในการทำกิจกรรม การจัดสรรงบประมาณ ซึ่งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จะมีครูพี่เลี้ยงให้สาขาละ 1 คน ให้คำแนะนำปรึกษาในการดำเนินงาน จากนั้นในสาขาจะมีการประชุมเรื่องการเข้าอบรมให้กับครูที่รับผิดชอบในแต่ละระดับชั้น โดยจะเข้าอบรมในกรณีที่เนื้อหาเป็นระดับชั้นที่ตนดูแล แล้วกลับมาถ่ายทอดขยายผลต่อให้กับครูท่านอื่น ๆ ในสาขาและเมื่อมีการอบรมขยายผลไปยังโรงเรียนเครือข่าย ทุกคนจะช่วยกันเป็นวิทยากรโดยมีวิทยากรหลักคือ ผู้ดูแลเนื้อหา เช่น หากการอบรมเป็นเนื้อหาของ ม.4 วิทยากรหลักคือ ครู ม.4 โดยมี ครู ม.5 และ ม.6 เป็นวิทยากรเสริม ในสาขาจะมีการวางแผนการอบรม การนิเทศ แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ มีการซักซ้อมก่อนอบรมขยายผล และเมื่อทำกิจกรรมแต่ละครั้งเสร็จหรือพบปัญหาจะมีการประชุม พูดคุย หาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

4.2 งบประมาณ

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัยที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผล ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มา 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นงบประมาณสำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ในโรงเรียน ส่วนที่ 2 เป็นงบประมาณสนับสนุนการจัดอบรมขยายผล ซึ่งแนวทางการจัดสรรงบประมาณในส่วนที่ 1 เน้นจัดสรรตามความต้องการจำเป็น โดยให้ตัวแทนแต่ละสาขามาประชุมวางแผนร่วมกันตกลงกัน พิจารณาจากความจำเป็นของแต่ละกลุ่มสาขา ทั้งความเร่งด่วน และราคา หากสาขาใดมีความจำเป็นเร่งด่วนก็ได้รับจัดสรรก่อน และในครั้งต่อไปจะเป็นของอีกสาขาหนึ่ง สำหรับงบประมาณส่วนที่ 2 มีการจัดสรรให้แต่ละสาขาในสัดส่วนใกล้เคียงกัน นอกจากนี้โรงเรียนส่วนใหญ่จะมีงบประมาณที่เป็นงบบริการวิชาการของโรงเรียนสนับสนุนเพิ่มเติม

4.3 การขยายผลไปยังโรงเรียนเครือข่าย

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผล มีการเตรียมความพร้อมก่อนขยายผล มีการประชุมร่วมกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อทำความเข้าใจ หลังจากนั้นประชุมร่วมกับกลุ่มสาระ แบ่งงาน มอบหมายหน้าที่หาหัวข้อเนื้อหา ซึ่งบางโรงเรียนได้ประสานงานไปยังโรงเรียนเครือข่ายเพื่อสอบถามหัวข้อการอบรมที่โรงเรียนต้องการ รวมทั้งพิจารณาบริบทและความพร้อมของโรงเรียนเครือข่ายเพื่อทำกิจกรรม รูปแบบการอบรมที่เหมาะสม น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ ซักซ้อมก่อนอบรมจริง ทดลองการฝึกปฏิบัติการให้กับวิทยากร

การจัดกิจกรรมขยายผลบางโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมขยายผลจะเน้นเนื้อหาและกิจกรรมจากที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ถ่ายทอดมาให้ แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมบางอย่าง เพิ่มเกม หรือตัดเนื้อหาบางอย่างออกไป ให้เวลาการทำกิจกรรมมากกว่าเดิม บางโรงเรียนจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ โดยให้นำ Best Practice มานำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน มี Keynote มาจากมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง รวมทั้งให้รางวัลผลงานดีเด่นของครูวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการทำงานที่ผ่านมา

4.4 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (โรงเรียนเครือข่าย)

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผล มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานจากโรงเรียนเครือข่ายที่ดูแล ในรูปแบบการนิเทศงาน การไปนิเทศเพื่อติดตามและประเมินผลเป็นแบบกัลยาณมิตร โดยการไป

เยี่ยมถามไถ่ ไปดูว่าหลังจากอบรมไปแล้วโรงเรียนเครือข่ายได้นำไปใช้อย่างไร ทั้งการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์ มีปัญหาอะไรบ้าง แก้ไขปัญหาอย่างไร สะท้อนผลกลับมาเพื่อปรับปรุงต่อ บางโรงเรียนมีการตั้ง Line กลุ่ม สำหรับสอบถามข้อมูล

โรงเรียนเครือข่ายมีความประทับใจและชื่นชมกับโครงการมาก ได้รับผลตอบรับที่ดีจากโรงเรียนเครือข่ายครูให้ความสนใจ ในการเข้าร่วมกิจกรรม สะท้อนผลกลับมาว่ากิจกรรมที่ได้ขยายผลไปในการที่ใช้อุปกรณ์ง่าย ๆ รอบตัว สามารถที่จะอธิบายให้ เห็นภาพได้ชัดเจน ทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์และชื่นชอบมากเช่นกัน

5. เจตคติที่มีต่อโครงการ

ผลการศึกษาพบว่าวิทยากรศูนย์ขยายผลกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย และครูโรงเรียนเครือข่าย มีเจตคติที่ดีต่อโครงการอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.55$, $SD = 0.47$) โดยการพิจารณารายด้านพบว่าเจตคติที่ดีต่อ “คุณภาพ วิทยากร” “เนื้อหาสาระและกิจกรรมการอบรม” “สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการอบรม” และ “การติดตามและกำกับดูแล” อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ($M = 4.42$ ถึง 4.57) คือผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประสานงานหลักของ โครงการ และครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ มีความรู้สึกที่ดีมากต่อโครงการในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้กับนักเรียนและผลกระทบต่อโรงเรียน ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับทางโรงเรียนและนักเรียน

6. ประสิทธิภาพของสื่อ/อุปกรณ์

ผลการศึกษาโดยภาพรวมสื่อ/อุปกรณ์ที่ได้รับจากโครงการฯ มีประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด ($M = 4.52$, $SD = 0.57$) โดยการประเมินรายประเด็น พบว่าประเด็น “สื่อ/อุปกรณ์ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด ทักษะการคิดวิเคราะห์” ($M = 4.50$, $SD = 0.62$) และ “สื่อ/อุปกรณ์ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน ช่วยให้ผู้เรียน มีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน” ($M = 4.50$, $SD = 0.59$) มีประสิทธิภาพระดับมาก ขณะที่ประเด็นอื่น ๆ มีประสิทธิภาพใน ระดับมากที่สุด ($M = 4.51$ ถึง 4.54) คือผลที่เกิดขึ้นกับผู้สอนและนักเรียนหลังจากการใช้สื่อ/อุปกรณ์ที่จัดซื้อจากงบประมาณที่ ได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ สอดคล้องเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

อภิปรายผล

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้จัดทำโครงการพัฒนาความรู้วิชาการด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ โดยจัดอบรม สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ สำหรับครูมัธยมศึกษาตอนปลาย ตลอดจนสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ บำรุงรักษาและจัดหาเพิ่มเติมตามบริบทและความต้องการของโรงเรียน วัตถุประสงค์สำคัญของโครงการเพื่อยกระดับมาตรฐาน การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาอื่น ๆ ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ซึ่งได้รับการจัดตั้งจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ให้เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลทางวิชาการ รวมทั้งเพื่อให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มีวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เหมาะสมและพอเพียงที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งการพิจารณาความสำเร็จตาม แนวคิดของ Tyler ในการประเมินตามวัตถุประสงค์ (Goal-based evaluation) (ยาวดี วิบูลย์ศรี, 2556; สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2559) พบว่าโครงการสามารถดำเนินการได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยสามารถทำให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เหมาะสมในระดับมาก สามารถใช้สื่อนวัตกรรมที่ทันสมัย หลากหลาย และไม่ซับซ้อน เหมาะกับบริบท ของแต่ละโรงเรียน

การพิจารณาความสำเร็จของกระบวนการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัตินำสิ่งแทรกเสริมไปยัง ผู้รับบริการ ตามความเหมาะสม ความพอเพียง ความพึงพอใจ โดยทบทวนหลักฐานเอกสารที่มีอยู่เดิม การส่งแบบสอบถามให้ ตัวอย่างผู้รับบริการ ผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ การสังเกตกระบวนการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่เพื่อให้ได้ ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุง (องอาจ นัยวัฒน์, 2561) พบว่าโครงการสามารถดำเนินการได้เหมาะสม เป็นที่พึงพอใจของผู้มีส่วน เกี่ยวข้องทั้งผู้บริหาร ครูโรงเรียนศูนย์ขยายผล ครูโรงเรียนเครือข่าย และนักเรียน

ความสำเร็จของการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอน ปลายสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในครั้งนี้ พบปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จประการสำคัญ คือ การทำงาน เป็นทีมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tarricone and Luca (2002) ที่ทบทวนการศึกษาที่ ผ่านมาแล้วพบคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการทำงานเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ (1) ความมุ่งมั่นในความสำเร็จของทีมและ เป้าหมายร่วมกัน (2) การพึ่งพากัน มีส่วนร่วมส่งเสริม สนับสนุนให้สมาชิกในทีมบรรลุผล มีส่วนร่วม และเรียนรู้ (3) ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เคารพ ไว้วางใจ สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้ออาทรต่อกัน (4) การสื่อสารแบบเปิดและ

ข้อเสนอแนะในเชิงบวก รับฟังข้อกังวลและความต้องการของสมาชิกในทีม และให้คุณค่ากับผลงาน เต็มใจที่จะให้และรับรับคำวิจารณ์ที่สร้างสรรค์ (5) องค์ประกอบของทีมที่เหมาะสม การตระหนักถึงบทบาทของตน (6) ความเข้าใจกระบวนการของทีมงาน ความเป็นผู้นำ ความรับผิดชอบ ตัดสินใจและแก้ปัญหาพร้อมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนไปสู่โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอื่น ๆ ในอนาคต มีประเด็นหลัก 4 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูล สื่อสารและการสร้างเครือข่าย มิติที่ 2 การพัฒนาหรือถ่ายทอดองค์ความรู้ แก่ผู้สอนทางด้านวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม มิติที่ 3 การบริหารจัดการ และ มิติที่ 4 การขยายผลให้เกิดความต่อเนื่อง ยั่งยืน โดยมีรายละเอียดแต่ละมิติดังต่อไปนี้

มิติที่ 1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูล สื่อสารและการสร้างเครือข่าย

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ควรเป็นที่ปรึกษาเพื่อเสริมความมั่นใจในการขยายผลสร้างเครือข่ายให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเดิม รวมทั้งโรงเรียนใหม่ที่จะเข้าร่วมโครงการในระยะต่อไป สำหรับการสร้างเครือข่าย โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ควรขยายผลไปยังโรงเรียนประจำอำเภอก่อน แล้วค่อยขยายผลไปยังโรงเรียนขนาดเล็กต่อไป เพื่อความสะดวกในการประชาสัมพันธ์ คัดเลือกโรงเรียนตามคุณสมบัติที่กำหนด ให้ได้จำนวนครูครบตามยอดที่ต้องการ หรือครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามที่ต้องการ ผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการควรจัดสรรงบประมาณเพื่อสร้างเครือข่ายเพิ่ม ผู้เกี่ยวข้องระดับเขตพื้นที่การศึกษา ควรสังเกต ให้โอกาส ทดสอบและใช้ผลทดสอบระดับชาติในการจัดกลุ่มโรงเรียน เพื่อคัดสรรโรงเรียนกลุ่มขยายผล ครูแกนนำควรนิเทศการสอนโรงเรียนลูกข่ายเดิม รวมทั้งจัดกิจกรรมทางวิชาการร่วมกับกลุ่มเครือข่ายเดิม เพื่อประสานความสัมพันธ์ให้ต่อเนื่อง และผู้บริหารและครูโรงเรียนเครือข่ายเดิม ควรสร้างเครือข่ายร่วมกับโรงเรียนที่เคยได้รับการขยายผล ประชาสัมพันธ์หาโรงเรียนเครือข่ายเพิ่มเติม โดยเปิดโอกาสให้โรงเรียนขนาดเล็กได้เข้าร่วมโครงการ

มิติที่ 2 การพัฒนาหรือถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้สอนทางด้านวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ควรเป็นที่ปรึกษาเพื่อเสริมความมั่นใจในการพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับครูในโรงเรียนเครือข่าย ขณะที่ครูแกนนำโรงเรียนศูนย์ขยายผลเดิม ควรเป็นที่เลี้ยง/ที่ปรึกษาให้ครูในโรงเรียนเครือข่ายเดิม ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้โรงเรียนเครือข่ายใหม่ บทบาทของครูแกนนำโรงเรียนศูนย์ขยายผลเดิม ควรนิเทศการสอน โรงเรียนเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง ในประเด็นการปรับประยุกต์สิ่งรอบตัว/อุปกรณ์ในห้องเรียน โดยยึดหลักวิชาการที่ถูกต้อง และครูโรงเรียนเครือข่ายเดิม ควรปรับบทบาทเป็นครูแกนนำ รับสมัครโรงเรียนเครือข่าย และถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยมีครูแกนนำเดิมเป็นที่ปรึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษา/ผู้ประสานงาน ควรสำรวจความต้องการในการพัฒนาของโรงเรียนเครือข่าย เพื่อให้เนื้อหาที่ถ่ายทอดตรงตามความต้องการของพื้นที่ เพื่อให้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม โดยเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ลดขั้นตอนที่ซับซ้อน กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูงของนักเรียน เพื่อให้ครูสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามบริบทของตน ครูแกนนำโรงเรียนศูนย์ขยายผลเดิม ควรออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงรุก (Active learning) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาตนเอง และบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ นำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู โดยครูแกนนำโรงเรียนศูนย์ขยายผลเดิม ควรร่วมกันครูโรงเรียนเครือข่ายเพื่อพัฒนาเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอน จัดทำเอกสารรูปแบบที่รวบรวมองค์ความรู้แนวทาง/เทคนิค/วิธีการ เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้และปรับให้เหมาะสมตามบริบทของแต่ละโรงเรียน

มิติที่ 3 การบริหารจัดการ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ควรสร้างระบบกลางที่อำนวยความสะดวกให้แต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการกรอกข้อมูลในระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นระบบ/รูปแบบเดียวกัน รวมทั้งเปิดโอกาสและกระตุ้นให้ครูเพิ่มสื่อ/เทคนิค/กระบวนการในระบบฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ผ่านบรรยากาศ การเอื้ออาทรในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในส่วนของครูแกนนำควรจัดทำคลังข้อมูล/ระบบฐานข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ช่องทางการเรียนรู้ ผลงานนักเรียน เพื่อเปิดให้ครูในโรงเรียนเครือข่ายได้แสดงผลงาน และเรียนรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยอาจมี drive แคร่องค์ความรู้สำหรับโรงเรียนในเครือข่าย

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ควรดำเนินการกำกับติดตามต่อเนื่องเข้มข้นตามมาตรฐานเดิม และพัฒนาระบบหรือแบบฟอร์มให้โรงเรียนนำไปใช้ติดตามให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ในขณะที่ครูแกนนำควรจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง อาจดำเนินการผ่านกระบวนการ PLC พูดคุยถึงจุดแข็งจุดอ่อนของการดำเนินการ และควรนิเทศ

อย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง โดยอาจดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ เพื่อประหยัดเวลาและงบประมาณค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทั้งนี้ ควรนิเทศตามหลักการเสริมแรงเชิงบวกในการสะท้อนคิดกับเพื่อนครู รวมทั้ง ติดตามประเมินสมรรถนะผู้เรียนว่าประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

มิติที่ 4 การขยายผลให้เกิดความต่อเนื่อง ยั่งยืน

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ควรพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง เสริมเทคนิคใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอน โดยอาจจัดอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และส่งเสริมการจัดนิทรรศการเผยแพร่องค์ความรู้ หรือกิจกรรมแลกเปลี่ยนระหว่างภูมิภาค สำหรับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ควรเปิดเวทีให้ครูในภูมิภาคเดียวกันได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยอาจจัดกิจกรรมเปลี่ยนผู้ให้ความรู้เป็นผู้รับความรู้ ให้โอกาสครูในการแสดงความรู้ เปลี่ยนบทบาทครูโรงเรียนลูกข่ายเป็นวิทยากรให้ความรู้ รวมทั้งควรเปิดเวทีให้นักเรียนในโครงการแสดงศักยภาพความเป็นนวัตกรรม สะท้อนการต่อยอด โดยมีครูเป็นโค้ชและสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

เอกสารอ้างอิง

- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2556). *การประเมินโครงการ: แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุข. (2544). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2559). *วิธีวิทยาการประเมิน: ศาสตร์แห่งคุณค่า*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2561). *การวิจัยสถาบัน: เครื่องมือพัฒนาสถาบันสู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามลดา.
- Tarricone, P. & Luca, J. (2002). Successful teamwork: A case study, in *Quality Conversations, Proceedings of the 25th HERDSA Annual Conference, Perth, Western Australia, 7-11 July 2002*: pp 640.

การพัฒนาแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ DEVELOPMENT HEALTHY FOOD WISDOM LEARNING COMMUNITIES PLATFORM TO ENHANCE DIGITAL CITIZENSHIP FOR THE ELDERLY

อุทิศ บำรุงชีพ^{1*} พักตร์วิภา โพธิ์ศรี² มงคล ยังทนต์³

Uthit Bamroongcheep^{1*} Pakwipar Phosri² Mongkon Youngtanurat³

^{1*}ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

¹Department of Educational Innovation and Technology, Faculty of Education, Burapha University, Thailand

²ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

²Department of Vocational Education and Social Development, Faculty of Education, Burapha University, Thailand

³สถาบันวิจัยและพัฒนาชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

³Southern Border Research and Development Institute, Yala Rajabhat University, Thailand

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

Received: June 07, 2023; Revised: June 30, 2023; Accepted: July 06, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ: 1) สังเคราะห์องค์ประกอบของต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ 2) พัฒนาด้านแพลตฟอร์มให้มีประสิทธิภาพ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ใช้ต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ การดำเนินการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงเอกสาร จากต้นแบบแพลตฟอร์ม 6 ต้นแบบ และสนทนากลุ่มจำนวน 9 คน ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ด้วยการเลือกแบบเจาะจง ระยะที่ 3 ทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 37 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แบบเป็นสัดส่วน การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการสังเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1. ต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ ครอบคลุมการเรียนรู้ 3 มิติ คือ มิติที่ 1 รู้เข้าใจเราเข้าใจดิจิทัล (S1: Savvy) มิติที่ 2 เคารพเขาเคารพเราบนโลกดิจิทัล (S2: Social) มิติที่ 3 ป้องกันเท่าทันภัยดิจิทัล (S3: Safety) และกิจกรรมของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ เสริมภูมิความรู้เดิม เติมภูมิความรู้ใหม่ สร้างแรงใจการมีส่วนร่วม หลอมรวมคลังจัดการความรู้ โดยแพลตฟอร์มชื่อว่า We Enjoy Digital ที่ประกอบด้วย โมบายแอปพลิเคชัน เว็บแอปพลิเคชัน และแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด 2. ผลการพัฒนา พบว่าต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ We Enjoy Digital มีประสิทธิภาพโดยรวมซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.51$, $SD=0.44$) 3. ผลการทดสอบกับผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมี

คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{X}$ =4.58, SD=0.48) ด้านการสมัครและการทำงาน ผู้ใช้ (User) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{X}$ =4.59, SD=0.39)

คำสำคัญ: แพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

The objective of this research were as follows: 1) synthesize the components of a healthy food wisdom learning communities platform prototype to enhance digital citizenship for the elderly; 2) develop an efficient prototype platform and 3) study the satisfaction of elderly users who use the community-based platform prototype for learning about healthy food wisdom. The research and development process consists of three phases: phase 1: document-based research, using 6 platform prototypes and group discussions with 9 individuals.; phase 2: Evaluate the effectiveness by 3 experts using purposive sampling selection approach and phase 3: Experimental usage with 37 elderly participants, selected as a proportional stratified sample. Data analysis includes percentages, averages, standard deviations, and content synthesis. The research findings are as follows: 1) The community-based learning platform prototype encompasses three dimensions of learning: Dimension 1 - Digital literacy and understanding (S1: Savvy), Dimension 2 - Social respect in the digital world (S2: Social), and Dimension 3 - Digital safety awareness (S3: Safety). The community learning activities consist of four components: enhancing existing knowledge, adding new knowledge, fostering participation, and integrating knowledge management. The platform is called "We Enjoy Digital" and includes mobile applications, web applications, and open educational resources. 2) The development results show that the "We Enjoy Digital" community-based platform is highly effective, as assessed by experts with an average rating ($\bar{X}$ =4.51, SD=0.44). 3) Testing with a sample group of elderly participants reveals a high level of overall satisfaction, with an average rating ($\bar{X}$ =4.58, SD=0.48). Regarding enrollment and usage, users expressed the highest level of satisfaction, with an average rating ($\bar{X}$ =4.59, SD=0.38).

Keywords: Learning Communities Platform, Healthy Food Wisdom, Digital Citizenship, Elderly

บทนำ

เทคโนโลยีการเรียนรู้ตลอดชีวิตในปัจจุบันกำลังก้าวเข้าสู่ยุคปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent) ส่งผลกระทบต่อนิเวศการเรียนรู้ที่ต้องพลิกผันเพื่อให้ตอบสนองต่อการไม่หยุดนิ่งของการพัฒนา ส่งผลให้วิถีการจัดการเรียนรู้ต้องปรับยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างครอบคลุมและเท่าเทียมสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ดังวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ ที่ระบุว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลง ของโลกศตวรรษที่ 21” (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.2561-2580 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) โดยประชาชนทุกคนมีความตระหนัก มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิด ประโยชน์และสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส ผ่านการอบรมโดยศูนย์ดิจิทัลชุมชนร่วมกับ หน่วยงานพันธมิตร และจัดให้มีการกำหนดมาตรฐาน

การเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นพื้นฐานสำหรับคนกลุ่มต่างๆ รวมทั้งสร้างกลไกติดตามข้อมูลข่าวสารออนไลน์สำหรับเฝ้าระวังข้อมูลที่เป็นอันตราย ต่อสังคม แบบทันสถานการณ์ (Real Time) เช่น ความเชื่อที่ผิดในเรื่องอาหารและยา สื่อลามกอนาจาร ข้อมูลเท็จ และกระแสข่าวที่ทำให้สังคมตื่นตระหนก ฯลฯ เพื่อส่งต่อไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่สังคม ดังนั้นความตระหนัก การมีความรู้ความเข้าใจทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจึงสอดคล้องกับทักษะความพลเมืองดิจิทัลของลิปเบิล และเบลลี (Ribble & Bailey, 2017) ประกอบด้วย พฤติกรรมคุณลักษณะด้านการเคารพสิทธิของตนเองและบุคคลอื่น (respect) ด้านความรู้สารสนเทศ การสื่อสาร (educate) ด้านการปกป้องความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (protect) ความเป็นพลเมืองดิจิทัลดังกล่าวทุกช่วงวัยจำเป็นต้องมีการสร้างความพร้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สูงอายุไทยที่ต้องมีการสร้างคุณลักษณะที่เหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติจริงบนโลกออนไลน์ได้ ดังที่ อูซา บิ๊กกินส์ (2565) ได้พัฒนาแนวคิด และคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุไทย พบว่า คุณลักษณะความเป็นพลเมืองดิจิทัลต้องคงความเป็นอัตลักษณ์ของผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับวิถีชุมชนสร้างศักยภาพความเห็นคุณค่าในตนเอง สร้างกิจกรรมสร้างสรรค์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ดังนั้นกิจกรรมการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สูงอายุนั้นควรเป็นสาระที่มีความสนใจสอดคล้องกัน นั่นคือ สุขภาพกาย และจิตใจ ผนวกกับแนวทางการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI ที่ต้องมีการเตรียมตัวรับมือกับสถานการณ์ความอื้ออานไหวเปราะบางที่ไม่มีความแน่นอนของการเปลี่ยนแปลงนำไปสู่ปัญหาเกินคาดเดาที่ทุกคนต้องรู้จักปรับตัวตลอดเวลา ดังนั้นแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้จึงมีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาให้มีความเท่าทัน

แพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Communities Platform) เป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศองค์ความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ ทักษะต่าง ๆ ในใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งบุคคลที่สนใจทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) โดยในปัจจุบันมีแพลตฟอร์มดิจิทัลของเอกชนจำนวนมากเพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ เชื่อมโยงความรู้ได้ตามแนวทางของทฤษฎีเชื่อมโยงความรู้ (Connectivism) ซึ่งเป็นทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการสืบค้นข้อมูลบนโลกออนไลน์ ทั้งนี้สร้างสื่อคลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวกพร้อมกับสร้างเครือข่ายผู้พัฒนาแหล่งความรู้ให้มากขึ้นจึงจำเป็นต่อการพัฒนาศักยภาพความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับผู้สูงอายุผนวกกับสาระความรู้ต้องสอดคล้องกับความสนใจของผู้สูงอายุ ซึ่งจากการสอบถามผู้สูงอายุทั่วประเทศ และผลงานวิจัยสื่อเพื่อสูงอายุในประเทศไทย สภาพการณ์ปัจจุบัน ความคาดหวัง แนวโน้มในอนาคต และการกำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุก (รัตนา จักกะพาก และคณะ, 2554) พบว่า สาระในสื่อที่ผู้สูงอายุชื่นชอบและสนใจมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งคือ สุขภาพอนามัย

สุขภาพอนามัยดังกล่าวเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวโดยปัจจัยที่มีความจำเป็นที่สุด นั่นคือ “อาหารเพื่อสุขภาพ” ซึ่งผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีประสบการณ์และองค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารเพื่อสุขภาพโดยอยู่ในแต่ละบุคคลที่สั่งสมมากกลายเป็นภูมิปัญญาที่มาจากประสบการณ์ ภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่นเริ่มมีการสูญหายสืบเนื่องจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมตะวันตกและต่างถิ่นไม่ว่าจะเป็นร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า วัฒนธรรมอาหารแบบตะวันตกและตะวันออก ได้เข้ามามีบทบาทต่อวิถีชีวิตของคนไทยเป็นอย่างมาก ซึ่งอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลทำให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ วัฒนธรรมทางด้านอาหารสุขภาพพื้นบ้านต่าง ๆ ถูกสืบทอดไปจากวิถีชีวิตของแต่ละท้องถิ่น

ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพนั้น เป็นอัตลักษณ์ทางสังคมของพื้นที่แต่ละจังหวัด ผนวกกับความเป็นพหุวัฒนธรรม ซึ่งเกิดจากการแสวงหาความรู้คิดค้นสูตรอาหารเพื่อสุขภาพต่าง ๆ โดยอาศัยวัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น และกระบวนการผลิตตามแบบวิถีภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่พหุวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ธรรมชาติ จิตใจและพฤติกรรมสังคม

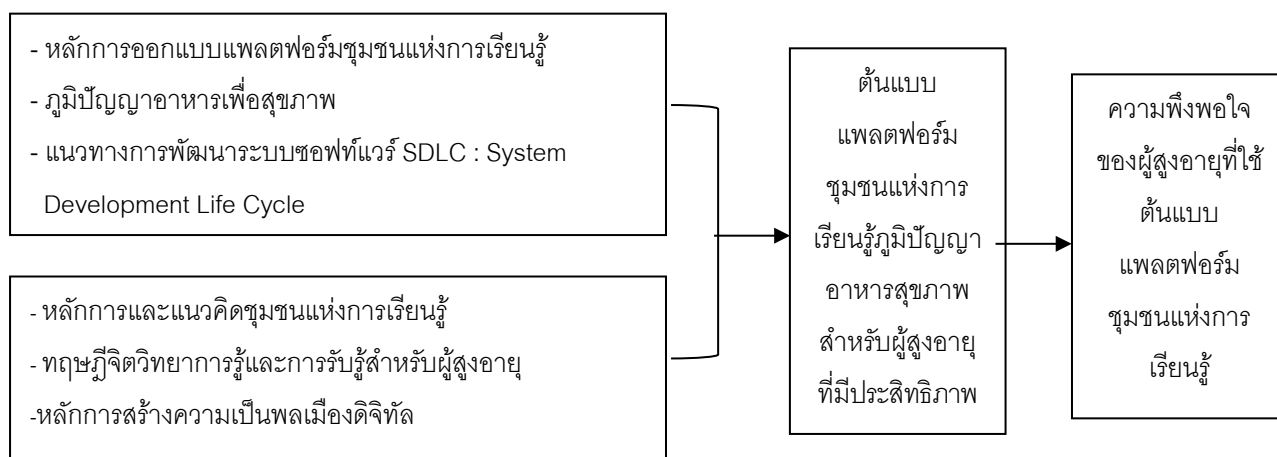
ชุมชน เศรษฐกิจ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ และถ่ายทอดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งภูมิปัญญาด้านอาหารเพื่อสุขภาพนั้นเป็นกลไกทางสังคมในการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นสืบต่อกันมาช้านาน นอกจากนี้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์วัฒนธรรมความเป็นอยู่ ดังนั้นจึงต้องอาศัยกระบวนการ “นวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้” ที่มีกลุ่มผู้สูงอายุร่วมกันสะท้อนคิดแบ่งปันองค์ความรู้ภูมิปัญญาอาหารผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เป็นปัจจัยส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยผู้สูงอายุที่ต้องเรียนรู้และใช้อย่างเท่าทันบนพื้นฐานของความเป็นพลเมืองดิจิทัลผสานกับองค์ความรู้ภูมิปัญญาของผู้สูงอายุที่สั่งสมมาได้มีช่องทางในการบันทึกและสืบสานเล่าขานบนโลกดิจิทัล โดยเฉพาะประเด็นที่ผู้สูงอายุชื่นชอบและสนใจในการสื่อสารมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งคือ ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีองค์ประกอบเหมาะสมกับผู้สูงอายุ และเสริมสร้างศักยภาพมิติความเป็นพลเมืองดิจิทัลในยุคคลิฟผันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมดังเจตนารมณ์ของกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (2563) ที่มุ่งหวังให้มีการผลิตและเผยแพร่ วิจัยและพัฒนา ทดสอบต้นแบบในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในรูปแบบต่างๆ โดยใช้ฐานความรู้และแนวคิดวัฒนธรรมสร้างสรรค์ในการใช้สื่ออย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ
2. เพื่อพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ใช้ต้นแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยใช้แนวทางการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ SDLC : System Development Life Cycle (ALEXANDRA ALTVATER, 2020) ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอน ดังนี้

(1) **ระบุปัญหา (Problem Definition) และวางแผน (Planning)** เพื่อกำหนดความต้องการ ได้แก่ การรับทราบปัญหา หรือความต้องการของผู้ใช้จำนวน 4 ส่วน ได้แก่

1.1 ปัญหาของผู้สูงอายุในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลจากการการวิจัยพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล ยุคพลิกผันของผู้สูงอายุในประเทศไทย (อุทิศ บำรุงชีพ และคณะ, 2566) นั่นคือ ขนาดตัวอักษรเมนูบนอุปกรณ์ ความไม่มั่นใจในความปลอดภัยต่อการใช้งาน ข่าวดราม่า และโฆษณาชวนเชื่อ อิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ ครอบครัว ลูกหลาน เพื่อน แพคเกจอินเทอร์เน็ต และความยากง่ายในการใช้ ประเด็นการสื่อสารมากที่สุดคือ สุขภาพ

1.2 เป้าหมายในการวางแผนแพลตฟอร์มการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และขยายผลไปยังสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษานอกระบบการศึกษาตามอัธยาศัย กรมส่งเสริมการเรียนรู้ในการเชื่อมโยงเป็นแหล่งเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ และหลักสูตรฝึกอบรม

1.3 ลักษณะและความต้องการของผู้สูงอายุในการสืบสานภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ได้แก่ ประเด็นเรื่องเล่าอาหารซึ่งเป็นปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิต ผสานกับภาวะความสนใจในประเด็นสุขภาพที่ทำให้อายุยืนยาว มีสุขภาพที่แข็งแรง

1.4 วิเคราะห์ต้นแบบแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุจำนวน 6 ต้นแบบจากการเลือกแบบเจาะจง

(2) **ออกแบบ (Design)** กล่าวคือ เป็นขั้นตอนในการกำหนดระยะเวลา งบประมาณ การทำงานของโปรแกรม และขอบข่ายของแพลตฟอร์มการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ให้มีปัญญาอาหารสุขภาพเป็นสื่อกลาง โดยพิจารณาในประเด็นดังนี้

2.1 กลุ่มผู้ใช้ (User) คือ ผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้

2.2 มีความสะดวกและง่ายต่อการเข้าใช้งานแพลตฟอร์ม เมนูต่าง ๆ ไม่มีความซับซ้อน

2.3 จิตวิทยาในการออกแบบโดยใช้ธีม(Theme) สีที่เป็นเอกภาพโดยเน้นสีสบายตา ได้แก่ สีเขียว

2.4 การตั้งชื่อแพลตฟอร์มให้จดจำง่าย และสื่อความหมายโดยใช้ชื่อว่า We Enjoy Digital

2.5 ออกแบบตราสัญลักษณ์ที่สื่อความหมาย และง่ายต่อการจดจำ

(3) **พัฒนา (Development)** กล่าวคือ การนำประเด็นที่ได้มีการออกแบบมาพัฒนาโดยนักโปรแกรมเมอร์ (Programmer) และนักออกแบบ ด้วยการเขียนโค้ด ซึ่งแพลตฟอร์มนี้เลือกใช้ MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โอเพนซอร์ส (Open Source) ซึ่งได้รับการออกแบบและปรับให้เหมาะสมสำหรับเว็บแอปพลิเคชันและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานบนแพลตฟอร์มได้หลากหลาย นอกจากนี้ยังสามารถให้ผู้ใช้หลายคนสามารถจัดการและสร้างฐานข้อมูลจำนวนมาก ทั้งนี้การพัฒนาแพลตฟอร์มดังกล่าว ประกอบด้วย

3.1 ระบบฐานข้อมูลในลักษณะเว็บแอปโดยหน้าจอแสดงผลเขียนด้วย React Native การประมวลผล และเขียนด้วย C#.Net

3.2 ฐานข้อมูลใช้ MySQL เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล

3.3 โมบายแอปพลิเคชันที่สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งทั้งในระบบแอนดรอยด์ และ ไอโอเอส

(4) **การทดสอบระบบ (Testing)** กล่าวคือ เป็นขั้นตอนในการนำสารสนเทศขึ้นในระบบฐานข้อมูลและแพลตฟอร์ม โดยมีการประชุมเพื่อพิจารณาในส่วนที่ควรแก้ไขปรับปรุงให้ได้คุณภาพ โดยมีหลักเกณฑ์ในการทดสอบระบบได้แก่

4.1 Timing เวลาในการเข้าถึง และความเร็วในการดาวน์โหลด

4.2 Target กลุ่มเป้าหมายนำไปใช้แล้วเป็นอย่างไร ต้องมีการปรับแก้ไขอย่างไร

(5) **การนำไปใช้ (Implementation)** พิจารณาถึงการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ และให้ผู้ใช้งานเสนอแนะความคิดเห็นของระบบว่ามีการใช้งานเป็นอย่างไร โดยกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนผู้สูงอายุจังหวัดเชียงใหม่ ราชอง และชลบุรี เมื่อนำมาทดสอบประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบการสืบสานภูมิปัญญาอาหารเพื่อสุขภาพ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วน ของพื้นที่เป้าหมาย 3 จังหวัดโดยพิจารณาจากจังหวัดที่มีความหลากหลายทางภูมิประเทศ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ตามรายชื่อฐานข้อมูลภูมิปัญญาประเภทอาหาร จำแนกข้อมูลตามรายจังหวัด (สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน, 2563) จำนวน 37 ภูมิปัญญา ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 17 ภูมิปัญญา จังหวัดชลบุรี จำนวน 10 ภูมิปัญญา และจังหวัดระยอง จำนวน 10 ภูมิปัญญา รวม 37 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการสืบสานภูมิปัญญาอาหารสุขภาพของผู้สูงอายุด้วยแพลตฟอร์มนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยวิธีการเก็บข้อมูลด้วยการประชุมกลุ่ม (Focus Group) การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ตอบแบบสอบถาม และตอบแบบประเมินเพื่อพัฒนาระบบการสืบสาน ซึ่งประชากรเป้าหมายที่ให้ข้อมูลคนสำคัญ (key information) เพื่อใช้ในการพิจารณากระบวนการนวัตกรรมการชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อสืบสานภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 4 กลุ่ม จำนวน 8 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1 คือผู้เชี่ยวชาญในสาขาเทคโนโลยีการศึกษา, เทคโนโลยีสารสนเทศ, โสตทัศนศึกษา, เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, คอมพิวเตอร์ศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ที่มีความเข้าใจและความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 2 คน

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 คือผู้เชี่ยวชาญในด้านอาหารเพื่อสุขภาพ เป็นบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านอาหารเพื่อสุขภาพ จำนวน 2 คน

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสืบสานภูมิปัญญาอาหาร โดยเลือกจากผู้มีความรู้มีประสบการณ์และมีชื่อเสียง เป็นที่รู้จักและยอมรับในท้องถิ่น และจากกระทรวงวัฒนธรรม จำนวน 2 คน

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 4 คือ บุคลากรในหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านอาหารสุขภาพ ในรูปแบบของการจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย จำนวน 2 คน

ระยะที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจงพิจารณาตามคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อประเมินตรวจสอบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาดูผลการศึกษาระดับปริญญาเอกมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 3-5 ปี

2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศดูผลการศึกษาระดับปริญญาเอกมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 3-5 ปี

2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุดูผลการศึกษาระดับปริญญาเอกมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 3-5 ปี

ระยะที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม จำนวน 37 คน ครอบคลุม 7 จังหวัดภาคตะวันออก โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ของพื้นที่เป้าหมาย 3 จังหวัดโดยพิจารณาจากจังหวัดที่มีความหลากหลายทางภูมิประเทศ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ตามรายชื่อฐานข้อมูลภูมิปัญญา OTOP ประเภทอาหาร จำแนกข้อมูลตามรายจังหวัด (สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน, 2563) จำนวน 37 ภูมิปัญญา ครอบคลุม 7 จังหวัดในภาคตะวันออก

ตัวแปรที่ศึกษา

แพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์ประกอบบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้นอย่างสมบูรณ์แบบด้วยหลักการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศองค์ความรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพที่สามารถเข้าถึงได้ทุกอุปกรณ์ โดยมุ่งให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านเรื่องราวภูมิปัญญาอาหารสุขภาพที่สนใจและส่งต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งสื่อสารเรื่องราวทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และข้อความ รวมทั้งการให้บริการเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับผู้สูงอายุในการสื่อสารด้วยการอัปโหลดดาวน์โหลดเรื่องเล่าขานเกี่ยวกับภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลที่ใช้ในการสร้างเนื้อหาและการเข้าถึงที่สะดวกในประเด็นความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านและภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ภายใต้กฎหมายและเงื่อนไขพระราชบัญญัติทางคอมพิวเตอร์ ลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งแพลตฟอร์มดิจิทัลนี้ประกอบด้วย

(1) ฐานข้อมูลแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (OER) ที่ประกอบด้วย คลิปวิดีโอ รูปภาพ และข้อความภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

(2) โบบายแอปพลิเคชัน We Enjoy Digital ที่ประกอบด้วยช่องทางในการอัปโหลดคลิปวิดีโอ รูปภาพ หรือองค์ความรู้ที่เป็นข้อความภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

(3) เว็บแอปพลิเคชัน <http://www.wejoydigi.com> ซึ่งประกอบด้วยเมนู ได้แก่ ทักหาความเป็นพลเมืองดิจิทัล ชุมชนคนรักสุขภาพ เติบโตภูมิรู้ ตลาดนัดภูมิพลังอาหารเป็นยา และคลังภูมิพลังอาหารสุขภาพ

ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลการประเมินที่แสดงผลความสำเร็จของแพลตฟอร์มดิจิทัลจากผู้เชี่ยวชาญและผู้สูงอายุผู้ใช้แพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ในด้านการจัดรูปแบบ การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและการนำเสนอ ด้านเทคนิคในประเด็นความสะดวกรวดเร็วในการเชื่อมโยงข้อมูล ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ความพึงพอใจ หมายถึง สภาวะจิตใจความรู้สึกในทางบวกของผู้สูงอายุที่มีต่อการเข้ากิจกรรมการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านนวัตกรรมชุมชนแพลตฟอร์ม We Enjoy Digital ครอบคลุมประเด็น การสมัครและการใช้งาน การเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหา ความรู้และประโยชน์ที่ได้รับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาเอกสารและวิจัยต้นแบบแพลตฟอร์มสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อนำมาเป็นแบบร่างในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน โดยจะส่งประเด็นการสนทนากลุ่มให้ผู้ร่วมกิจกรรมก่อนล่วงหน้า และดำเนินการสนทนากลุ่มใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยการส่งลิงก์ห้องประชุม Teleconference ในการจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่ม (Focus Group) คณะผู้วิจัยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบที่ได้จากการเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการออกแบบแพลตฟอร์ม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปดำเนินการวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

การวิจัยระยะที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของแพลตฟอร์มโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจง โดยสร้างแบบสอบถามใน Google Form และส่งลิงก์เพื่อประเมินตรวจสอบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

การวิจัยระยะที่ 3 กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการเข้าร่วมทดสอบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล ได้แก่

3.1 ประสานงานไปยังกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน/ชมรมผู้สูงอายุ 7 จังหวัดในภาคตะวันออก โดยส่งประกาศเชิญเข้าร่วมกิจกรรมและชี้แจงข้อตกลงเงื่อนไข สิทธิและประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย

3.2 นัดหมายจัดประชุมออนไลน์ชี้แจงคณะผู้วิจัยเครือข่ายในการลงพื้นที่

3.3 ลงพื้นที่เพื่อทดสอบการใช้แพลตฟอร์ม หลังจากนั้นให้ผู้สูงอายุประเมินความพึงพอใจใน Google Form จาก QR-Code ที่คณะผู้วิจัยได้สร้างไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ 1 แบบสนทนากลุ่มเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบแพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยหาค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (IOC : Index of item objective congruence) ซึ่งหลังจากตรวจสอบแล้วผลปรากฏว่าประเด็นสอบถามและประเมินแต่ละข้อมีค่าดัชนี อยู่ระหว่าง 0.5-1.00 และมีบางข้อให้ปรับเรื่องภาษาและความครอบคลุมในการสอบถาม

เครื่องมือที่ 2 แพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล

เครื่องมือที่ 3 แบบประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มสำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ได้แก่ ความเหมาะสม มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ประเมินในด้านข้อมูลสารสนเทศและการนำเสนอ การออกแบบหน้าจอ และกราฟิกการนำเสนอ และประสิทธิภาพทางเทคนิค ซึ่งหลังจากตรวจสอบแล้วผลปรากฏว่าประเด็นสอบถามและประเมินแต่ละข้อมีค่าดัชนี อยู่ระหว่าง 0.5-1.00 โดยมีบางข้อให้ปรับเรื่องความกระชับของแบบประเมิน

เครื่องมือที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจแพลตฟอร์มสำหรับผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ในประเด็น การสมัครและการใช้งาน การเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหา และความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งหลังจากตรวจสอบแล้วผลปรากฏว่าประเด็นสอบถามและประเมินแต่ละข้อมีค่าดัชนี อยู่ระหว่าง 0.5-1.00 โดยมีบางข้อผู้เชี่ยวชาญให้ปรับให้คงเหลือจำนวนข้อที่น้อยลง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาวิเคราะห์ต้นแบบแพลตฟอร์มสำหรับผู้สูงอายุ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบของแพลตฟอร์มด้วยการวิเคราะห์สารระบบ (Taxonomy Analysis) หลังจากนั้นจำแนกชนิดและจัดกลุ่มของข้อมูลเป็นตาราง หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์ความถี่ของความสอดคล้องขององค์ประกอบ และนำมาสังเคราะห์เป็นแบบร่างต้นแบบเพื่อนำไปสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

2. การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ แบบประเมินประสิทธิภาพ และแบบสอบถามแต่ละข้อคือค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence-Objective Congruence)

3. การวิเคราะห์แบบประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มสำหรับผู้เชี่ยวชาญ และความพึงพอใจ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ได้แก่ ความเหมาะสม มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

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

สรุปผลการวิจัย

1. จากการศึกษาระบบวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีของแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 6 แพลตฟอร์ม ซึ่งมีความถี่ระหว่าง 3-6 จำนวน 15 องค์ประกอบ และการกิจกรรมการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ พบว่า แพลตฟอร์มชุมชนแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชุมชนออนไลน์สำหรับโพสต์แลกเปลี่ยนกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ คลาสเรียนออนไลน์/พื้นที่เรียนรู้ สื่อสร้างสรรค์สำหรับผู้สูงวัย บทความสร้างแรงบันดาลใจ บทความแนะนำเรื่อง บทความสุขภาพ บทความเทคโนโลยี บทความไลฟ์สไตล์/อาหาร/งานอดิเรก บทความครอบครัว การเงิน และอื่น ๆ ข่าวสาร ภาพบรรยากาศกิจกรรม สินค้าสำหรับผู้สูงอายุ สื่อออนไลน์ YouTube Channel และสื่อสังคมสำหรับติดต่อ Line/Facebook/Instagram โดยต้นแบบแพลตฟอร์มสำหรับผู้สูงอายุ ครอบคลุมการเรียนรู้ 3 มิติของความเป็นพลเมืองดิจิทัล รู้เข้าใจดิจิทัล (Savvy) เครือข่ายเราบนโลกดิจิทัล (Social) ป้องกัน เท่าทันภัยดิจิทัล (Safety) และประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ได้แก่ เสริมภูมิความรู้เดิม เติมภูมิความรู้ใหม่ สร้างแรงใจการมีส่วนร่วม หลอมรวมคลังจัดการความรู้ โดยแพลตฟอร์มชื่อว่า We Enjoy Digital ที่ประกอบด้วย โมบายแอปพลิเคชัน เว็บแอปพลิเคชัน และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้หลักการออกแบบตามหลัก 3 S คือ การปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ (S-Symbolic Interaction) การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม S-Social Interaction และการเรียนรู้ด้วยตนเอง S-self-directed learning โดยแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ตราสัญลักษณ์ของแพลตฟอร์ม

ออกแบบตราสัญลักษณ์ LOGO การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้
ของผู้สูงอายุเพื่อสืบสานภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ
Digital Citizenship Development via the Elderly Learning Communities Innovation
for Health Foods Wisdom Transmission

การใช้งานรูปแบบต่างๆ



ภาพที่ 2 แสดงตราสัญลักษณ์ของแพลตฟอร์ม

คำอธิบาย

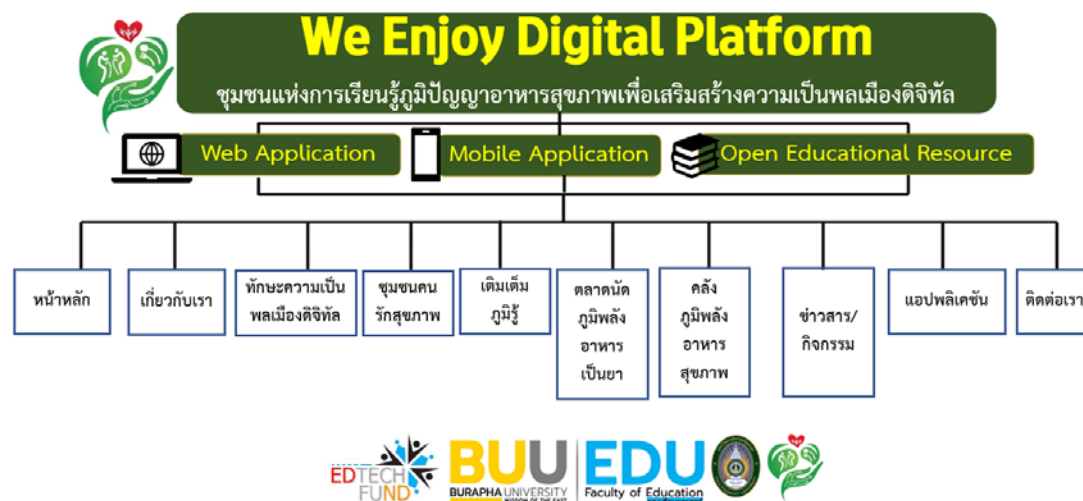
ตราสัญลักษณ์ประกอบด้วย 2 สี คือ สีแดง และสีเขียว

สีแดง หมายถึง สีที่แสดงพลังของหัวใจทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3 องค์ประกอบ ได้แก่ Educate, Respect, Protect

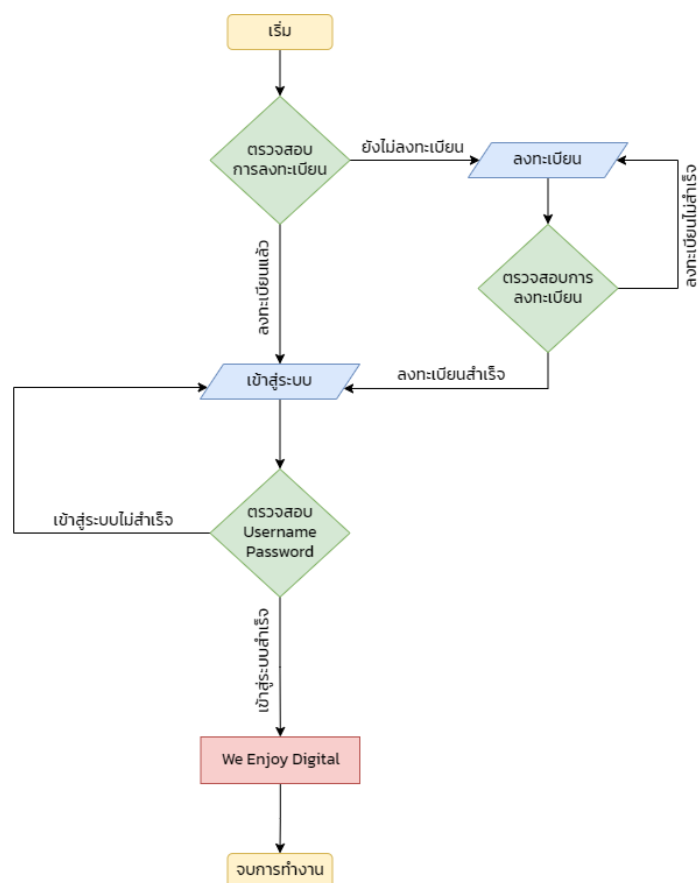
สีเขียว หมายถึง สีของพลังแห่งการฟื้นฟู การดูแลสุขภาพด้วยภูมิปัญญาอาหารของผู้สูงอายุโดยอยู่ในรูปทรง 3 รูปทรง ซึ่งแต่ละรูปทรง บรรจุสัญลักษณ์ผู้สูงอายุ ช้อนส้อม และดิจิทัลที่ผสานกลมกลืนในการแบ่งปันผ่านนวัตกรรมชุมชนบนรากฐานของพลเมืองดิจิทัลและสุขภาพที่ดี



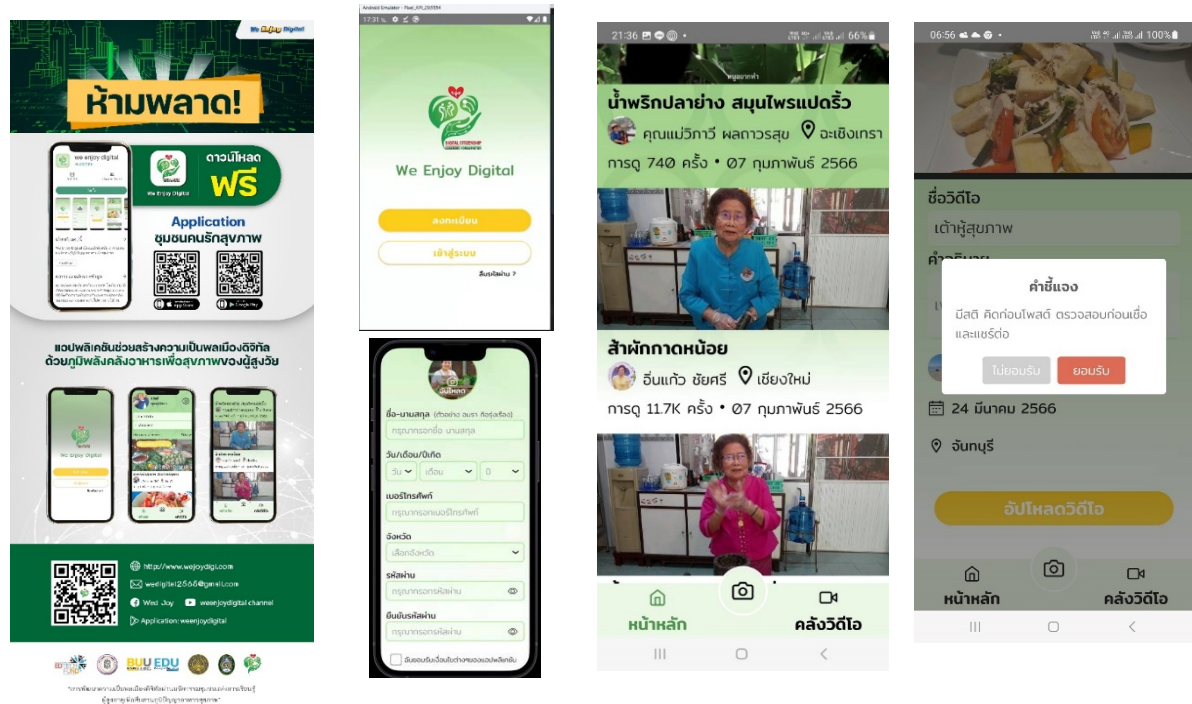
ภาพที่ 3 แสดงแผนผังการพัฒนาแพลตฟอร์ม We Enjoy Digital



ภาพที่ 4 แสดงแผนภาพโครงสร้างของแพลตฟอร์ม We Enjoy Digital



ภาพที่ 5 แผนภาพแสดงกระบวนการทำงานของ Mobile Application



ภาพที่ 6 หน้าจอโมบายแอปพลิเคชัน และหน้าจอที่มีการแจ้งเตือนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลสอดคล้องกับตัวชี้วัด
เคาเรพเขาเคาเรพราบนโลกดิจิทัล (Social) ก่อนกดยืนยันการเผยแพร่ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ



ภาพที่ 7 หน้าจอเว็บแอปพลิเคชัน

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพแพลตฟอร์มการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ ข้อมูลสารสนเทศและการ
นำเสนอ การออกแบบหน้าจอ และกราฟิกการนำเสนอ ประสิทธิภาพทางด้านเทคนิค ดังตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุ โดยผู้เชี่ยวชาญ
(n = 3)

ลำดับ	ประเด็นการประเมินประสิทธิภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับ ประสิทธิภาพ
1	ด้านข้อมูลสารสนเทศและการนำเสนอ	4.38	0.42	ดี
	1.1 ความสอดคล้องของข้อมูลตามวัตถุประสงค์	4.51	0.47	ดีมาก

ลำดับ	ประเด็นการประเมินประสิทธิภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับประสิทธิภาพ
	1.2 ความเหมาะสมในการลำดับข้อมูลอย่างถูกต้อง	4.33	0.31	ดี
	1.3 ความต่อเนื่องและปริมาณของสารสนเทศแต่ละหมวดหมู่	4.25	0.47	ดี
	1.4 สารสนเทศเหมาะสมกับระดับของกลุ่มผู้ใช้	4.44	0.43	ดี
2	ด้านการออกแบบหน้าจอ และกราฟิกการนำเสนอ	4.55	0.42	ดีมาก
	2.1 หัวข้อในระบบการจัดเก็บสารสนเทศมีความถูกต้อง	4.68	0.47	ดีมาก
	2.2 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.47	0.31	ดี
	2.3 ความทันสมัย ความน่าสนใจ และความสวยงาม	4.42	0.47	ดี
	2.4 ภาพ และตัวอักษรมีความคมชัดและสื่อความหมาย	4.62	0.43	ดีมาก
3	ด้านประสิทธิภาพทางด้านเทคนิค	4.46	0.46	ดี
	3.1 ความสะดวกในการเข้าสู่ฐานข้อมูล	4.60	0.45	ดีมาก
	3.2 การเชื่อมโยงไปยังสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	4.41	0.47	ดี
	3.3 ความรวดเร็วในการเข้าถึงสารสนเทศ และดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน	4.62	0.47	ดีมาก
	3.4 ความรวดเร็วในการนำเข้าสู่ข้อมูลสารสนเทศ	4.32	0.45	ดี
	ประสิทธิภาพโดยรวม	4.51	0.44	ดีมาก

ผลการประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า ประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.51$, $SD=0.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าประสิทธิภาพที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกแบบหน้าจอ และกราฟิกการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.55$, $SD=0.42$) ลำดับรองลงมาคือ ด้านประสิทธิภาพทางด้านเทคนิคอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.46$, $SD=0.46$) และด้านข้อมูลสารสนเทศและการนำเสนออยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.38$, $SD=0.42$) ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบกับผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หลังการใช้แพลตฟอร์ม ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความพึงพอใจของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้แพลตฟอร์ม

(n=37)

ลำดับ	ประเด็นการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	การสมัครและการทำงาน	4.59	0.39	มากที่สุด
	1.1 ความง่ายในการสมัครเข้าใช้งาน	4.62	0.35	มากที่สุด
	1.2 เมนูคำสั่งต่าง ๆ มีความสะดวกในการใช้งาน	4.51	0.31	มากที่สุด
	1.3 รูปแบบ สี ขนาดตัวอักษร อ่านง่าย	4.67	0.56	มากที่สุด
	1.4 ข้อมูลเหมาะสมกับระดับของกลุ่มผู้ใช้	4.56	0.35	มากที่สุด
2	การเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหา	4.58	0.56	มากที่สุด

ลำดับ	ประเด็นการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
	2.1 ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลบนแพลตฟอร์ม	4.58	0.59	มากที่สุด
	2.2 ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล และประมวลผล	4.63	0.57	มากที่สุด
	2.3 ความรวดเร็วและสะดวกในการอัปโหลดข้อมูล	4.52	0.51	มากที่สุด
	2.4 ความปลอดภัยของข้อมูลและความเป็นส่วนตัว	4.57	0.58	มากที่สุด
3	ความรู้และประโยชน์ที่ได้รับ	4.57	0.52	มากที่สุด
	3.1 ทราบและเข้าใจวิธีปฏิบัติตนอย่างมีสติในการใช้สื่อออนไลน์อย่างเหมาะสม	4.51	0.37	มากที่สุด
	3.2 สื่อกลางแลกเปลี่ยนเรียนรู้อาหารเพื่อสุขภาพ	4.57	0.45	มากที่สุด
	3.3 ได้ประสบการณ์ในการใช้สื่อออนไลน์	4.67	0.51	มากที่สุด
	3.4 ความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์	4.54	0.36	มากที่สุด
	ความพึงพอใจโดยรวมของแพลตฟอร์มดิจิทัล	4.58	0.48	มากที่สุด

จากการเผยแพร่ให้กลุ่มผู้สูงอายุเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.58$, $SD=0.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดในทุกประเด็น ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสมัครและการใช้งาน ผู้ใช้ (User) ($\bar{X}=4.59$, $SD=0.39$) รองลงมาคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหาผู้ใช้ (User) ($\bar{X}=4.58$, $SD=0.56$) และด้านความรู้และประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X}=4.57$, $SD=0.52$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ต้นแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ครอบคลุมการเรียนรู้ 3 มิติ ได้แก่ รู้เขารู้เราเข้าใจดิจิทัล (Savvy) เคารพเขาเคารพเขาบนโลกดิจิทัล (Social) ป้องกัน เท่าทันภัยดิจิทัล (Safety) และประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ได้แก่ เสริมภูมิความรู้เดิม เติมภูมิความรู้ใหม่ สร้างแรงใจการมีส่วนร่วม หลอมรวมคลังจัดการความรู้ โดยแพลตฟอร์มชื่อว่า We Enjoy Digital ที่ประกอบด้วย โมบายแอปพลิเคชัน เว็บแอปพลิเคชัน และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยได้รับการรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้ต้นแบบดังกล่าวคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมโดยได้มีการสำรวจพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลยุคพลิกผันของผู้สูงอายุในประเทศไทย (อุทิศ บำรุงชีพ และคณะ, 2566) ซึ่งพบว่า ความต้องการของผู้สูงอายุในทักษะดิจิทัลนั้นต้องการให้ครอบครัว ชุมชน มีการสื่อสารและบันทึกเรื่องเล่าภูมิปัญญาอาหารเพื่อสุขภาพบนสื่อออนไลน์ ดังนั้นเนื้อหาในแพลตฟอร์มนี้จึงมีประเด็นอาหารเพื่อสุขภาพเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งสัมพันธ์กับ ปนัดดา ยิ้มสกุล และคณะ (2565) ที่ได้พัฒนาแพลตฟอร์มผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านอารมณ์และสังคม (Soft Skill) ในสังคมผู้สูงอายุยุคดิจิทัล ซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุมีความพอใจในระดับมากต่อการจัดกิจกรรมเสริมทักษะชีวิตการเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการกิน ด้านการนอน และด้านสมอง ส่งเสริมสุขภาพจิตและอารมณ์ ซึ่งระหว่างจัดกิจกรรมเสริมทักษะชีวิตการเรียนรู้ได้ถ่ายทอดวิดีโอในยูทูป (You Tube) และ e-book นำไว้ในแพลตฟอร์มเพื่อให้ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในแต่ละชุมชนได้นำไปฝึกให้เกิดประโยชน์กับสุขภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Pinzón-Pulido et al. (2019) เนื้อหาในการสื่อสารบนแพลตฟอร์มตามกรอบนโยบายองค์การอนามัยโลก (WHO) สำหรับการเป็นสูงวัยอย่างกระฉับกระเฉงและมีสุขภาพดี ได้แก่ สุขภาพ การมีส่วนร่วม และความปลอดภัย ผวนกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้การออกแบบแพลตฟอร์มเป็นไปตามหลักการปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ และการ

ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่ต้องมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและนอกชุมชน ต้องมีความร่วมมือในด้านทุน กิจกรรม วิชาองค์ความรู้ซึ่งสอดคล้องกับ Hoppler SS et al (2022) ที่พบว่า องค์ประกอบของ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ประกอบด้วย ผู้ร่วมกิจกรรม หุ้นส่วนของการรวมกลุ่ม ความสัมพันธ์ กิจกรรม บริบท และการสะท้อนคิด นอกจากนี้ต้นแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้คณะผู้วิจัยยังใช้หลักการเรียนรู้แบบเปิดตามหลักการออกแบบการเรียนรู้ด้วย ดิจิทัล (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561) ที่การเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3 ทักษะนั้นไม่ได้เกิดเฉพาะในการฝึกอบรมเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยการอัปโหลดคลิปขึ้นบนแพลตฟอร์มโดยแต่ละขั้นตอนจะมีเงื่อนไขอธิบายเพื่อทราบ และคิดก่อนการยืนยันการส่งคลิปภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ

2. ผลการพัฒนาแพลตฟอร์มซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แพลตฟอร์มการเรียนรู้ We Enjoy Digital มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}=4.51$, $SD=0.44$) ทั้งนี้เนื่องจากการออกแบบแพลตฟอร์มดังกล่าว คณะผู้วิจัย คำนึงถึงพฤติกรรมการใช้งานของผู้สูงอายุที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีการใช้ตัวอักษรที่ขนาดเหมาะสมกับหน้าจอสะดวกในการ อ่านมีการใช้ภาพแทนข้อความ และประเด็นที่ใกล้ตัวคือ อาหารเพื่อสุขภาพ รวมทั้งเน้นการสื่อสารด้วยภาพหรือคลิปวิดีโอ ซึ่งการออกแบบดังกล่าว สอดคล้องกับ เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม (2563) ที่กล่าวว่า ลักษณะการใช้สื่อสังคมสำหรับผู้สูงอายุจะอยู่ในรูปแบบของเสียง รูปภาพ และวิดีโอมากกว่าการพิมพ์ข้อความ เนื่องจากการส่งภาพหรือวิดีโอมีวิธีการที่ง่ายในการส่งไม่ ซับซ้อน ทั้งนี้ผู้รับสารยังสามารถเข้าใจได้ง่ายมากกว่าตัวอักษรที่อาจเกิดผิดพลาดในการพิมพ์ได้ง่าย และยากต่อการอ่าน

3. ผลการประเมินความพึงพอใจจากการเผยแพร่ให้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.58$, $SD=0.48$) ซึ่งอาจมีสาเหตุจากประเด็นในการสื่อสาร คือประเด็น ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพที่เป็นเรื่องใกล้ตัว ผนวกกับเทคโนโลยีดิจิทัลในยุคพลิกผันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเข้าถึง ง่ายใช้สะดวก โดยผู้สูงอายุจะพยายามเรียนรู้เทคโนโลยีอย่างเท่าทันเพื่อเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวก ปัจจุบันผู้สูงอายุมี แนวโน้มการใช้งานเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2565 (สำนักงานพัฒนา ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) พบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของ Gen Baby Boomers สำหรับผู้ที่เกิดก่อน พ.ศ. 2507 มีการใช้อุปกรณ์ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ ถึง 96.00% แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุมีความสนใจในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากนี้ประเด็นที่ผู้สูงอายุยังสนใจสื่อสารสนทนาในเรื่องใกล้ตัว คือ ประเด็น สุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ พนม คลีฉายา (2564) ที่พบว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุไทยเพื่อการเสริมสร้างภาวะพลัมพลังและผลิตภาพ โดยแสดงความต้องการ และพฤติกรรมการเรียนรู้ ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อตอบโจทยกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน ใช้ในการติดตามข่าวสาร สืบค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ สร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคนในครอบครัว เพื่อน ชุมชน รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ผ่านชุมชนออนไลน์ รวมทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาความบันเทิงจากสื่อออนไลน์มาใช้ในการ พักผ่อน แสดงให้เห็นว่าแพลตฟอร์มสื่อออนไลน์เป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ส่งผลให้มีความ พึงพอใจในการใช้แพลตฟอร์ม We Enjoy Digital

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การออกแบบของแพลตฟอร์มอาจมีข้อจำกัดเรื่องขนาดของไฟล์ในการอัปโหลด หรือข้อตกลง เบื้องต้นเกี่ยวกับขั้นตอนการเผยแพร่ภูมิปัญญาอาหารเพื่อสุขภาพบนแพลตฟอร์ม ดังนั้นจึงควรเตรียมความพร้อม ให้กับผู้สูงอายุโดยการจัดอบรมเผยแพร่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ทราบวิธีปฏิบัติ และข้อตกลงเบื้องต้น โดยอาจต้อง พิจารณาถึงข้อมูลส่วนตัว หรือประเด็นเรื่องลิขสิทธิ์

1.2 บุคคลที่นำแพลตฟอร์ม We Enjoy Digital ไปเผยแพร่กับผู้สูงอายุควรมีช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึงง่าย เช่น ไลน์แอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญในการตอบข้อซักถามเพื่อแก้ไขปัญหากรณีเกิดข้อขัดข้องในการใช้แพลตฟอร์ม

1.3 ในการเข้าใช้แพลตฟอร์มดังกล่าวบางครั้งอาจเกิดปัญหาและอุปสรรคด้านความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตอาจส่งผลให้การดาวน์โหลดข้อมูล หรืออัปโหลดข้อมูลมีความล่าช้าตามไปด้วย ดังนั้นจึงควรพิจารณาถึงพื้นที่ลักษณะภูมิประเทศและบริบทของการกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตด้วย

1.4 ผู้เผยแพร่ในการใช้แพลตฟอร์มควรมีกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในการเข้าใช้ เช่น การประกวด การแข่งขันเพื่อกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเป้าหมายเกิดความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมเข้าใช้แพลตฟอร์มดังกล่าว

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้เพื่อสร้างการเห็นคุณค่าตนเองของผู้สูงอายุในยุคพลิกผัน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยกลยุทธ์การขับเคลื่อนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในชุมชนด้วยแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม

- กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา. (2563). *คู่มือ กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- ใจทิพย์ ธิ สงขลา. (2561). *การออกแบบการเรียนรู้แนวดิจิทัล*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม. (2563). *เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้สำหรับการวิจัยทางการศึกษาในการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินติ้ง. เฮาส์.
- พนม คลีฉายา. (2564).การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุและข้อเสนอเพื่อการเสริมสร้าง ภาวะพลดิจิทัลและผลิตภาพของผู้สูงอายุไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์*. (39)2, 56-78.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2562). *นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ.2561-2580)*. กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- รัตนา จักกะพาก และคณะ. (2554). *สื่อเพื่อสูงอายุในประเทศไทย สภาพการณ์ปัจจุบัน ความคาดหวัง แนวโน้มในอนาคต และการกำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุก*. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560 – 2579)*. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2565). *รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน*. กรุงเทพฯ : บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.

ปนัดดา ยิ้มสกุล และคณะ. (2565). การพัฒนาแพลตฟอร์มผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านอารมณ์ และสังคม (Soft Skill) ในสังคมผู้สูงอายุยุคดิจิทัล. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*. 16(2). 86-108.

สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน. (2563). *ภูมิปัญญา OTOP*. วันที่ค้นข้อมูล 25 สิงหาคม 2564, เข้าถึงได้จาก <https://cep.cdd.go.th/otop-data/>.

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

อุษา บั๊กกินส์. (2565). แนวคิดและคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่จำเป็นเพื่อการพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุของไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์*. 26(2). 211-222.

อุทิศ บำรุงชีพ และคณะ. (2566). *พฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลยุคพลิกผันของผู้สูงอายุในประเทศไทย*. รายงานวิจัย, ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

Abik, M., Ajhoun, R., & Ensias, L. (2012). Impact of technological advancement on pedagogy. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(1), 224-237. Retrieved May 29, 2022 from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ976961.pdf>

Alexandra Altwater. (2020). *The Software Development Life Cycle (SDLC)*. Retrieved May 29, 2021, from <https://stackify.com/what-is-sdlc/>

Hoppler SS, Segerer R and Nikitin J. (2022). The Six Components of Social Interactions: Actor, Partner, Relation, Activities, Context, and Evaluation. *Front. Psychol.* 12:743074. doi: 10.3389/fpsyg.2021.743074

Pinzón-Pulido et al. (2019). Creation Process of the Digital Platform to Foster Healthy and Active Aging: enbuenaedad. *Frontiers in Public Health*. 2019 (7). 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00022>

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

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

A STUDY OF FACTORS AFFECTING THE ENGLISH-SPEAKING SKILLS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ธัญยานี เคนคำภา^{1*}

Thanyanee Khenkhampha^{1*}

¹สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

¹*Master of Education Program in English Language Teaching, Ramkhamheang University, Thailand*

*Corresponding Author E-mail : 6414590010@rumail.ru.th

Received: 22 May 2023; Revised: July 07, 2023; Accepted: July 10, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนประชารัฐวิทยาเสริม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งหมดของโรงเรียนประชารัฐวิทยาเสริม อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 100 คน ซึ่งในการศึกษานี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านผู้เรียน 3) ปัจจัยด้านครูผู้สอน 4) ปัจจัยด้านครอบครัว และ 5) ปัจจัยด้านโรงเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) ค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าร้อยละ (%) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาภาษาอังกฤษ และระยะเวลาในการศึกษาภาษาอังกฤษ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนผลปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านลำดับจากมากไปน้อย ปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สืบค้นความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษและมีสื่อการเรียนที่ทันสมัย อยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านครูผู้สอน พบว่า ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการสื่อสารภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านผู้เรียน พบว่า นักเรียนตระหนักถึงประโยชน์ต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านครอบครัว พบว่า ครอบครัวของนักเรียนสนับสนุนในการเรียนภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ

ABSTRACT

This study was survey research with the purpose of to investigating the factors affecting the English-speaking skills of the 100 high schoolers of Pracharatwittayaserm School. The sample group of this research was the students who were in their second semester of the 2022 academic year. The data were collected from the population, so the population and the sample group were the same. The research instruments included 1) General information concerning personal factors 2) Learners' factors 3) Teachers' factors 4) Family factors, and 5) School factors. The statistics used in data analysis were Mean (*M*), Standard deviation (*SD*), Percent, and Reliability. The research results indicated that the mentioned factors had affected the English-speaking skills of the high schoolers of General information concerning personal factors of the high schoolers, categorized by gender, education level, mean of academic performance results of English, and the number of years spent learning English language, was found insignificantly different. The research results indicated that the mentioned factors had affected the English-speaking skills of the high schoolers at a medium level. The level of influence from the highest to the lowest were school, teacher, learner, and family. Considering school factors, the effect was high as the school provided the students opportunities to explore knowledge of the English language and offered up-to-date learning materials. Considering teachers' factors, the effect was *high* as the teachers were open to enquiries concerning English language knowledge. Considering learners' factors, the effect was high as they were aware of the benefits of studying the English language. Considering Family factors, the effect was moderate as they supported the learning of English language of the students.

Keywords: Factors affecting the English-speaking skills

บทนำ

ภาษาอังกฤษมีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบันเนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การเดินทางระหว่างประเทศ และการประกอบธุรกิจ ภาษาอังกฤษจึงถูกนำมาใช้เป็นส่วนกลางในการติดต่อสื่อสารกันทั่วโลก ปัจจุบันการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ดีนั้น เราต้องมีการพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ (กาญจนาพร รุจิโณม, 2561)

ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ดียังมีความสำคัญ ทำให้ให้นักเรียนเข้าใจในความต้องการของกันและกัน อย่างไรก็ตาม การเรียนภาษาต่างประเทศให้เกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มที่นั้นผู้เรียนต้องใช้ความพยายาม อดทน และฝึกฝนทักษะทางภาษา เพื่อให้เกิดความชำนาญ (ณภัทร วุฒิมิงศา, 2557)

นอกจากนี้ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ การสื่อสารภาษาอังกฤษเป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในโลกในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการพูดภาษาอังกฤษเป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ ด้วยการใช้เสียง ภาษา และท่าทาง เพื่อถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด และความเข้าใจจากผู้พูดไปสู่ผู้ฟังและผู้ฟังสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษกันได้อย่างดี (แสงระวี ดอนแก้ว, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ Nunan (1991, p. 279) กล่าวว่าไว้ว่าทักษะการพูด เป็นการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ผู้พูดได้มีโอกาสในการพูดมากขึ้น และการเรียนการสอนทุกครั้งผู้เรียนต้องมีการฝึกพูดภาษาอังกฤษและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

Gardner and Lambert (1972) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนภาษาอังกฤษ และปัจจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ได้แก่ โอกาสที่ได้ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง เช่น การเดินทางไปต่างประเทศ ซึ่งต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร การพูดคุยสนทนาของต่างชาติเป็นภาษาอังกฤษ การมีโอกาสเรียนภาษาอังกฤษนอกห้องเรียน เช่น การดูโทรทัศน์ภาคภาษาอังกฤษ การเข้าค่ายอบรมภาษาอังกฤษ เป็นต้น โอกาสเหล่านี้ล้วนจะช่วยผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ (สมบัติ คชสิทธิ์, จันทน์ อินทรสุต, และธนกร สุวรรณพุดธิ 2560, น. 175) ได้กล่าวไว้ว่า ภาษาอังกฤษจึงมีบทบาทสำคัญ เป็นอย่างยิ่ง ในฐานะภาษาสากล (English as Global Language) ซึ่งการจัดการศึกษาในปัจจุบันมุ่งเน้นการสร้างทรัพยากรบุคคลใหม่ให้มีความรู้ทักษะภาษาอังกฤษ ความสามารถที่จำเป็นต่อศตวรรษที่ 21 โดยนักเรียนต้องมีทั้งทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ ทักษะทางด้านศีลธรรมและจรรยาบรรณ และสุดท้าย คือ ทักษะภาษาต่างประเทศ ซึ่งภาษาอังกฤษสำหรับการเรียนรู้ของเด็กไทย (ณรงค์ เทพลมณี, 2563) ได้กล่าวว่า ทักษะการพูดนับเป็นทักษะสำคัญทางด้านภาษาเพราะการพูดคือการสื่อสารให้ผู้อื่นได้รับรู้ถึงความรู้สึก ความต้องการ รวมทั้งการเสนอความคิดเห็นด้วยการพูดอย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว ดังนั้น การสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษในเบื้องต้น ควรมุ่งเน้นความถูกต้องทางด้านคำศัพท์ โดยต้องคำนึงถึงสำเนียงการพูดให้คล้ายกับเจ้าของภาษาเป็นสำคัญ (อาทิตย อินตะแก้ว, 2560) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ แบบวิเคราะห์ไวยากรณ์ (Grammar Analysis Language Learning Style) ในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่ ไม่สามารถพูดสื่อสารภาษาอังกฤษได้ หรือพูดได้แต่พูดไม่คล่อง พูดเป็นคำแต่ไม่สามารถเรียงภาษาอังกฤษเป็นประโยคได้ นั้นเกิดจากการขาดความมั่นใจ เนื่องจากนักเรียนไม่มีความรู้หรือคำศัพท์เพียงพอ ไม่สามารถเลือกใช้คำที่เหมาะสมหรือการเรียบเรียงคำพูดให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ที่เรียนมาได้ จากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัย (ธีราภรณ์ กิจจารักษ์, 2553) กล่าวว่า การพูดของนักศึกษาส่วนใหญ่ออกเสียงคำศัพท์ไม่ถูกต้อง มีความรู้ในคำศัพท์น้อยมาก และไม่สามารถเลือกใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เหมาะสม ไม่สามารถพูดได้ตอบได้อย่างเป็นธรรมชาติ พูดไม่ถูกต้องตาม หลักไวยากรณ์ สอดคล้องกับแนวคิด จาโคโบวิตส์ (Jakobovits 1971: 103-115) กล่าวว่า ปัจจัยความสามารถด้านการพูด มี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตัวผู้เรียนรู้ ปัจจัยด้านการสอน และปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (ธนวัฒน์ อรุณสุขสว่าง, 2555) ศึกษาระดับปัจจัยด้านตัวผู้เรียน ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียน เพื่อศึกษาถึงความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ และเพื่อศึกษาเสริมสร้างทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ที่จะช่วยส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จ โดยสามารถเรียนรู้ เข้าใจนำภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และการศึกษาต่อชั้นระดับที่สูงขึ้น และมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนที่จะช่วยส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จ มีสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ และมีเข้าใจทางภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนประชารัฐวิทยาเสริม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนประชารัฐวิทยาเสริม อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 100 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนประชารัฐวิทยาเสริม อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น จำนวนทั้งสิ้น 100 คน ซึ่งในการศึกษาค้างนี้เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกัน

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม ซึ่งข้อคำถามมาจากกรอบความรู้ ทฤษฎีด้านจิตวิทยาและการสอนภาษาอังกฤษ (Harris and Sipay, 1979, pp.141-142) นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิจะพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาทำนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน
2. คำแนะนำที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิจะนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบอีกครั้ง
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มนักเรียน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้นักเรียนได้ลองตอบคำถาม หากพบข้อความที่ไม่ชัดเจน คลุมเครือ ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจะทำการแก้ไขต่อไป
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่แก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
5. แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป จึงจะนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25 – 0.60
6. เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ในแต่ละปัจจัยเพื่อเขียนรายงานผลการศึกษาต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยสอบถามระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1 ฉบับ มีทั้งหมด 24 ข้อ จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขความเหมาะสมในการใช้ค่าและเนื้อหาการกำหนดเกณฑ์สำหรับการให้คะแนนในข้อคำถามโดยลักษณะเป็นคำถาม

ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของ (Likert's Scale) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541: 167) กำหนดระดับประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึงมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย และ
- 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC = Index of Item - Objective Congruence) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.83-0.85 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 เมื่อได้ผลการประเมินและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ในแต่ละข้อของคำถาม โดยการกำหนดให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องในแต่ละข้อคำถามดังนี้

- +1 หมายถึง สอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง
- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

4. นำแบบสอบถามระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) (ศิริชัย, 2550) ของแบบสอบถามทั้งฉบับกับนักเรียนจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง มีค่าความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ 0.84 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือมาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ได้กำหนดเกณฑ์สำหรับการให้คะแนนในข้อคำถามโดยลักษณะเป็นคำถามประมาณค่าและวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลคำถามประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของ (Likert's Scale) ที่กำหนดไว้โดยใช้แบบประเมินเป็นมาตรา 5 ระดับ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541: 167) และการแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย จะใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ เป็นการอธิบายระดับคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1970)

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สูตร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541: 167)

- 3.1 ค่าร้อยละ (Percent)
- 3.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 3.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหาคุณภาพของเครื่องมือ

- 4.1 หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
- 4.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของบราว (Cronbach's alpha Coefficeient) (ศิริชัย, 2550)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวนคน	ร้อยละ
ชาย	41	41.00
หญิง	59	59.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งมีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 59.00 และเพศชาย ซึ่งมีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41.00

ตารางที่ 2 แสดงระดับการศึกษา

ระดับชั้น	จำนวนคน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 4	35	35.00
มัธยมศึกษาปีที่ 5	35	35.00
มัธยมศึกษาปีที่ 6	30	30.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาภาษาอังกฤษ

เกรดเฉลี่ย	จำนวนคน	ร้อยละ
1.01 – 1.50	2	2.00
1.51 – 2.00	4	4.00
2.01 – 2.50	12	30.00
2.51 – 3.00	21	12.00
3.01 – 3.50	27	27.00
3.51 – 4.00	34	34.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เกรดเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษ 3.51 – 4.00 ซึ่งมีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 รองลงมาคือ 3.01 – 3.50 ซึ่งมีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00 รองลงมาคือ 2.51 – 3.00 ซึ่งมีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 รองลงมาคือ 2.01 – 2.50 ซึ่งมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 รองลงมาคือ 1.51 – 2.00 ซึ่งมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 รองลงมาคือ 1.01 – 1.50 ซึ่งมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงระยะเวลาในการศึกษาภาษาอังกฤษ

ระยะเวลา	จำนวนคน	ร้อยละ
3 - 6 ปี	7	2.00
6 - 9 ปี	9	4.00
9 - 12 ปี	42	30.00
มากกว่า 12 ปี	42	12.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ระยะเวลาในการศึกษาภาษาอังกฤษ ซึ่งมีจำนวน มากกว่า 12 ปี และ 9 - 12 ปี ซึ่งมีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 รองลงมาคือ 6 - 9 ปี ซึ่งมีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 รองลงมาคือ 3 - 6 ปี ซึ่งมีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาพรวมระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้าน การพูดภาษาอังกฤษ	M	SD	ระดับ
1. ปัจจัยด้านผู้เรียน	3.15	.59	ปานกลาง
2. ปัจจัยด้านครูผู้สอน	3.48	.95	ปานกลาง
3. ปัจจัยด้านครอบครัว	2.58	.72	น้อย
4. ปัจจัยด้านโรงเรียน	3.51	.69	มาก
รวมเฉลี่ย	3.18	.51	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ เมื่อจำแนกรายด้านตามปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.18$, $SD=.51$) เมื่อพิจารณาปัจจัยเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($M=3.51$, $SD=.69$) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านครูผู้สอน อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.48$, $SD=.95$) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.15$, $SD=.59$) และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ น้อยที่สุด คือปัจจัยด้านครอบครัว อยู่ในระดับน้อย เป็นลำดับสุดท้าย ($M=2.58$, $SD=.72$)

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัจจัยด้านผู้เรียนที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยด้านผู้เรียน	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ
1. นักเรียนค้นคว้าเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติมอยู่เสมอ	2.90	.89	ปานกลาง
2. นักเรียนตระหนักถึงประโยชน์ต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	3.63	.86	มาก
3. นักเรียนให้ความสำคัญต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ	3.50	.86	มาก
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษ	3.43	.81	ปานกลาง
5. นักเรียนเชื่อว่าตนเองสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ดี	2.31	.83	น้อย
เฉลี่ยรวม	3.15	.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านตัวผู้เรียน ในระดับปานกลาง ($M = 3.15, SD = .51$) แต่เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ในเรื่อง นักเรียนตระหนักถึงประโยชน์ต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เป็นต้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.63, SD = .86$) รองลงมา คือ นักเรียนให้ความสำคัญต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.50, SD = .86$) รองลงมา คือ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.43, SD = .81$) รองลงมา คือ นักเรียนค้นคว้าเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติมอยู่เสมอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.90, SD = .89$) และ นักเรียนเชื่อว่าตนเองสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ($M = 2.31, SD = .83$) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัจจัยด้านครูผู้สอนที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยด้านครูผู้สอน	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ
6. ครูผู้สอนภาษาอังกฤษมีการวางแผน เตรียมสอนล่วงหน้า	3.54	1.02	มาก
7. ในระหว่างการเรียนรู้การสอนครูผู้สอน ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชั้นเรียน	3.39	1.11	ปานกลาง
8. ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการสื่อสารภาษาอังกฤษ	3.58	1.16	มาก
9. ครูผู้สอนภาษาอังกฤษมีการสร้างแรงจูงใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษ	3.35	1.08	ปานกลาง
10. ครูผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี	3.55	1.17	มาก
เฉลี่ยรวม	3.48	.95	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านตัวครูผู้สอนในระดับปานกลาง ($M = 3.48, SD = .95$) แต่เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่อง ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นต้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.58, SD = 1.16$) รองลงมา คือ ครูผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดีมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.55, SD = 1.17$) รองลงมา คือ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษมีการวางแผนเตรียมสอนล่วงหน้ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.54, SD = 1.02$) รองลงมา คือ ในระหว่างการเรียนการสอนครูผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชั้นเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.39, SD = 1.11$) และ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษมีการสร้างแรงจูงใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.35, SD = 1.08$) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยด้านครอบครัว	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ
11. ครอบครัวของนักเรียนสนับสนุนในการเรียนภาษาอังกฤษ	3.32	.87	ปานกลาง
12. ครอบครัวของนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ	2.55	1.00	ปานกลาง
13. ครอบครัวของนักเรียนสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบ้านภาษาอังกฤษ	2.38	.94	น้อย
14. ครอบครัวสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษกับนักเรียน	1.96	.99	น้อย
15. ครอบครัวของนักเรียนมีการสร้างแรงจูงใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2.67	1.06	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.58	.72	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านครอบครัวในระดับปานกลาง ($M = 2.58, SD = .72$) แต่เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่อง ครอบครัวของนักเรียนสนับสนุนในการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นต้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.32, SD = .87$) รองลงมา คือ ครอบครัวของนักเรียนมีการสร้างแรงจูงใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.67, SD = 1.06$) รองลงมา คือ ครอบครัวของนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.55, SD = 1.00$) รองลงมา คือ ครอบครัวของนักเรียนสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบ้านภาษาอังกฤษมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ($M = 2.38, SD = .94$) และ ครอบครัวสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษกับนักเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($M = 1.96, SD = .99$) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัจจัยด้านโรงเรียนที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยด้านโรงเรียน	M	SD	ระดับ
16. โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สืบค้น ความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษและมีสื่อการเรียนที่ทันสมัย	3.75	.90	มาก
17. โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนมีการศึกษาความรู้ด้านภาษาอังกฤษ	3.72	.85	มาก
18. บรรยากาศในห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนภาษาอังกฤษในชั้นเรียน	3.28	.93	ปานกลาง
19. โรงเรียนมีการจัดการความรู้ด้านวิชาการในด้านภาษาอังกฤษ	3.63	.85	มาก
20. สิ่งแวดล้อมโดยรวมภายในโรงเรียนมีส่วนช่วยให้ให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ	3.16	.94	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.51	.69	มาก

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านโรงเรียนในระดับมาก ($M = 3.51$, $SD = .69$) แต่เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่อง โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สืบค้นความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษและมีสื่อการเรียนที่ทันสมัย เป็นต้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.75$, $SD = .90$) รองลงมา คือ โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนมีการศึกษาความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.72$, $SD = .85$) รองลงมา คือ โรงเรียนมีการจัดการความรู้ด้านวิชาการในด้านภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($M = 3.63$, $SD = .85$) รองลงมา คือ บรรยากาศในห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนภาษาอังกฤษในชั้นเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง ($M = 3.28$, $SD = .93$) และ สิ่งแวดล้อมโดยรวมภายในโรงเรียนมีส่วนช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.16$, $SD = .94$) ตามลำดับ

จากตารางที่ 1-9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ เมื่อจำแนกรายด้านตามปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.18$, $SD = .51$) เมื่อพิจารณาปัจจัยเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($M = 3.51$, $SD = .69$) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านครูผู้สอน อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.48$, $SD = .95$) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.15$, $SD = .59$) และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ น้อยที่สุด คือปัจจัยด้านครอบครัว อยู่ในระดับน้อย เป็นลำดับสุดท้าย ($M = 2.58$, $SD = .72$)

อภิปรายผล

จากผลสรุปการวิจัย การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จะนำมาอภิปรายผลไปตามลำดับข้อ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนตระหนักถึงประโยชน์ต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และนักเรียนให้ความสำคัญต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า ผู้เรียนเกิดความรู้สึกว่าภาษาอังกฤษมีประโยชน์และมีความสำคัญต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้เพื่อหาความรู้และเพิ่มสติปัญญาตลอดจนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ ครูเป็นเพียงผู้รับผิดชอบในการสอนแต่นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Seth Amoah, Joyce Yeboah (2021) ศึกษาปัญหาการพูดของผู้เรียนภาษาจีน EFL และแรงจูงใจในการพูดภาษาอังกฤษ ทักษะที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศคือการพูด และถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ยากที่สุดในการศึกษา การเรียนภาษาอังกฤษผู้สอนหรือครูควรสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ซึ่งจะช่วยให้ลดความวิตกกังวลหรือความเขินอาย และรวบรวมกลยุทธ์ที่เพียงพอ เช่น การนำเสนอด้วยปากเปล่าหรือการอภิปรายในชั้นเรียนเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการพูดของผู้เรียน

2. ปัจจัยด้านครูผู้สอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการสื่อสารภาษาอังกฤษ และครูผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Minghe and Yuan (2013) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ครูสอนภาษาอังกฤษควรพิจารณาว่าผู้เรียนมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน เพื่อให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมในชั้นเรียนที่สามารถชักชวนให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการสื่อสาร กล่าวโดยสรุป การสอนเป็นแสดงออกของผู้สอนเป็นภาษาพูดและกิริยาอาการเกิดขึ้นในการดำเนินการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะตามที่ได้ตั้งจุดประสงค์ไว้ พฤติกรรม การสอนเป็นสิ่งที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้เพราะการสอน การเรียนเป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างใกล้ชิด ดังนั้นครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษด้วยการพูดให้ผู้เรียนมีการเรียนที่ดีหรือไม่ดีนั้นขึ้นอยู่กับการสอนของผู้สอนเป็นอย่างมาก

3. ปัจจัยด้านครอบครัว โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ครอบครัวของนักเรียนสนับสนุนในการเรียนภาษาอังกฤษ และครอบครัวของนักเรียนมีการสร้างแรงจูงใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษ อธิบายได้ว่า ผู้ปกครองให้ความสำคัญต่อและใส่ใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้ปกครองมองเห็นถึงประโยชน์ ความสำคัญในการเรียนภาษาอังกฤษ สร้างแรงจูงใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษในปัจจุบันมีความสำคัญเป็นอย่างมาก และสนับสนุนในการเรียนในด้านต่างๆของภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับ (Gardner 1973) กล่าวว่า การที่บิดา มารดาหรือผู้ปกครอง กระตุ้นให้นักเรียนเรียนภาษาอังกฤษ คอยดูแลสอดส่องให้นักเรียนทำการบ้าน จะช่วยส่งเสริมนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ อภิราภรณ์ กิจจารักษ์ (2553) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ผู้ปกครองควรให้การดูแลโดยการเอาใจใส่ให้เวลา และสนับสนุนด้านภาษาอังกฤษแก่บุตรหลานมากขึ้น โดยการกระตุ้นผู้เรียนให้ทำการบ้าน ฝึกการฟัง อ่าน เขียน และพูด จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานได้เป็นอย่างดี และรวมไปถึงครอบครัวให้ความสำคัญต่อภาษาอังกฤษมากเท่าไร ยิ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในปัจจุบันและในสังคม

4. ปัจจัยด้านโรงเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สืบค้นความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษและมีสื่อการเรียนที่ทันสมัย และโรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนมีการศึกษาความรู้ด้าน

ภาษาอังกฤษ ในภาพรวมรายชื่ออยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่า สถาบันศึกษามีการส่งเสริมในการสืบค้นความรู้ภาษาอังกฤษจากห้องสมุด ห้องโสตทัศนูปกรณ์ ศูนย์หนังสือ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางสถาบันและครูผู้สอนมีการ จัดกิจกรรมทางด้านภาษาอังกฤษ สนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือภาษาอังกฤษ จัดศูนย์การเรียนรู้ภาษาแบบพึ่งตนเอง และติดตั้งระบบอินเตอร์เน็ตในโรงเรียนเพื่อการเรียนรู้ การสอนในโรงเรียนเพื่อเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ธนวัฒน์ อรุณสุขสว่าง (2557) กล่าวว่า ศูนย์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษพึ่งพาตนเอง การเรียนรู้อิสระซึ่งในส่วนนี้จะมี คอมพิวเตอร์ วิดีโอ หนังสือการฝึกทักษะภาษาอังกฤษเรียนด้วยตนเอง เน้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีความจำเป็นที่จะต้องมีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งพาตนเอง เพื่อการจัดการการเรียนรู้ การสอนที่ดีความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การที่ผู้เรียนจะมีความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษให้ได้ นั้น สิ่งที่สำคัญ คือ การเรียนรู้กลวิธี การฝึกฝน การพูดภาษาอังกฤษทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน และมีการพัฒนาด้านความรู้ทางภาษาอังกฤษอยู่เสมอ เพื่อเพิ่มทักษะจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ และฝึกฝนภาษาอังกฤษจะสามารถทำให้ผู้เรียนสื่อสารภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี

1.2 นักเรียนให้ความสำคัญกับการเรียนภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้เป็นอย่างดีและอยู่ในระดับมาก ดังนั้น ถ้าครูผู้สอนมีกลวิธีในการสอน การเสริมทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษให้นักเรียน จะสามารถสร้างลักษณะนิสัยในการเรียนภาษาอังกฤษ และสนับสนุนกิจกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อฝึกฝนทักษะให้เกิดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ (Bloom, 1976 : 115-126) การสอนที่ดีควรต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวผู้เรียน ค้นหาเนื้อหา ย้อนกลับและแก้ไข ข้อบกพร่อง มีการวางแผน เตรียมการสอนและเตรียมความพร้อมของครู ให้ผู้เรียนมีความเข้าใจจุดมุ่งหมายและขั้นตอนในการสอน มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก มีการใช้สื่ออุปกรณ์การสอนอย่างเหมาะสม (Bloom, 1976 : 115-126)

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการพัฒนาทักษะการพูด เพื่อทำให้นักเรียนสนใจและดึงดูดความสนใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้การสื่อสารภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษ ที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน

2.3 ควรศึกษากลวิธีการพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กำไลทิพย์ ปัตตะพงษ์. (2558). การวิเคราะห์องค์ประกอบความเต็มใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี. วารสารด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและภาษาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ. มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ณัฐญา หุนน้อย ปัญหา. (2562). ศึกษาปัญหาและความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของ พนักงานไทย: กรณีศึกษา บริษัท บีซีเนส ออนไลน์ จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ (กศ.ม.). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทิยาพร ศิลป์. (2559). ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษในการทำงานของวิศวกร โยธา: ศึกษาเฉพาะกรณี บริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง ประกอบธุรกิจจกก่อสร้าง.วิทยานิพนธ์ (กศ.ม.). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- ธีรภรณ์ พลายนเล็ก. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร. ได้รับทุนอุดหนุนจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร.
- พิมลมาศ เกตุฉาย. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารกับครูผู้สอน ภาษาอังกฤษที่เป็นเจ้าของภาษา: กรณีศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดหีบ. วิทยานิพนธ์ (กศ.ม.). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Amoah, S., & Yeboah, J. (2021). *The speaking difficulties of Chinese EFL learners and their motivation towards speaking the English language*. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(1), 56-69.
Doi: 10.52462/jlls.4
- Bloom, Benjamin S. 1976. *Human Characteristics and School Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Brown, H.D. 1987. *Principles of Language Learning and Teaching*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Gardner, R.C., and Wallace E. Lambert. 1972. *A Social Psychology and Second Language Learning*. London: Arnold Publisher Ltd.
- Gardner, R.C. 1973. *Focus on Learner: Pragmatic Perspectives for the language Teacher*. Rowley Mass: Newbury House.
- Harmer, Jeremy. 1991. *The Practice of English Language Teaching*. London: Longman. Holec, H. 1981. *Autonomy and Foreign Language Learning*. Oxford: Pergamon.
- Lai-Mei Leong. and Seyedeh Masoumeh Ahmadi. (2017). *An Analysis of Factors Influencing Learners' English-Speaking Skill*. *International Journal of Reseal of Research in English Education*.
- Mohammad Javad Riasati. (2018). *Willingness to speak English among foreign language learners: A causal model*, *Cogent Education*, 5:1, 1455332, DOI: 10.1080/2331186X.2018.1455332
- Rubin, J. 1975. *What the good language learner can help us*. *TESOL Quarterly*, Vol.19. No.9.
- Savignon, Sandra J. 1972. *Communicative Competence in An Experiment in Foreign Language Teaching*, 24. Edited by C. Roger. Montreal: Marcel Dedier.
- Scott, Roger. 1981. *Speaking in Keith'Johnson and Keith Morrow in Communication in the Classroom*. London: Longman Group Ltd.
- Spolsky, Bernard. 1969. *Attitudinal Aspects of Second Language Learning*. *Language Learning* no. 14
- Wen, W. P., & Clement, R. (2003). *A Chinese conceptualisation of willingness to communicate in ESL*. *Language, Culture and Curriculum*, 16(1), 18-38.
- Yashima, T. (2002). *Willingness to communicate in a second language: The Japanese EFL context*. *Modern Language Journal*, 86(1), 54-66.

การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

THE DEVELOPMENT OF STUDENT TEACHER CENTER SYSTEM OF PATUMWAN DEMONSTRATION SCHOOL

ชีวัน เขียววิจิตร^{1*} พงศพิชญ์ แก้วกุลธร² พีรณัฐ ธีรอรธร³ พรพรรณ เสริมพงษ์พันธ์⁴ พงศธร นันทนเศ⁵

Cheewan Khieovichit^{1*} Pongsapich Kaewkulthorn² Peeranuch Dhira-art³

Phornpan Sermpongpan⁴ Pongsathorn Nuntathanate⁵

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประเทศไทย

Patumwan Demonstration School, Srinakharinwirot University, Thailand

*Corresponding Author E-mail : cheewan_bum@hotmail.com

Received: June 07, 2023; Revised: June 30, 2023; Accepted: July 06, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน 2) เพื่อพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ 3) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกฯ และ 4) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกฯ วิจัยดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มศว อาจารย์โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง คัดเลือกแบบเจาะจง 15 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ มี 2 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มศว อาจารย์โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร ฝ่ายมัธยม ฝ่ายประถม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง คัดเลือกแบบเจาะจง 12 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา 2) จัดทำคู่มือการใช้ฯ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 ท่าน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระยะที่ 3 การหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกฯ มี 2 ขั้นตอน คือ 1) การทดลองใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูพี่เลี้ยง คัดเลือกแบบเจาะจง 50 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โครงการฝึกอบรมศักยภาพครูพี่เลี้ยง แบบทดสอบวัดความรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงที่มีต่อระบบฯ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สูตร E1/E2 เกณฑ์ 80/80 และค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 2) การหาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกฯ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความสามารถของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านการจัดการเรียนรู้ภายหลังการให้คำปรึกษาและการสอนงานจากครูพี่เลี้ยง กลุ่มเป้าหมายเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง 50 คน อาจารย์นิเทศ 50 คน และนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 50 คน ใช้การสุ่มอย่างง่าย

และแบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของครูพี่เลี้ยง กลุ่มเป้าหมายเป็นนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ใช้การสุ่มอย่างง่าย 50 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาได้แก่ ระบบและกระบวนการทำงานที่ไม่ครบถ้วนชัดเจน ส่งผลให้การประสานงานภายในไม่ราบรื่น ดังนั้นการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐาน เพื่อให้ได้ข้อสรุปโครงสร้างระบบศูนย์ฝึกฯ ที่สอดคล้องกับระบบงานเดิม โดยฝ่ายสำนักงานวิจัย นิเทศและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นหน่วยประสานงานการรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 ที่เข้ามาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในโรงเรียน และส่งต่อฝ่ายงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งมีหน้าที่ประสานงานอาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ และนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทุกสถาบัน ซึ่งในกระบวนการฝึกฯ นั้น อาจารย์พี่เลี้ยงและนิสิตฯ จะต้องได้รับการพัฒนาตนเองในด้านวิชาชีพ พร้อมทั้งจรรยาบรรณวิชาชีพครู ซึ่งฝ่ายงานนิเทศ และพัฒนาวิชาชีพครู จะเป็นผู้ประสานงานและดำเนินการจัดอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มศักยภาพให้แก่ครูพี่เลี้ยงในการดูแลนิสิต ส่งเสริมพัฒนานิสิตให้เป็นครูมืออาชีพ และสามารถนำปัญหาการจัดการเรียนรู้สู่งานวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งฝ่ายวิจัยทางการศึกษา จะเป็นฝ่ายพัฒนาต่อยอดกระบวนการทำวิจัยให้แก่นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ อาจารย์ บุคลากรในโรงเรียนต่อไป ผลการหาประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกฯ ได้ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 84.13 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 84.17 แสดงว่าระบบศูนย์ฝึกฯ สามารถนำไปใช้งานได้ คู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ ที่สร้างขึ้นมีผลการประเมินอยู่ในระดับมีคุณภาพมากที่สุด และอาจารย์พี่เลี้ยงมีความพึงพอใจต่อระบบโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การหาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกฯ พบว่านิสิตที่ผ่านการดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์พี่เลี้ยงมีความสามารถการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจต่อการฝึกประสบการณ์ของอาจารย์พี่เลี้ยงตามระบบที่พัฒนาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การพัฒนา การพัฒนาระบบ ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study problems and needs of involved people to the development of teaching professional experience training center system of Patumwan Demonstration School, 2) develop the teaching professional experience training center system, and 3) study the efficiency of the teaching professional experience training center system and 4) study the effectiveness of the teaching professional experience training center system. The research was conducted in 3 stages. For phase 1, the study of problems and needs of involved people to the development of teaching professional experience training center system. The target group included Dean, Deputy Dean in Academic Section Faculty of Education, Srinakarinwirot University, teachers of Patumwan Demonstration School and 15 involved people by purposive sampling. The research instrument was an In-depth interview. The data were analyzed by using content analysis. Phase 2 was the development of the teaching professional experience training center system, which consists of 2 steps as following: 1) the development of the teaching professional experience training center system, which has been conducted with the target group namely included Dean, Deputy Dean in Academic Section Faculty of Education, Srinakarinwirot University, teachers of Patumwan Demonstration School, Srinakarinwirot University Prasarnmit Demonstration School and Prasarnmit Demonstration School (Elementary) and 12 involved people chosen by

purposive sampling. The instrument was focus group discussion. The data were analyzed by using content analysis. 2) Creating the manual for using the teaching professional experience training center system. The target group included 7 experts in the teaching professional experience training chosen by purposive sampling. The instrument was the evaluation form of the efficiency. The data were analyzed using mean and standard deviation. Phase 3 was the verification of the efficiency and the effectiveness of the teaching professional experience training center system, which consists of 2 steps as following: 1) the experiment of using the teaching professional experience training center system. The target group included 50 supervising teachers chosen by purposive sampling. The instruments were the supervising teachers potential training, knowledge assessment exam and satisfaction questionnaire of supervising teachers toward the teaching professional experience training center system. The data were collected by using E1/E2, criterion 80/80 and mean and standard deviation. 2) The verification of the effectiveness of the data were analyzed using mean and standard deviation. The instrument was evaluation form of student teacher's ability in learning management after giving consulting and field work experience by supervising teachers. The target group included 50 supervising teachers, 50 university supervisors and 50 Student teachers. The data was collected by using simple random sampling and satisfaction questionnaire toward the field work experience by the supervising teachers. The target group included 50 student teachers in semester 2 academic year 2021 by using simple random sampling and the data were analyzed using mean and standard deviation. The findings of the study demonstrated that the system and working process were not completed, which was the cause of unsmooth internal coordination. From this reason, the development of the teaching professional experience training center system will connect basic information in order to cause the structure of the teaching professional experience training center system, which conforms to the previous system. The department of Research, Teaching Supervision and the Field work Experience of Student Teacher has the duty to coordinate to have first – fourth year student teacher to have teaching professional experience training in school. Moreover the section of professional teacher training coordinates with the supervising teachers, university supervisors and student teachers from variety of institutes and universities. During the training, the supervising teachers and student teachers attained the professional development and professional ethics of teachers training projects by managing of the department. Furthermore the department provided seminars for professional training ability for supervising teachers, training for supporting student teacher to be professional teacher and be able to bring teaching problems to conduct to classroom action research. The section of educational research has the duty to develop research processes for student teachers, teachers and officers in school. The results of the efficiency verification were the process efficiency (E1) was equal to 84.13 and the result efficiency (E2) was equal to 84.17. These results were shown that the teaching professional experience training center system can be used. The developed manual was suitable at a very good level. And the supervising teachers have overall satisfaction toward the teaching professional experience training center system at a very good level. The effectiveness verification was shown that student teacher, who had been trained by the supervising teachers have overall

learning management ability at a good level and have overall satisfaction toward the field work experience by the supervising teachers from the developed teaching professional experience training center system at a good level.

Keywords: Development, The Development System, Teaching Professional Experience Training, Teaching Professional Experience Training Center System, Patumwan Demonstration School

บทนำ

ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนาครู พ.ศ. 2560 - 2574 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) โดยยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตครูต้องผลิตครูให้มีสมรรถนะของครูในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ เรียนรู้ร่วมกับเด็ก มีเครื่องมือการสอนที่ทันสมัย อีกทั้งมีแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการผลิตครู โดยเชื่อมโยงสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ และหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูของครูสภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จัดทำหลักสูตรการผลิตครูที่ให้ความสำคัญทั้งวิชาที่สอน (Subject) และเทคนิคการสอน (Pedagogy) อันจะเป็นประโยชน์สำหรับนิสิต/นักศึกษาในการเตรียมความพร้อมทางพฤติกรรมทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของบุคลิกภาพ สติปัญญา เจตคติ ที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อที่จะออกไปประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และที่เกิดประสิทธิผลต่อสังคม (ศิลปชัย พูลคล้าย, 2562: 3) ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับ รักชนก โสภพิศ (2553: 2) ที่กล่าวถึง ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพว่า เป็นการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษากับการฝึกปฏิบัติงานจริงเต็มเวลา ซึ่งจะช่วยให้ นิสิต/นักศึกษามีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้รู้จักชีวิตจริงของการทำงานก่อนสำเร็จการศึกษา และเป็นแนวทางที่สำคัญที่ทำให้ นิสิต/นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้จริง มีความสามารถในการปรับตัว แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในงาน และองค์การทำให้มีความพร้อมมากที่สุดเมื่อสำเร็จการศึกษา

ระบบ (system) หมายถึง องค์ประกอบหลายองค์ประกอบมารวมกันเป็นโครงสร้างที่แน่นอน มีเส้นโยงแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบอย่างเป็นระเบียบระบบ องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบทำงานเป็นอิสระแต่มีปฏิสัมพันธ์กันเกี่ยวเนื่องต่อกัน การจัดการระบบ (Systems approach) เป็นการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและการแก้ปัญหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานด้วยการรวบรวมข้อมูลกำหนดองค์ประกอบ ภาระหน้าที่ ความสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์ ปัจจัยเกื้อหนุน ครอบคลุมขอบข่าย 1) สภาพแวดล้อมที่เป็นบริบท 2) ปัจจัยนำเข้า 3) กระบวนการผลลัพธ์ และ 4) ผลย้อนกลับเพื่อควบคุมและปรับปรุง (วาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2554) นอกจากนี้ Barney (2012) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความสามารถขององค์กรเกี่ยวกับระบบการทำงานเป็นกระบวนการและการปฏิบัติงานประจำขององค์กรที่เกิดจากการผสมผสานทรัพยากรต่างๆ ความรู้ ทักษะของพนักงานหรือสมาชิกแต่ละคนรวมถึงการบริหารจัดการทั่วไปจึงเป็นกระบวนการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงานที่กระทำซ้ำแล้วซ้ำอีกจนเกิดเป็นระบบการทำงานที่มีความสมบูรณ์ ระบบขององค์กรเป็นการปฏิบัติงานประจำเป็นกิจกรรมที่กระทำโดยปกติและมีรูปแบบกิจกรรมที่คาดเดาได้ เป็นกิจกรรมที่เกิดจากการประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรในองค์กร ซึ่งหากมองในภาพรวมของทั้งองค์กรจะเห็นความเชื่อมโยงการปฏิบัติงานของฝ่ายงานต่าง ๆ (Eggert, Thiesbrummel & Deutscher, 2015) ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในระบบการศึกษาของไทยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ นิสิต/นักศึกษาได้เรียนรู้สภาพความเป็นจริงของการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ (เล็กฤทัย ชันทองชัย, 2561: 17) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เด่นชัย สมปอง (2557: 68) กล่าวว่า สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาให้มีระบบ มีหลักเกณฑ์เพื่อสร้างความพร้อมในการปฏิบัติงานให้ได้มาตรฐาน เพื่อดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นววรรณ ถกจตุรัส

(2560) เรื่อง การจัดระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า การจัดระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยี ในด้านการเตรียมการและดำเนินงานในขั้นก่อนฝึก ระหว่างฝึกและสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นระบบที่มีมาตรฐานเป็นแนวทางให้ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้งานได้จริงทำให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีประสิทธิภาพ และผู้ใช้งานการจัดระบบฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความพึงพอใจในระดับมาก ดังนั้นศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจึงจำเป็นต้องมีระบบที่ดีเป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้มีโอกาสในการเรียนรู้สภาพความเป็นจริง รวมถึงการปฏิบัติงานของครูทั้งหมดเสมือนครูประจำการคนหนึ่ง และเป็นกระบวนการภาคปฏิบัติที่จะช่วยเสริมสร้างให้เป็นผู้ที่มีความรักความศรัทธาต่อวิชาชีพครู มีความสามารถที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ (บุญเกื้อ ครูคำ, 2559: 93)

แผนกลยุทธ์ 4 ปี (พ.ศ 2564 – 2567) ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คือ การพัฒนาโรงเรียนสาธิตเป็นศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้นแบบ เพื่อเตรียมนิสิต/นักศึกษา และครูในโรงเรียนให้มีความสามารถปฏิบัติงานในสถานการณืจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและก้าวสู่วิชาชีพครูอย่างก้าวหน้าและมั่นใจ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน เป็นหน้าที่และภาระงานของฝ่ายวิจัย นิเทศและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งได้มีการแบ่งหน้าที่และภาระงานเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานของฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถึงแม้จะมีฝ่ายงานที่รับผิดชอบในศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแล้วก็ตาม จากการศึกษาสภาพปัญหาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางท่านยังขาดความเข้าใจในระบบ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวมทั้งโครงสร้างของระบบศูนย์ฝึกฯ และไม่มีเอกสารหลักฐานที่แสดงขั้นตอนกระบวนการในการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งการพัฒนา ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสามารถรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ (ชีวัน เขียววิจิตร, 2560) ดังนั้นการที่จะพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ ให้มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพต้องเริ่มที่การกำหนดบทบาทภาระหน้าที่ของงานแต่ละฝ่ายให้มีความสอดคล้องส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานเอื้อซึ่งกันและกันเพื่อขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

จากเหตุผลและปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย นิเทศ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้สามารถเป็นต้นแบบที่ดี มีมาตรฐานและมีความชัดเจนในกระบวนการทำงาน อาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยงมีระบบการนิเทศ กำกับติดตามและดูแลนิสิต/นักศึกษาฝึกสอน ไปในทิศทางเดียวกัน มีขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถพัฒนานิสิต/นักศึกษาฝึกสอนให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามมาตรฐานบัณฑิตที่คุรุสภากำหนด ส่งผลต่อการผลิตครูที่สอนดีมีคุณภาพ เพื่อก้าวสู่วิชาชีพครู เป็นครูมืออาชีพ ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการสร้างคนไทยรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพและเป็นอนาคตของประเทศชาติต่อไป

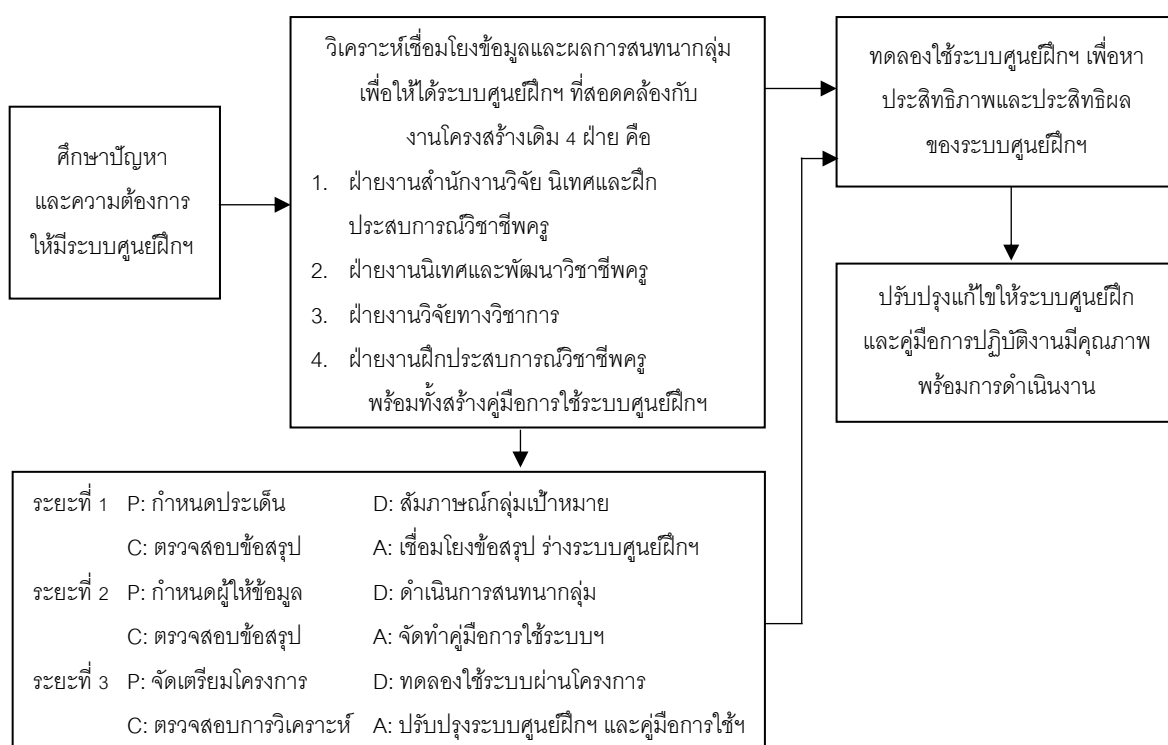
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
2. เพื่อพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยของ อกนิษฐ นิติวิสิฐกร (2553), ภิญโญ โพธิ์กลาง (2551) และ นิศาชล วุฒิสาร (2556) โดยนำวงจรเดมมิง (PDCA) ตามแนวคิดของ เอดวาร์ด เดมมิง (W.Edwards Deming, 1991; อ้างถึงใน สุเทพ ไชยวุฒิ, 2560, 17-18) มาใช้ในการศึกษาและพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Do) 3) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) และ 4) ขั้นการปรับปรุงแก้ไข (Act) โดยมีกรอบการดำเนินงาน ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการศึกษาเรื่องการพัฒนาและพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) ร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 15 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ปฏิบัติงานและมีส่วนได้ส่วนเสียกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์

เชิงลึก (In-depth Interview) ประเด็นคำถามประกอบด้วย 1) สภาพปัจจุบันในการดำเนินงานของศูนย์ฝึกฯ เป็นอย่างไร 2) โครงสร้างของระบบศูนย์ฝึกฯ มีปัญหาเรื่องอะไรบ้างในด้านกระบวนการ ด้านเอกสาร ด้านการพัฒนาศักยภาพอาจารย์พี่เลี้ยง ด้านจำนวนอาจารย์พี่เลี้ยง 3) ปัญหาด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างไรในด้านความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านความรู้ความเข้าใจในระบบงาน โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งความเที่ยงตรง ด้านเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ และโครงสร้าง (Construct Validity) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ตามแนวคิดของ ออแกนิซึ่ม นิติวิสิฐฐานกร (2553), ภิญญ โพรักกลาง (2551) และ นิศาชล ภูมิสาร (2556) โดยนำวงจร เดมมิง (PDCA) ตามแนวคิดของ เอดวาร์ด เดมมิง (Edwards Deming, 1991) 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Do) 3) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) และ 4) ขั้นการปรับปรุงแก้ไข (Act) มาใช้ในกระบวนการพัฒนาระบบ กลุ่มเป้าหมายได้แก่ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และประธานมิตร ฝ่ายมัธยม ฝ่ายประถม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ทำหน้าที่รับผิดชอบการบริหารทั้ง 4 ฝ่ายงาน จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยเชื่อมโยงข้อมูลใน ระยะที่ 1 มาสังเคราะห์ให้ได้ประเด็นสำคัญในการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 1) ส่วนประกอบหลักของระบบศูนย์ฝึกฯ 2) องค์ประกอบระบบการดำเนินงาน 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียการใช้งานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4) ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น เพื่อให้ได้โครงสร้างระบบศูนย์ฝึกฯ ที่สอดคล้องกับโครงสร้างฝ่ายงานเดิม โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งความเที่ยงตรง ด้านเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ และโครงสร้าง (Construct Validity) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำคู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากสถานศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีประสบการณ์และทักษะการเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงในโรงเรียนและมีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี จำนวน 7 ท่าน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นต่อคู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักการและวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา ด้านฝ่ายงานวิจัยทางการศึกษา ด้านฝ่ายงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านฝ่ายงานนิเทศและพัฒนาวิชาชีพ และด้านฝ่ายสำนักงานวิจัยนิเทศและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .845 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ระยะที่ 3 การหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพศูนย์ฝึกฯ โดยการทดลองใช้ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์พี่เลี้ยง คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นครูพี่เลี้ยงนิสิตในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2564 จำนวน 50

คน โดยใช้โครงการฝึกอบรมศักยภาพครูพี่เลี้ยงเป็นฐานประเมินประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกฯ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.267 – 0.900 และค่าอำนาจจำแนก (R) ระหว่าง 0.200 – 0.667 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.883 และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงที่มีต่อระบบศูนย์ฝึกฯ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.867 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสูตร E1/E2 ใช้เกณฑ์ 80/80 (สมนึก ภัททิยธนี, 2544: 221) โดย E1 คะแนนความสามารถในการใช้ระบบของอาจารย์พี่เลี้ยง E2 คะแนนความรู้การเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง และสถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ขั้นตอนที่ 2 การหาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยให้อาจารย์พี่เลี้ยงที่ผ่านการทดลองใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้กับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความสามารถของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านการจัดการเรียนรู้ภายหลังการให้คำปรึกษาและการสอนงานจากอาจารย์พี่เลี้ยง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.898 เป็นการประเมินแบบสามเ้าโดยอาจารย์พี่เลี้ยง 50 คน อาจารย์นิเทศ 50 คน และนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 50 คน ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของอาจารย์พี่เลี้ยง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.897 กลุ่มเป้าหมายเป็นนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 50 คน ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกนิสิตที่ปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการสร้างระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน สรุปได้ว่า โครงสร้างของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ยังขาดระบบและกระบวนการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกที่ชัดเจน การประสานงานกับอาจารย์พี่เลี้ยง และนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูยังไม่ราบรื่นเท่าที่ควร กระบวนการทำงานภายในศูนย์ฝึกฯ ยังทำงานไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ในทุก ๆ ด้าน เช่น ด้านการพัฒนาครูพี่เลี้ยง การดำเนินการควรมี การเตรียมความพร้อมให้แก่อาจารย์พี่เลี้ยง โดยจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของอาจารย์พี่เลี้ยงในด้านความรู้ ทักษะการนิเทศ สามารถให้คำปรึกษาและการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่นิสิตฯ ได้เป็นอย่างดี ให้เป็นรูปธรรม และควรจัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อาจารย์พี่เลี้ยงได้ตระหนักถึงความเป็นครู พร้อมทั้งนำความรู้และประสบการณ์มาถ่ายทอดให้แก่นิสิตฯ เพื่อปลูกฝังให้นิสิตฯ เกิดความรัก ความภูมิใจ ความศรัทธาในวิชาชีพ มีความรักในสถาบันที่เข้ามารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเกิดทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน ต่ออาจารย์พี่เลี้ยง ตลอดจนนักเรียนที่ตนปฏิบัติการสอน ความแตกต่างในเรื่องทรัพยากรบุคคล งบประมาณ และการประสานงานรวมถึงการจัดการภายในโรงเรียน ดังนั้นหากพัฒนาศูนย์ฝึกฯ ให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายด้าน เช่น บุคลากรต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการเป็นครูพี่เลี้ยง สามารถให้คำปรึกษาหรือชี้แนะแก่นิสิตฯ ได้ รวมทั้งการทำงานเป็นทีม การจัดสรรงบประมาณใน การจัดกิจกรรม และที่สำคัญที่สุดคือทัศนคติของผู้บริหาร ที่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาศูนย์ฝึกฯ ให้มีระบบที่ดีที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ

2. ผลการพัฒนากระบวนการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งเกิดจากการเชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐานทำให้ได้ข้อสรุปโครงสร้างระบบศูนย์ฝึกฯ ที่สอดคล้องกับระบบงานเดิม ประกอบด้วย 4 ฝ่ายงาน ที่มีผู้รับผิดชอบงานและมีภาระหน้าที่

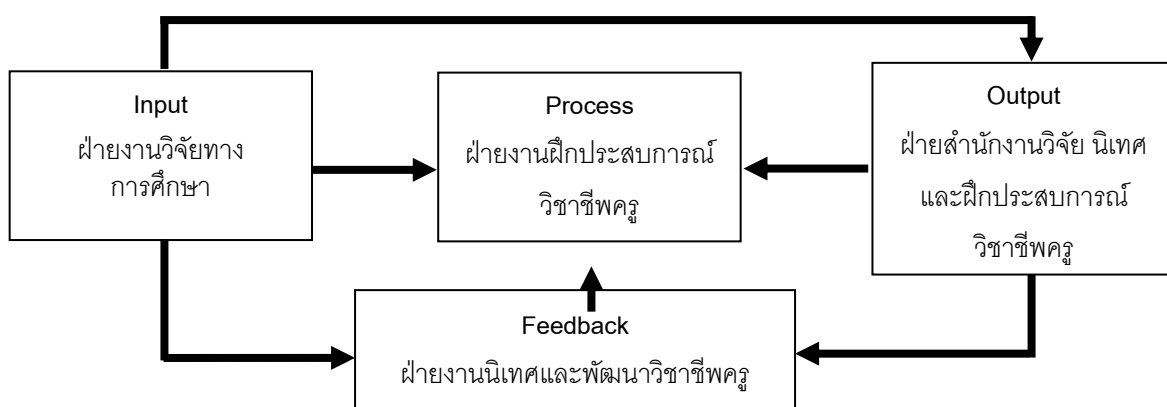
รับผิดชอบของงานแต่ละฝ่ายที่ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้มีการดำเนินงานภายใต้ศูนย์ฝึกฯ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายฝ่ายงานทั้ง 4 ฝ่ายทำงานสัมพันธ์เชื่อมโยงกันดังภาพที่ 2 ดังนี้

2.1 ฝ่ายงานวิจัยทางการศึกษา มีหัวหน้างานวิจัยทางการศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน การผลิตผลงานวิจัย เอกสารบทความในการขอตำแหน่งทางวิชาการ อำนวยความสะดวกด้านงบประมาณการวิจัย เผยแพร่ ผลงานวิจัยและตีพิมพ์บทความทางวิชาการ จัดการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิจัยแก่นบุคลากรและนิสิตฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู และจัดระบบสารสนเทศภายในศูนย์ฝึกฯ

2.2 ฝ่ายงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีหัวหน้างานฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่ ประสานงานกับหน่วยงานที่ส่งนิสิตมาปฏิบัติการสอน ประสานงานอาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ กำกับติดตามดูแลนิสิต ฯ รวมทั้งผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สร้างความตระหนักแก่อาจารย์พี่เลี้ยงในการให้คำปรึกษาและสอนงานแก่นิสิตฯ อย่างเป็นกัลยาณมิตร ประชุมวางแผนการสอนนิสิตฯ ร่วมกับอาจารย์พี่เลี้ยงและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จัดกิจกรรมปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ และจัดประชุมนิสิตฯ ประจำเดือน วิเคราะห์ผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิต จัดกิจกรรมสัมพันธ์นิสิต ก่อนการฝึกฯ

2.3 ฝ่ายงานนิเทศและพัฒนาวิชาชีพครู มีหัวหน้างานฝ่ายนิเทศและพัฒนาวิชาชีพครูเป็นผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่ ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู ได้แก่ จัดอบรม สัมมนา ฝึกปฏิบัติการศึกษาดูงาน ประสานงานกับองค์กรหรือ หน่วยงานภายนอก สนับสนุนการนิเทศ การจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของอาจารย์พี่เลี้ยง สร้างความตระหนักใน บทบาทหน้าที่อาจารย์พี่เลี้ยง จัดสรรอาจารย์พี่เลี้ยงให้เหมาะสมกับนิสิต พัฒนาและสร้างสรรคอาจารย์ พี่เลี้ยงต้นแบบ จัดกิจกรรมและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างจิตวิญญาณความเป็นครู ส่งเสริมสนับสนุนให้นิสิตถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การจัดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ฝ่ายสำนักงานวิจัย นิเทศและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีหัวหน้างานฝ่ายวิจัย นิเทศและฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู เป็นผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่งานธุรการและเลขานุการ สรุปผลการดำเนินงานและโครงการของฝ่าย จัดทำรายงานประเมินตนเองและรายงานประจำปี อำนวยความสะดวกและติดต่อประสานงานทุกด้านที่เกี่ยวกับการฝึกฯ จัดเตรียมระบบฐานข้อมูล จัดทำคู่มือการสอนรายวิชาฝึกปฏิบัติการสอน ศษ 191 – 491 (โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน) และ สื่อ ฯลฯ จัดเวลาและตารางการสอนของนิสิตฯ ติดต่อประสานงานครูพี่เลี้ยง นิสิตฯ และผู้ที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน



ภาพที่ 2 ระบบการทำงานของศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

3. ผลการหาประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ดังนี้

ประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ได้ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เท่ากับ 81.13 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) ของ ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เท่ากับ 84.17 (ตารางที่ 1) ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80/80 ซึ่งแปลความได้ว่า อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจในระบบงานของศูนย์ฝึกฯ ระบบศูนย์ฝึกฯ ช่วยให้อาจารย์ที่เลี้ยงสามารถฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูให้กับนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครูด้านความรู้ ทักษะการปฏิบัติ เพื่อก้าวสู่ วิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
E1	100	2434	81.13	81.13
E2	40	1010	33.67	84.17

3.2 ประสิทธิภาพของคู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.24) เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้านพบว่า ทุกด้านมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านหลักการและวัตถุประสงค์มีคะแนนการประเมินสูงสุด ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.30) สรุปได้ว่า คู่มือการใช้มีความชัดเจนถูกต้องในทุกองค์ประกอบ แนวทางการปฏิบัติในการนำไปใช้ แสดงถึงความคาดหวังที่ต้องการให้ผู้ใช้นำไปใช้ได้อย่างแท้จริง เงื่อนไขรายละเอียดในการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ มีการ อธิบายชัดเจน บ่งบอกถึงข้อกำหนดที่ผู้ใช้อย่างต้องพิจารณา เพื่อให้ผลการใช้รูปแบบถูกต้อง ช่วยลดความผิดพลาดในการ ปฏิบัติงานได้ รวมถึงมีปัจจัยสนับสนุนการใช้คู่มือเตรียมพร้อมที่จะนำคู่มือการใช้ไปใช้ได้อย่างได้ผล

3.3 ความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงที่มีต่อระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ความพึงพอใจของอาจารย์พี่เลี้ยงที่มีต่อระบบศูนย์ฝึกฯ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.32) อันดับแรก คือ มีคู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ ประกอบทำให้สามารถปฏิบัติตามได้ ง่าย รองลงมาคือ วิธีการใช้งานง่ายและสะดวกต่อการใช้ และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการฝึกสอนได้ สรุปได้ว่า การที่ระบบ ศูนย์ฝึกฯ มีคู่มือการใช้ประกอบให้กับอาจารย์พี่เลี้ยง ทำให้อาจารย์พี่เลี้ยงมีความเข้าใจระบบงานภายในศูนย์ฝึกฯ สามารถ ปฏิบัติได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

4. ผลการหาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ดังนี้

4.1 ประสิทธิภาพผลความสามารถของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนรู้ภายหลังการให้คำปรึกษา และการสอนงานจากอาจารย์พี่เลี้ยง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผลการประเมินตนเองของนิสิตใน ภาพรวมมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ได้ดีมาก ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.51) คือ จัดการเรียนรู้ให้เกิดการพัฒนาด้านทักษะ พิสัย และนำเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ มาใช้ และออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัด ผลการประเมินโดยอาจารย์พี่เลี้ยงในภาพรวมมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ได้ดีมาก ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 0.56) คือ จัดการเรียนรู้ให้เกิดการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย การทำวิจัยใน ชั้นเรียน และออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ผลการประเมินโดยอาจารย์นิเทศในภาพรวมมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ได้ดีมาก

($\bar{x} = 4.02$, S.D. = 0.37) คือ นำเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ๆ มาใช้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการทำวิจัยในชั้นเรียน จากผลการประเมินความสามารถของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของผู้ประเมินทั้ง 3 กลุ่มมีความสอดคล้องกันสรุปได้ว่า นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไปใช้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการออกแบบโดยนำเทคนิควิธีการและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศในการเรียนเพื่อพัฒนาด้านพุทธิพิสัย และมีการใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้สู่การแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 ความพึงพอใจของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีต่ออาจารย์พี่เลี้ยง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ความพึงพอใจของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.36) อันดับแรกคือ นิสิตสามารถนำวิธีการปฏิบัติตนของอาจารย์พี่เลี้ยงมาเป็นแบบอย่างที่ดีได้ รองลงมาคืออาจารย์พี่เลี้ยงให้คำปรึกษางานวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างเข้าใจ และอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำปรึกษาการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน สรุปได้ว่า อาจารย์พี่เลี้ยงสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี ดูแลเอาใจใส่และให้คำปรึกษาแก่นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้ทุกเรื่อง ซึ่งนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากอาจารย์พี่เลี้ยงไปประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญจากการสรุปผลมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการสร้างระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ขาดระบบและกระบวนการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกที่ชัดเจน การประสานงานไม่ราบรื่น กระบวนการทำงานไม่ครบถ้วนทั้งด้านการพัฒนาทักษะความรู้แก่อาจารย์พี่เลี้ยง ทั้งนี้เพราะการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความจำเป็นและสำคัญยิ่ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบศูนย์ฝึกฯ ให้มีคุณภาพเป็นมาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญเกื้อ ครุฑคำ (2558) ที่ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อนำข้อมูลมาทำการพัฒนาระบบให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้ระบบร้อยละ 60-80 มีความเห็นว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่ดีมาก มีความสอดคล้องและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานเป็นอย่างดี

2. ผลการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน-ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหน่วยงานภายใน 4 ฝ่าย คือ 1) ฝ่ายงานวิจัยทางการศึกษา 2) ฝ่ายงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 3) ฝ่ายงานนิเทศและพัฒนาวิชาชีพครูและ 4) ฝ่ายสำนักงานวิจัย นิเทศและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งแต่ละฝ่ายมีผู้รับผิดชอบและมีบทบาทหน้าที่ที่ต้องดำเนินการที่ชัดเจน พร้อมทั้งมีคู่มือการใช้ระบบฯ ให้กับอาจารย์พี่เลี้ยงสามารถนำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยที่ทุกฝ่ายจะช่วยให้ระบบมีการดำเนินงานเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของโรงเรียน ครูพี่เลี้ยงมีความรู้ความสามารถในการฝึกนิสิตได้ดียิ่งขึ้นมาก ทั้งนี้เพราะระบบจะมีการแบ่งสายงานเพื่อจัดสรรบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน ทำให้การปฏิบัติหน้าที่แต่ละหน่วยงานไม่ซับซ้อนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายได้อย่างราบรื่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2554) ได้ให้ความหมายว่า ระบบหมายถึง องค์ประกอบหลายองค์ประกอบมารวมกันเป็นโครงสร้างที่แน่นอน มีเส้นโยงแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบอย่างเป็นระเบียบระบบ องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบทำงานเป็นอิสระแต่มีปฏิสัมพันธ์กันเกี่ยวเนื่องต่อกัน และการ

จัดระบบ (Systems approach) เป็นการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและการแก้ปัญหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานด้วยการรวบรวมข้อมูล กำหนดองค์ประกอบ ภาระหน้าที่ ความสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์ ปัจจัยเกื้อหนุน และการประเมินโดยเน้นที่ขั้นตอน “ขั้นตอน” จึงเป็นคำหลักที่สำคัญของการจัดระบบ และสอดคล้องกับแนวคิดของ ปัฐมาภรณ์ อุทัยมฤตวารี (2551: 10) ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2551) และ ศิลปชัย พูลคล้าย (2562: 15) ให้ความหมายว่า ระบบ หมายถึง การจัดรวมองค์ประกอบย่อยหลายองค์ประกอบที่มีปฏิสัมพันธ์มารวมกัน ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันเป็นองค์ประกอบใหญ่ และทำงานอย่างสัมพันธ์กัน มีความสัมพันธ์กันภายใต้วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายร่วมกัน โดยองค์ประกอบที่ร่วมกันคือ จุดมุ่งหมาย เพื่อกระทำให้สิ่งหนึ่งร่วมกันให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3. ผลการหาประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

3.1 ประสิทธิภาพของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เท่ากับ 81.13 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) ของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เท่ากับ 84.17 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80/80 คือ อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจระบบงาน ทั้งนี้แสดงว่าระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิลปชัย พูลคล้าย (2562) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูพัฒนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนักศึกษาครูศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผลการทดสอบประสิทธิภาพการเรียนการสอนฯ พบว่า E1/E2 เท่ากับ 82.87/83.75 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รักชนก โสภพิศ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว ผลการประเมินรูปแบบการเตรียมความพร้อมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.93/89.07 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฏว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.2 ประสิทธิภาพของคู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า เนื้อหาในคู่มือมี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 รูปแบบระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ หลักการ ทฤษฎี และแนวคิดรูปแบบการสร้างระบบ ตอนที่ 2 แนวปฏิบัติการดำเนินงานตามองค์ประกอบในแต่ละฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายวิจัยทางการศึกษา ฝ่ายนิเทศและพัฒนาวิชาชีพครู ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และฝ่ายสำนักงานปฏิบัติการ ผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะคู่มือการใช้ระบบฯ มีความชัดเจนถูกต้องในทุกองค์ประกอบแนวทางการปฏิบัติในการนำระบบศูนย์ฝึกฯ ไปใช้แสดงถึงความคาดหวังที่ต้องการให้ผู้ใช้นำไปปฏิบัติอย่างแท้จริง เงื่อนไขในการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ มีความชัดเจน บ่งบอกถึงข้อกำหนดที่ผู้ใช้อย่างแท้จริงจำเป็นต้องพิจารณา เพื่อให้ผลการใช้รูปแบบถูกต้องทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับผู้ใช้อย่างแท้จริง รายละเอียดวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ แต่ละขั้นตอนมีการอธิบายถึงการเตรียมสิ่งที่จำเป็นในการปฏิบัติได้อย่างชัดเจน ช่วยลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้ คู่มือการใช้มีรายละเอียดของสาระสำคัญครบถ้วน ชัดเจนและถูกต้อง รวมถึงมีปัจจัยสนับสนุนการใช้คู่มือเตรียมพร้อมที่จะนำคู่มือการใช้ไปใช้ได้อย่างได้ผล องค์ประกอบของคู่มือ ได้แก่ ความสำคัญและความเป็นมาของระบบศูนย์ฝึกฯ วัตถุประสงค์ กระบวนการและแนวทางการปฏิบัติมีความสอดคล้องเหมาะสมกับการเตรียมความพร้อม และแนวทางในการนำระบบศูนย์ฝึกฯ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เงื่อนไขในการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ มีความชัดเจนสามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับผู้ใช้อย่างแท้จริง รายละเอียดวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ มีความชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุณี อินท๊ะสอน (2562) ได้ทำการวิจัย เรื่อง

ทัศนคติด้านระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ส่งผลต่อความประทับใจในการบริการการศึกษาของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ระบบการจัดทำเอกสารราชการที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องที่ความชัดเจน ถูกต้องและรวดเร็ว ตลอดจนการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อให้เกิดความเข้าใจและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.3 ความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงที่มีต่อระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงที่มีต่อระบบศูนย์ฝึกฯ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยที่ครูพี่เลี้ยงมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ มีคู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกฯ ประกอบทำให้สามารถปฏิบัติตามได้ง่าย สะดวกและใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการฝึกสอนได้ดี ทั้งนี้เพราะระบบศูนย์ฝึกฯ มีคู่มือการใช้ระบบประกอบการปฏิบัติงานทำให้ผู้ใช้สามารถปฏิบัติตามได้ง่าย วิธีการใช้งานง่ายและสะดวกสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินิษฐ์ นิติวิสิฐฐากร (2553) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนเทศบาลสวนสนุก เทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ผลการพัฒนาทำให้ได้แผนการปฏิบัติการนิเทศภายใน และได้คู่มือการนิเทศภายในที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งกลุ่มผู้ร่วมศึกษามีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนและกระบวนการนิเทศภายในเป็นอย่างดีมีความชำนาญมากขึ้น และสามารถใช้กระบวนการนิเทศปฏิบัติการนิเทศภายในได้ตามขั้นตอนที่เหมาะสม อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ครูมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

4. ผลการหาประสิทธิผลของระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

4.1 ประสิทธิผลความสามารถของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนรู้ภายหลังการให้คำปรึกษาและการสอนงานจากอาจารย์พี่เลี้ยง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ผลการประเมินโดยนิสิตอาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศ ทั้งสามฝ่ายมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยในภาพรวมมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ได้ดีมาก แสดงว่า นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไปใช้ในการออกแบบการจัดทำแผนการเรียนรู้นั้นเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำเทคนิควิธีการและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียน และมีการใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้สู่การแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิลป์ชัย พูลคล้าย (2562) ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผลการทดสอบความก้าวหน้าของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนพบว่า นักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียน และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้ระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมมากที่สุด

4.2 ความพึงพอใจของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีต่ออาจารย์พี่เลี้ยงโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน พบว่า ความพึงพอใจของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ นิสิตสามารถนำวิธีการปฏิบัติตนของอาจารย์พี่เลี้ยงมาเป็นแบบอย่างที่ดีได้ ทั้งนี้เพราะการอบรมโครงการพัฒนาระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้กับอาจารย์พี่เลี้ยงสามารถทำให้ครูพี่เลี้ยงมีความสามารถในระบบภายในศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมากยิ่งขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการเป็นพี่เลี้ยงนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ส่งผลให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีประสิทธิภาพ คือ อาจารย์มีความสามารถในระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้อย่างเข้าใจ และนิสิตฯ มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน สามารถนำวิธีการปฏิบัติตนของครูพี่เลี้ยงมาเป็น

แบบอย่างที่ดีได้ อีกทั้งอาจารย์พี่เลี้ยงสามารถให้คำปรึกษางานวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างเข้าใจ นิสิตมีความพึงพอใจต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของอาจารย์พี่เลี้ยง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การบริหารจัดการระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ผลการวิจัยพบว่า ควรเตรียมความพร้อมครูพี่เลี้ยงให้มีความรู้ ทักษะและเข้าใจบทบาทตนเองให้มากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาร์บารา เกรแฮม (Barbara Graham, 2006) ได้ศึกษากาการวิจัยเรื่องเงื่อนไขสำหรับการฝึกประสบการณ์เดิม การเตรียมตัวและแนวคิดทางวิชาการของครูพี่เลี้ยง พบว่า ผู้วิจัยได้บรรยายประสบการณ์เดิม การเตรียมตัวและแนวคิดทางวิชาการของครูพี่เลี้ยงจำนวนหนึ่งในโรงเรียนมัธยมที่เป็นสถานที่สำหรับพัฒนานิสิตเกี่ยวกับประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการเป็นครูพี่เลี้ยงที่ประสบความสำเร็จ ผลที่ได้บ่งชี้ว่าครูพี่เลี้ยงมีความเข้าใจที่ลึกซึ้งในบทบาทและสิ่งที่ต้องรับผิดชอบกับความคาดหวังที่ชัดเจนสำหรับประสบการณ์ในความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของครูพี่เลี้ยงในการเตรียมครูใหม่ ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้เป็นสิ่งที่สนับสนุนการปฏิบัติงานที่ประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ มีความชัดเจนในบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานในฝ่ายงานต่าง ๆ ผู้บริหารสามารถนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดคุณสมบัติเพื่อคัดสรรบุคลากรและพนักงานปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน
2. ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่พัฒนาขึ้นมีมาตรฐานและความชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงานของศูนย์ฝึกฯ จึงนำไปประกอบการปฏิบัติงานของผู้บริหาร อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับศูนย์ฝึกฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการทำงานของแต่ละฝ่ายงาน ที่จะส่งผลให้การติดต่อประสานงานกับฝ่ายงานต่าง ๆ เป็นไปด้วยความราบรื่น สะดวก รวดเร็ว และลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน
3. คู่มือการใช้ระบบศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่สร้างขึ้น ทำให้อาจารย์พี่เลี้ยงสามารถนำไปศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในระบบศูนย์ฝึกฯ ได้ชัดเจน และสามารถใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ที่จะส่งผลให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแก่นิสิตฝึกฯ ได้นิสิตที่มีคุณภาพและสำเร็จตามเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความสามารถและความต้องการของอาจารย์พี่เลี้ยง สอบถามความสมัครใจและความพร้อมในการเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง โดยคำนึงถึงความแตกต่าง ความถนัดและความสามารถของแต่ละบุคคล เพื่อให้ตรงกับสมรรถนะทางศาสตรวิชาชีพของนิสิตแต่ละสาขาวิชา อันจะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อย่างแท้จริง
2. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูพี่เลี้ยงในด้านการดูแล และให้คำปรึกษานิสิตในด้านต่าง ๆ และการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เป็นครูพี่เลี้ยงมืออาชีพ เพื่อพัฒนาศักยภาพความสามารถของครูพี่เลี้ยงให้เป็นรูปธรรม อันจะเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และประเทศชาติ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2564). *แผนกลยุทธ์ 4 ปี (พ.ศ. 2564 - 2567)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จารุณี อินทะสอน. (2562). *ทัศนคติด้านระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ส่งผลต่อความประทับใจในการบริการการศึกษาของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*. รายงานการวิจัยทุนมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ชีวัน เขียววิจิตร. (2560). กระบวนการพัฒนาต้นแบบครูพี่เลี้ยงของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. 18(1), 198-213.
- เด่นชัย สมปอง. (2557). การพัฒนาระบบบริหารจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยอาศัยเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. 6(11), 65-80.
- นพวรรณ ถกจตุรัส. (2560). รายงานการวิจัยเรื่องการจัดระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- นิศาชล วุฒิสาร. (2556). การพัฒนาระบบนิเทศภายในโรงเรียนคลองขามวิทยาคร อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์. *สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารบัณฑิตศึกษา*. 10(50), 123-132.
- บุญเกื้อ ครุคำ. (2559). *การพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. ปรินญาวิทยาสาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศและเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ปัฐมาภรณ์ อุทัยอมฤตวารี. (2551). *รายงานการประเมินโครงการนิเทศภายในโรงเรียนรัตภูมิวิทยา*. สงขลา: โรงเรียนรัตภูมิวิทยา.
- ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2551). *e-book หนังสือพูดได้*. กรุงเทพฯ : ฐานบุ๊คส์.
- ภิญโญ โพธิ์กลาง. (2551). *การพัฒนาระบบนิเทศภายในโรงเรียนบ้านโนนทอง อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา*. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รักชนก โสภากิต. (2553). *การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชา การจัดการท่องเที่ยว*. ปรินญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เล็กฤทัย ชันทองชัย. (2561). การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการสอนในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาฝึกสอน กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*. 8(2), 15-30.
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2554). *การประเมินและการทดสอบประสิทธิภาพสื่อการสอน*. ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (หน่วยที่ 15.5). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิลปชัย พูลคล้าย. (2562). *การพัฒนาระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2544). *การวัดผลการศึกษา*. กาลสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- สุเทพ ไชยวุฒิ. (2560). *การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

- สุมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2560). การบริหารจัดการระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 1 “นวัตกรรมสร้างสรรค์ ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ไทยแลนด์ 4.0” มหาวิทยาลัยนครพนม.
- อกนิษฐ์ นิตวิสิฐกร. (2553). การพัฒนาระบบนิเทศภายในโรงเรียนเทศบาลสวนสนุกเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Barbara G. (2006). “Conditions for successful Field Experiences: Perceptions of Cooperation Teacher” *Teaching and Teacher Education: An International Journal of research and Studies*. 20(8), 1118-1129.
- Barney, J. B. (2012). Purchasing, supply chain management and sustained competitive advantage: The relevance of resource-based theory. *Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 3-6.
- Eggert, A., Thiesbrummel, C., & Deutscher, C. (2015). Heading for new shores: Do service and hybrid innovations outperform product innovations in industrial companies?. *Industrial Marketing Management*, 45, 173-183.

การเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลด้วยนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัย

PARENTING SKILLS ENHANCEMENT FOR CHILDREN IN DIGITAL AGE THROUGH INNOVATIVE CONTEMPORARY FAMILY COUNSELING

ปฐมา สุขทวี^{1*} เพ็ญนภา กุลนภาดล² ภรภัทร เฮงอุดมทรัพย์³

Pathama Suktawee^{1*} Pennapha Koolnaphadol² Pornpat Hengudomsab³

^{1*}นิสิตปริญญาเอก สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

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

²ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

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

³คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³Faculty of Nursing, Burapha University, Thailand

Corresponding author, E-mail: frainzsky@gmail.com

Received: May 15, 2023; Revised: July 06, 2023; Accepted: July 12, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนานวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล และ 2) ศึกษาผลของนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างคือ พ่อแม่ที่มีลูกอายุ 13 – 15 ปี ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 20 คู่ ทำการสุ่มอย่างง่ายเข้าสู่กลุ่มทดลอง 10 คู่ และกลุ่มควบคุม 10 คู่ ซึ่งมีความสมัครใจเข้าร่วมการทดลองและมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลในระดับปานกลางลงมา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ มาตรวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .914 และนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัย สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า 1) นวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัย ให้การปรึกษาจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 60 – 90 นาที โดยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 10 เป็นการให้การปรึกษาแบบพบหน้า ครั้งที่ 4 และครั้งที่ 6 เป็นการศึกษาด้วยตนเอง และครั้งที่ 2, 3, 5, 7, 8 และ 9 เป็นการให้การปรึกษาแบบออนไลน์ และ 2) การศึกษาผลของนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล พบว่า 2.1) กลุ่มทดลองที่ได้รับนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัย มีคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลในระยะหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และ 2.2) กลุ่มทดลองที่ได้รับนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัย มีคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

คำสำคัญ: นวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัย ทักษะพ่อแม่ การเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

ABSTRACT

This study aimed to; 1) develop the innovative contemporary family counseling for enhancing parenting skills in the digital age, and 2) examine the effects of the developed innovative contemporary family counseling for parenting skills in digital age. The samples comprised of 20 pairs of parents with children aged 13-15 years living in Chonburi province. All 20 pairs of parents had average point of parenting skills in the digital age at moderate score and volunteered to participated in the study. The simple random sampling method was adopted to assign sample into two groups equally: experimental groups and a control group with 10 pairs of parents each. The instruments used for collecting data were the Parenting skills in the digital age's Test had reliability .914 and the innovative contemporary family counseling. The data were analyzed using mean, standard deviation and Two-way repeated measure analysis of variance. The findings were as follows; 1) The innovative contemporary family counseling had 10 sessions of 60-90 minutes; the 1st and 10th sessions are face-to-face counseling, the 4th and 6th sessions are self-study sessions, and the 2nd, 3rd, 5th, 7th, 8th and 9th sessions are online counseling and 2) The results of the innovative contemporary family counseling for enhancing parenting skills in the digital age are: 2.1) At post-test, parents' participating in the innovative contemporary family counseling obtained higher score on parenting skills in the digital age than control group. 2.2) The parents' participating in the innovative contemporary family counseling obtained higher score on parenting skills in the digital age at post-test and follow-up than pre-test.

Keywords: Innovative Contemporary Family Counseling, Parenting Skills, Parenting in The Digital Age

บทนำ

เด็กที่เข้มแข็ง คือ ผู้ใหญ่ที่แข็งแกร่ง คำกล่าวนี้น่าจะไม่เกินจริงเกินไปนัก การเป็นเด็กที่เข้มแข็งนั้นไม่ใช่เพียงร่างกาย แต่หมายถึงจิตใจที่เข้มแข็งเพื่อลดละพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ พิจารณาผิดชอบชั่วดีอย่างเป็นเหตุเป็นผล รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมที่หลากหลายได้อย่างเป็นสุข การที่เด็กคนหนึ่งจะเป็นเด็กที่เข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจได้นั้นต้องอาศัยการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ (จงจิตต์ ฤทธิรงค์, สุภรต์ จรัสสิทธิ์ และ พิมลพรรณ นิตยัณรา, 2563, น. 119-124) ฉะนั้นพ่อแม่จึงเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาเด็กคนหนึ่งให้เติบโตมาอย่างมีคุณภาพ พ่อแม่จึงควรพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้มีทักษะในการเลี้ยงดูลูกตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งการที่พ่อแม่สามารถเข้าใจและเลี้ยงลูกได้อย่างเหมาะสมตามวัยจะเป็นการช่วยเตรียมความพร้อมให้ลูกก่อนออกไปใช้ชีวิตด้วยตนเอง ทำให้ลูกสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และเป็นผู้มีความสุขในการใช้ชีวิต

ในยุคดิจิทัลสมาชิกในครอบครัวสามารถเข้าถึงอุปกรณ์เทคโนโลยีได้ได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์พกพาส่วนบุคคล เป็นต้น ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน เด็กที่เติบโตในยุคดิจิทัลสร้างโอกาสให้เด็กเรียนรู้ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ทำให้เด็กมีความคุ้นเคยและมีความสามารถในการใช้สื่อดิจิทัล (สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563, น. 1-4) โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นที่มีความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้อยากลอง อยากรู้อยากทำอะไรใหม่ๆ ขาดวิจารณญาณในการไตร่ตรองความเหมาะสมของข้อมูลจึงมีโอกาที่จะทำให้อายุรุ่นตกเป็นเหยื่อ

ของอันตรายจากการใช้สื่อดิจิทัลได้โดยง่าย พ่อแม่จึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลสอดส่อง เพื่อให้ลูกมีทักษะหรือมีความรอบคอบต่อการใช้สื่อดิจิทัล พ่อแม่จึงควรมีทักษะในการเลี้ยงดูลูกให้เหมาะสมกับยุคสมัย และสร้างสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัวซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเลี้ยงดู ช่วยสร้างความสามารถในการปรับตัวและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นจึงสำคัญต่อวัยรุ่นที่เป็นช่วงวัยที่เข้าสู่การเผชิญโลกภายนอก ครอบครัวจึงมีอิทธิพลอย่างมากต่อการส่งเสริมและพัฒนาลูก (ธนพล อุวงศ์เสรี และ ชัยชนะ นิมนวล, 2565, น. 1-19) จากสถิติจำนวนประชากรปี 2565 พบว่า ชลบุรีมีจำนวนประชากรสูงเป็นลำดับต้น ๆ ของประเทศ มีประชากรประมาณ 1.6 ล้านคน และเป็นผู้มีอายุ 13-15 ปี ประมาณ 61,000 คน และมีอัตราการย้ายเข้าทุกปีเนื่องจากเป็นเมืองอุตสาหกรรม (ระบบสถิติทางทะเบียน กรมการปกครอง, 2565) ชลบุรีจึงเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่มีพ่อแม่ที่มีลูกวัยรุ่นเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับพ่อแม่ที่มีลูกวัยรุ่นที่อาศัยอยู่จังหวัดชลบุรี

จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม ผู้วิจัยพบว่า มีงานวิจัยที่นำเสนอประเด็นทักษะพ่อแม่ที่น่าสนใจ ที่กล่าวถึงทักษะพ่อแม่ที่ควรมีในทุกยุคสมัย ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร ทักษะการดูแลเอาใจใส่ ทักษะการจัดการกับลูก ทักษะการจัดสภาพแวดล้อมที่พร้อมสำหรับการเสริมสร้างพัฒนาการตามวัยของลูก และทักษะการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างพ่อแม่-ลูก (Reed, Van Egeren & McKelvey, 2009) นอกจากนี้ Pinheiro-Carozzo, Gato, Fontaine and Murta (2020) ได้ระบุเพิ่มเติมถึงทักษะพ่อแม่ในยุคดิจิทัลที่ควรมี ได้แก่ ทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ ทักษะการควบคุมการลงโทษ ทักษะการให้สิทธิและอิสระ ทักษะการกำกับดูแลพฤติกรรม และทักษะการมีความรับผิดชอบตอบทบาทหน้าที่ของตนเอง สอดคล้องกับ World Health Organization [WHO] (2007) ได้พัฒนากรอบแนวคิด เพื่ออธิบายมิติสำคัญของบทบาทและทักษะของพ่อแม่ที่จะมีผลต่อความเป็นอยู่ของวัยรุ่นในเชิงบวกไว้ว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 สายสัมพันธ์ เป็นการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างพ่อแม่และลูก องค์ประกอบที่ 2 ได้แก่ การควบคุมพฤติกรรม ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังและให้คำแนะนำด้านการกระทำแก่ลูก ภายใต้ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน องค์ประกอบที่ 3 ได้แก่ การเคารพในความเป็นปัจเจกบุคคลของลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยรุ่น องค์ประกอบที่ 4 ได้แก่ การสร้างตัวแบบของพฤติกรรมที่เหมาะสม องค์ประกอบที่ 5 ได้แก่ การสนับสนุนและคุ้มครอง กรอบแนวคิดนี้ ยังสามารถนำมาปรับใช้ในโลกยุคดิจิทัล ได้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน (คงเดช กี่สุขพันธ์, 2561) จะเห็นได้ว่า แนวคิดทั้ง 3 แนวคิด ยังไม่มีทักษะเรื่องการเรียนรู้โลกดิจิทัลเนื่องจากในช่วงปีที่ทำการศึกษา เทคโนโลยียังไม่ก้าวเข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิต และการเลี้ยงดูลูก เมื่อผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์พ่อแม่ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย พบว่า พ่อแม่ที่ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับทักษะทั้ง 5 ตามที่ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมมา แต่มีประเด็นที่น่าสนใจเพิ่มเติม คือ พ่อแม่ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่า ทักษะทางการเรียนรู้โลกดิจิทัล เรียนรู้การใช้แอปพลิเคชัน การใช้สื่อออนไลน์ เป็นเรื่องสำคัญในยุคสมัยปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับการเพิ่มทักษะการเรียนรู้โลกดิจิทัล เพื่อให้เท่าทันกับสภาพสังคมปัจจุบัน อีกทั้งความรู้ ความเข้าใจของพ่อแม่ในการเรียนรู้สื่อดิจิทัล ก็เป็นประเด็นที่สำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับพ่อแม่ในการสื่อสารกับลูกที่อยู่ในยุคดิจิทัล อีกทั้งการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ยังช่วยให้พ่อแม่วางกลยุทธ์ในการเลี้ยงดูลูก และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสมกับลูก

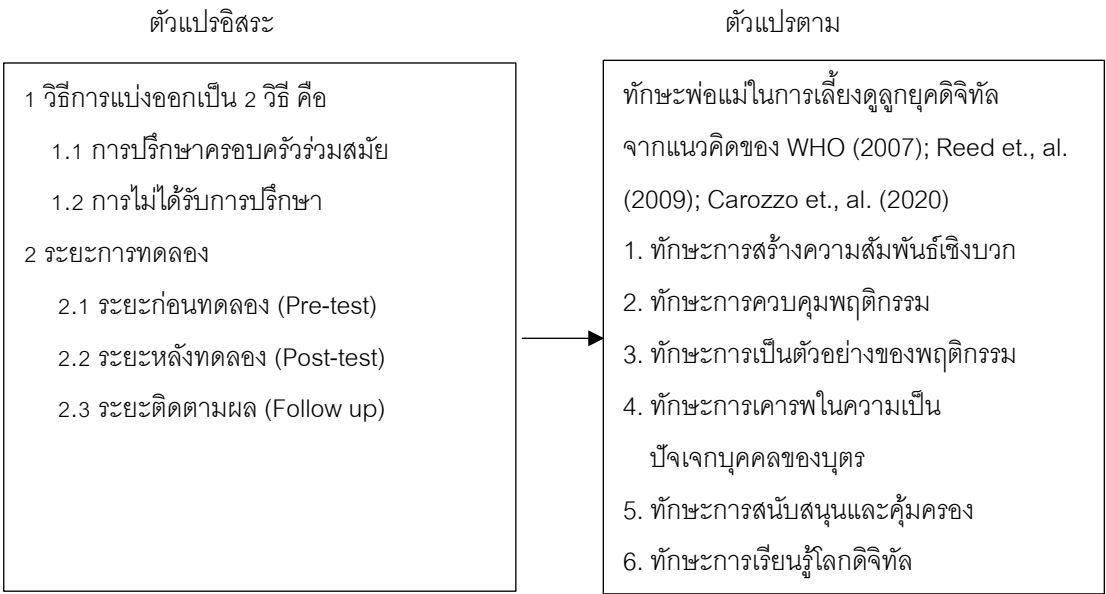
จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าทักษะพ่อแม่เป็นสิ่งที่ควรพัฒนาเพื่อให้เหมาะสมกับยุคสมัย เทคโนโลยีมีข้อดีหลากหลาย แต่ในขณะเดียวกันเทคโนโลยีก็ส่งผลเสียจากการใช้ไปในทางที่ไม่ถูกที่ควรเช่นกัน พ่อแม่เกิดมาในยุคที่เทคโนโลยีไม่ก้าวล้ำ แต่มีลูกและลูกเติบโตในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้า พ่อแม่จึงต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ อยู่เสมอเพื่อให้พร้อมรับมือกับการเลี้ยงดูลูกในยุคสมัยและการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนานวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล เนื่องจากใน

กระบวนการเรียนรู้เพื่อที่จะทำหน้าที่พ่อแม่ พ่อแม่ต้องการการสนับสนุนข้อมูล การฝึกฝนตนเองและกำลังใจจากคนรอบข้าง ในครอบครัว ชุมชนและสังคม พ่อแม่ต้องการวิธีการและทักษะการเลี้ยงดูลูกที่เหมาะสม เป็นไปได้ ไม่ยากเกินไป สำหรับพ่อแม่ที่จะพัฒนาทักษะให้กับลูก กระตุ้นพฤติกรรมที่เหมาะสมให้เกิดขึ้น และมีทักษะในการจัดการพฤติกรรมที่เป็นปัญหารวมทั้งช่วยให้พ่อแม่รู้สึกสนุกในการเลี้ยงดูลูก และยังช่วยให้พ่อแม่ลดการดูแลลูกด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสมลง (สุรพงศ์ อำพันวงษ์, 2566) นวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลจึงเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการช่วยเหลือพ่อแม่ให้มีทักษะในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล
- 2. เพื่อศึกษาผลของนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

- 1. กลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การศึกษาครอบครัวร่วมสมัยมีคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม
- 2. กลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การศึกษาครอบครัวร่วมสมัยมีคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1. ประชากร คือ พ่อและแม่ที่มีลูกอายุ 13 – 15 ปี ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ พ่อและแม่ที่มีลูกอายุ 13 – 15 ปี ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 40 คน (คิดเป็นจำนวน 20 คู่)

ตัวแปรที่ใช้ในการพัฒนา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

1.1 วิธีการแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

1.1.1 การปรึกษารอบครอบครัวร่วมสมัย

1.1.2 การไม่ได้รับการปรึกษา

1.2 ระยะเวลาทดลอง

1.2.1 ระยะเวลาทดลอง (Pre-test)

1.2.2 ระยะเวลาหลังทดลอง (Post-test)

1.2.3 ระยะเวลาติดตามผล (Follow up)

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาผลของนวัตกรรมการปรึกษารอบครอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.50 ซึ่งเป็นค่า gold standard ของการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ เมื่อทำการทดสอบตระกูลไคสแควร์ที่ยอมรับในระดับสากลได้กำหนดค่า effect size เท่ากับ 0.5 หมายถึงมีขนาดอิทธิพลในระดับใหญ่ (large) ซึ่งส่วนใหญ่ในการวิจัยเชิงทดลองจะนิยมค่า effect size เท่ากับ 0.5 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.80 (Hair et., al. 2010) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 38 คน เพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ และป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นคู่จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 2 คนให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน จากนั้นผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มตามแบบแผนการทดลอง (Random Assignment) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่กลับ (Sampling Without Replacement) โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน (นับเป็นจำนวนคู่พ่อและแม่ทั้งสิ้น 20 คู่) รวมทั้งสิ้น 40 คน

2. ผู้วิจัยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์การรับสมัครกลุ่มตัวอย่างพ่อและแม่ที่มีลูกอายุ 13-15 ปี เข้าร่วมโครงการวิจัย เช่น สมาคมผู้ปกครองของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชลบุรี การประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่ม Line ที่เกี่ยวข้อง ผ่านเพจเครือข่ายผู้ปกครอง และสื่อ Facebook ของผู้วิจัยในการรับสมัครเพื่อคัดเลือกพ่อและแม่ โดยกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3 ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับระยะที่ 1 โดยที่พ่อและแม่สามารถสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยผ่าน Link หรือ QR Code ได้อย่างสมัครใจและมีความเป็นอิสระ

3. ผู้วิจัยประเมินพ่อและแม่ที่สมัครเพื่อเข้าร่วมในการทดลองในนวัตกรรมการปรึกษารอบครอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล ดังนี้

1) ผู้วิจัยพ่อและแม่ทำมาตรวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล หากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัยรู้สึกไม่สบายใจหรือต้องการที่จะยุติการทำมาตรวัด สามารถยุติการทำมาตรวัดได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น

2) ผู้วิจัยนำข้อมูลคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลของพ่อและแม่มาจัดเรียงคะแนนและคัดเลือกพ่อและแม่ที่มีคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลระดับปานกลางจากเกณฑ์คะแนนปกติลงไป (ระดับปานกลางของเกณฑ์คะแนนปกติในงานวิจัยนี้คือ 3.25-3.53) เข้าร่วมการทดลอง

3) โดยผู้วิจัยติดต่อกลับเพื่อแจ้งผลการสมัครทุกคนตามลำดับ ส่วนข้อมูลของผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือก ผู้วิจัยจะทำการทำลายข้อมูลทิ้งทันทีหลังจากแจ้งผลการคัดเลือกและพ่อแม่ที่ได้รับการคัดเลือก ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดโครงการ เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามจนเข้าใจ ตลอดจนเปิดโอกาสให้พ่อแม่ที่เข้าร่วมโครงการ ซักถามได้ทุกช่องทาง ตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย โดยพูดคุยแยกกันอย่างเป็นอิสระ

4) ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มพ่อและแม่เข้ากลุ่ม (Random Assignment) เป็นกลุ่มทดลอง 10 คู่ กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 10 คู่ รวมทั้งสิ้น 20 คู่

4. ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมการศึกษารอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมนวัตกรรมการศึกษารอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลที่ได้พัฒนาขึ้น โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ใช้ Randomized Pretest-Posttest Control Group Design โดยทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลวัด 4 ระยะ ดังนี้

4.1 ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้ผู้พ่อแม่ทำมาตรวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลใช้เวลา 20-30 นาที และนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest)

4.2 ระยะทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมนวัตกรรมการศึกษารอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลที่ผู้วิจัยพัฒนา โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการให้การศึกษารอบครัวกับกลุ่มทดลองด้วยตนเอง โดยให้การปรึกษาทีละ 1 ครอบครัว (1 คู่) สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที จำนวน 10 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 10 เป็นการให้การปรึกษาแบบพบหน้า ครั้งที่ 4 และครั้งที่ 6 เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างสามารถเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาเรียน และครั้งที่ 2, 3, 5, 7, 8, 9 เป็นการให้การปรึกษาแบบออนไลน์

4.3 ระยะหลังการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังดำเนินการตามนวัตกรรมการศึกษารอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลเสร็จสิ้นและใช้คะแนนการวัดดังกล่าวเป็นคะแนนภายหลังการทดลอง (Posttest) หลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติจำนวน 2 สัปดาห์

4.4 ระยะหลังการติดตามผล

ผู้วิจัยดำเนินการวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการได้รับการเรียนรู้ตามนวัตกรรมการศึกษารอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลผ่านไป แล้ว 2 สัปดาห์ แล้วใช้คะแนนการวัดดังกล่าวเป็นคะแนนภายหลังการทดลอง (Follow Up)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. มาตรวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล ซึ่งมีเป็นมาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 33 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล โดยตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.333 – 0.587 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .914 หากคุณภาพเครื่องมือด้วยเทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Secondary Confirm Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Confirmation factor Analysis)

เพื่อทดสอบยืนยันโครงสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล สรุปผลได้ว่า แบบจำลองสมการโครงสร้างองค์ประกอบทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลหลังจากที่ได้ดำเนินการปรับแก้ (Adjust Model) มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าดัชนีความกลมกลืนดังนี้ $\chi^2 = 1437.27$ df = 489 P-value = .00000, $\chi^2 / df = 2.93$, RMSEA = .040, RMR = .018, SRMR = .043, CFI = .98, GFI = .93, AGFI = .92, CN = 497.78 เป็นที่ยอมรับได้

2. นวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 60 – 90 นาที ซึ่งเป็นรูปแบบการให้การปรึกษาแบบผสมผสานการให้การปรึกษาแบบพบหน้า การให้การปรึกษาออนไลน์ และการศึกษาด้วยตนเองเข้าด้วยกัน โดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคดังนี้ 1) การปรึกษาคอครัวทฤษฎีโครงสร้าง ใช้เทคนิคการสังเกตและการตั้งคำถาม เทคนิคการเข้าร่วม (Joining) เทคนิคการให้การสนับสนุนหรือยืนยัน (Confirmatory) และเทคนิคการติดตามร่องรอย (Tracking) 2) การปรึกษาคอครัวทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น ใช้เทคนิคคำถามบอกระดับ (Scaling) เทคนิคการใช้คำถามเพื่อเปลี่ยนกรอบความคิด (Reframing) เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Therapist feedback to clients) และเทคนิคคำถามบอกระดับ (Scaling) 3) การปรึกษาคอครัวทฤษฎีกัลยทุธ ใช้เทคนิคการชี้นำ (Directives) และเทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) 4) การปรึกษาคอครัวทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ใช้เทคนิคการสอน (Coaching) เทคนิคการมอบหมายการบ้าน เทคนิคการปรับโครงสร้างทางความคิด (Cognitive restructuring) และเทคนิคการเสริมแรงทางบวก (Positive reinforcement) ซึ่งผ่านการพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการให้การปรึกษาเชิงจิตวิทยา และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับพ่อหรือแม่ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนการปรึกษา ระยะเวลา เนื้อหา ระหว่างการทดลอง และพิจารณาถึงข้อจำกัด เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ขั้นตอนกรรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

2.2 ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ด้วยการทดสอบ Compound Symmetry โดยใช้สถิติ Mauchly's Test of Sphericity เพื่อตรวจสอบว่าค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่ศึกษาทุกตัวแปร มีความแปรปรวนเป็นแบบ Compound Symmetry หรือไม่

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลโดยรวม และรายด้านระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังติดตามผล โดยพิจารณาจากค่า F - test ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two - way ANOVA repeated measurement)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลพัฒนานวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการปรึกษาครอบครัวจากองค์ประกอบของทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล 6 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวก 2) ทักษะการควบคุมพฤติกรรม 3) ทักษะการเป็นตัวอย่างของพฤติกรรม 4) ทักษะการเคารพในความเป็นปัจเจกบุคคลของลูก 5) ทักษะการสนับสนุนและคุ้มครอง 6) ทักษะการเรียนรู้โลกดิจิทัล โดยการพัฒนาเน้นไปที่ความร่วมมือ เพื่อให้เหมาะสมกับวิถีการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคม ความทันสมัย ความสะดวกรวดเร็ว และการเข้าถึงการให้การศึกษาได้โดยง่าย โดยยังคงความมีมาตรฐานและการรักษาความลับของการให้การศึกษาแบบดั้งเดิมไว้ ผู้วิจัยใช้เทคนิคต่าง ๆ จากทฤษฎีการปรึกษาครอบครัวในการให้การศึกษา

นวัตกรรมการปรึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การให้การศึกษาทั้งหมด 10 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที โดยมีการให้การศึกษาทั้งแบบพบหน้า การให้การศึกษาแบบออนไลน์ และศึกษาด้วยตนเอง มีรายละเอียดการให้การศึกษาดังนี้

ครั้งที่ 1 ทักทายและแนะนำนวัตกรรม ผู้วิจัยจะพบพ่อแม่ที่ละครอบครัวเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพลดความวิตกกังวล และสร้างความคุ้นเคยกับผู้รับการศึกษา รวมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการให้การศึกษา รวมถึงข้อตกลงต่าง ๆ ร่วมกัน และผู้วิจัยสำรวจความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ของพ่อแม่

ครั้งที่ 2 สำรวจและค้นหา เป็นการให้การศึกษาแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Google meet หรือ Line ตามความถนัดของพ่อแม่ วัตถุประสงค์ของการให้การศึกษาครั้งนี้คือ การรักษาสัมพันธ์ภาพเพื่อเพิ่มความไว้วางใจ และสำรวจปัญหาของแต่ละครอบครัว

ครั้งที่ 3 เรื่องราวเล็ก ๆ กับความทรงจำที่ยิ่งใหญ่ ผู้วิจัยคัดเลือกเทคนิคจากทฤษฎีการปรึกษาครอบครัวมาใช้ในการเสริมสร้างทักษะการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นในการสร้างความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว ผ่านการให้การศึกษาออนไลน์

ครั้งที่ 4 ตัวแบบ..แบบไหน ซึ่งเป็นบทเรียนออนไลน์ให้พ่อแม่ศึกษาด้วยตนเองและทำการบ้านตามที่ได้รับมอบหมาย พ่อแม่จะได้ฝึกการทบทวนตนเอง มองพฤติกรรมของตนเองผ่านสื่อการเรียนรู้

ครั้งที่ 5 พฤติกรรมปกติ..ที่ไม่ปกติ 1 เป็นการให้พ่อแม่สำรวจพฤติกรรมของลูกทั้งพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ผ่านกิจกรรมออนไลน์ รวมทั้งให้พ่อแม่คิดหาวิธีการจัดการกับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของลูกให้ลดลง

ครั้งที่ 6 พฤติกรรมปกติ..ที่ไม่ปกติ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พ่อแม่สามารถจัดการและควบคุมพฤติกรรมของลูกได้อย่างเหมาะสมผล โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทเรียนออนไลน์ และนำไปทดลองปฏิบัติตามสื่อสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

ครั้งที่ 7 เปิดใจ..ยอมรับ เป็นการช่วยเหลือพ่อแม่ให้เปิดใจยอมรับความแตกต่างระหว่างวัย รับฟังความคิดเห็นของลูก และเคารพความเป็นตัวตนของลูกได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทักษะที่พ่อแม่ยุคดิจิทัลควรมี

ครั้งที่ 8 สนับสนุนอย่างสร้างสรรค์ กิจกรรมครั้งนี้จะช่วยสนับสนุนให้พ่อแม่เข้าใจความต้องการของลูก สนับสนุนลูกได้อย่างเหมาะสม รวมถึงมีวิธีการปฏิเสธในสิ่งที่ยังไม่เหมาะสมได้อย่างสร้างสรรค์โดยการนำเทคนิคของการปรึกษาครอบครัวมาช่วยเหลือ

ครั้งที่ 9 เรียนรู้โลกดิจิทัล เพื่อให้พ่อแม่สามารถก้าวตามทันเทคโนโลยี ตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในโลกดิจิทัลซึ่งเป็นอีกหนึ่งทักษะที่สำคัญในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

ครั้งที่ 10 ครอบครัวสุขสันต์ ครั้งนี้จะเป็นการให้การศึกษาแบบพบหน้า เป็นการสรุปกระบวนการให้

การปรึกษา ประเมินผลการให้การศึกษา และยุติการให้การศึกษา

จากนั้นผู้วิจัยนำนวัตกรรมการศึกษาคอบครัวร่วมสมัยไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเสมือนจริงเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

2. ศึกษาผลการใช้นวัตกรรมการศึกษาคอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการใช้นวัตกรรมการศึกษาคอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล ดังนี้

ตารางที่ 1 การตรวจสอบการเป็น Compound Symmetry ของตัวแปรที่ทำการศึกษาและผลการตรวจสอบ

ค่าความแตกต่างของเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม (Wilks' Lambda)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F
ทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล	การวัดก่อน หลัง และการติดตามผล	.501	1.187	.422	6.957*
	ช่วงเวลาการวัด (time)*กลุ่ม (Group)	1.247	1.187	1.051	17.315**
	ความคลาดเคลื่อน	1.297	21.370	.061	
(PSKDG)	รวม	3.045	23.744	1.534	

ช่วงเวลาการวัด Wilks' Lambda = .383, F= 13.713**, P = .000

ช่วงเวลาการวัด*กลุ่ม Wilks' Lambda = .472, F= 9.517**, P = .002

Mauchly's W = .315, Approx. Chi-Square = 19.617*, df = 2, p = .000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น Mauchly's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ .315 ($P < .05$) แสดงว่าความแปรปรวนตัวแปรดังกล่าวเป็นไม่เป็น Compound Symmetry จึงอ่านค่าสถิติทดสอบ ANOVA ด้วยค่า Greenhouse-Geisser

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ Wilks' Lambda ในการทดสอบการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบหลายตัวแปร พบว่าค่า Wilks' Lambda ของการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างช่วงเวลาการวัด*กลุ่ม มีค่าเท่ากับ .472 ($F = 9.517$, $P = .000$) แสดงให้เห็นว่า ในการวัดก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล (PSKDG) แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีการวัดซ้ำแบบสองทาง (Two-Way Analysis of Variance Repeated Measurement, ANOVA) พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กันระหว่างกลุ่ม (Group) ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กับช่วงระยะเวลาในการวัด ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล จึงได้ดำเนินการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล (PSKDG) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล

ช่วงเวลาการวัด	ค่าเฉลี่ย				F	เปรียบเทียบรายคู่
	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)			
	M	SD	M	SD		
ก่อน	3.26	.14	3.38	.44	.676	-
หลัง	3.79	.11	3.30	.13	72.732**	ทดลอง > ควบคุม
ติดตามผล	3.65	.18	3.16	.08	57.222**	ทดลอง > ควบคุม
F	13.719**		9.511**			
เปรียบเทียบ	หลัง > ก่อน		ก่อน>ติดตาม			
รายคู่	ติดตาม > ก่อน		หลัง >ติดตาม			
	หลัง >ติดตาม					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ดังนี้

ในระยะก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

ในระยะหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 3.79 > M = 3.30$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในระยะติดตามผล พบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 3.65 > M = 3.16$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระยะหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง ($M = 3.79 > M = 3.26$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าเฉลี่ยระยะติดตามผลมากกว่าก่อนการทดลอง ($M = 3.65 > M = 3.26$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยระยะหลังการทดลองมากกว่าระยะติดตามผล ($M = 3.79 > M = 3.65$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยระยะก่อนการทดลองมากกว่าหลังการทดลอง ($M = 3.38 > M = 3.30$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าเฉลี่ยระยะหลังการทดลองมากกว่าระยะติดตามผล ($M = 3.30 > M = 3.16$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนานวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

นวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล เป็นนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวแบบบูรณาการ โดยคัดเลือกเทคนิคต่าง ๆ จากการให้การศึกษาคู่ครอบครัวมาเพื่อให้เหมาะสมกับประเด็นที่ต้องการจะเสริมสร้าง เหมาะกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทของครอบครัว สอดคล้องกับ Norcross (2005, pp. 840-850), Norcross and Beutler (2008, pp. 481-511) และ Corey, Hackney and Cormier (2009 cited in Miller et., al. 2011, p. 40) ที่กล่าวว่า การบูรณาการการปรึกษาถือได้ว่าเป็นกระบวนการที่ดีที่สุด มีศักยภาพและก้าวข้ามขอบเขตและข้อจำกัดของแนวคิดการปรึกษาแบบทฤษฎีเดียวได้ เพราะพฤติกรรมของมนุษย์

ไม่สามารถอธิบายให้เข้าใจได้ด้วยทฤษฎีเพียงทฤษฎีเดียว และทักษะในการเลี้ยงดูลูกเป็นเรื่องเฉพาะตัวของพ่อแม่ เป็นพฤติกรรมที่พ่อแม่ต้องฝึกปฏิบัติซึ่งแต่ละครอบครัวมีสภาพปัญหาหนักเบาไม่เท่ากัน ดังนั้นการจะเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลจึงควรบูรณาการเทคนิคจากการปรึกษารอบครัวที่หลากหลายทฤษฎี สอดคล้องกับ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2551, น. 225 - 231) กล่าวว่า ไม่มีทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งที่สามารถให้คำตอบได้ครอบคลุมทุกแง่มุมของปัญหา ของผู้รับบริการ ผู้ให้การปรึกษาคควรพิจารณาเลือกสรรวิธีการให้การปรึกษาจากทฤษฎีต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับปัญหาของ ผู้รับบริการ

นวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วมสมัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้พ่อแม่ได้พิจารณาความคิดและพฤติกรรมของ ตนเองในการเลี้ยงดูลูก สามารถพัฒนาตนเองให้มีวิธีการเลี้ยงดูลูกได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เกิดการปรับปรุงพฤติกรรมของ ตนเอง เกิดความเข้าใจกันในครอบครัวมากยิ่งขึ้น อีกทั้งนวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วมสมัยมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ในการให้การปรึกษาแบบออนไลน์ ซึ่งสามารถเข้าถึงง่าย สะดวก เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับ วรวงศา โสมะนันท์ คาลอส บุญสุภา และ พลอยไพลิน กมลนาวัน (2564, น. 247-260) กล่าวว่า การให้บริการปรึกษาเชิงจิตวิทยา ในรูปแบบออนไลน์ เป็นการให้บริการที่ทำให้ผู้รับบริการปรึกษาเข้าถึงง่าย สะดวก และมีความยืดหยุ่นในการให้บริการ การ ปรึกษาเชิงจิตวิทยาในรูปแบบออนไลน์มีความสะดวกในด้านการจัดสรรเวลา การเลือกสถานที่ที่ต้องการพูดคุยได้ด้วยตนเอง ซึ่งจุดเด่นของการให้บริการปรึกษาเชิงจิตวิทยาในรูปแบบออนไลน์ คือ ความสะดวกในเรื่องของเวลาและสถานที่ ทำให้ การปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบออนไลน์มีแนวโน้มได้รับความนิยมสูงขึ้น จึงกล่าวได้ว่า นวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วมสมัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความครอบคลุม สามารถเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ

2. การศึกษาผลการใช้นวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วมสมัยที่มีต่อการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการ เลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล

ผลการใช้นวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วมสมัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า พ่อแม่กลุ่มทดลองที่ได้รับนวัตกรรมการ ปรึกษารอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดู ลูกยุคดิจิทัลในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากนวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วม สมัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นการให้การปรึกษารายครอบครัวจึงเสริมสร้างทักษะที่แต่ละครอบครัวควรพัฒนาได้ตรงประเด็น เป็นการช่วยเหลือครอบครัวที่มีคุณภาพ เป็นกระบวนการที่สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ให้การปรึกษาและผู้รับการปรึกษา ก่อให้เกิดการเรียนรู้ พัฒนา และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล (เพ็ญนภา กลุณชาติ, 2563, น. 8-10) ซึ่งการสร้าง สัมพันธภาพเป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญในการให้การปรึกษา อีกทั้งการบูรณาการการปรึกษา ถือได้ว่าเป็นกระบวนการที่ดี ที่สุด มีศักยภาพและก้าวข้ามขอบเขตของแนวคิดการปรึกษาแบบทฤษฎีเดียว เพื่อที่จะดูว่ามีการปรึกษารูปแบบใดบ้างที่ สามารถเรียนรู้ได้จากแนวคิดอื่น ๆ ส่วนใหญ่แล้วผู้ให้การปรึกษาไม่ได้กำหนดว่าจะต้องยึดติด กับทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเป็น การเฉพาะ แต่จะให้ความสนใจรูปแบบของการบูรณาการมากกว่า (Norcross, 2005, pp. 840-850; Norcross and Beutler, 2008, pp. 481-511)

นวัตกรรมการปรึกษารอบครัวร่วมสมัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบการให้การปรึกษาแบบผสมผสานคือ ใช้ รูปแบบการให้การปรึกษาแบบพบหน้า การให้การปรึกษาออนไลน์ และการศึกษาด้วยตนเองมาผสมผสานกัน ซึ่งการนำ เทคโนโลยีมาใช้ถือเป็นอีกหนึ่งทักษะที่พ่อแม่ยุคดิจิทัลควรมี สอดคล้องกับ กิตติชัย สุธาสิโนบล (2562, น. 200-211) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต การมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นทักษะที่จำเป็นในยุค ปัจจุบัน เพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและรู้เท่าทันอันตรายจากการใช้เทคโนโลยีบนความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม

สามารถเอาตัวรอดได้ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม เมื่อพ่อแม่มีทักษะดิจิทัลพ่อแม่ก็จะสามารถตามทันพฤติกรรม ความชอบ ความสนใจ และเทคโนโลยีที่ลูกวัยรุ่นใช้ ส่งผลให้พ่อแม่สามารถดูแลลูกวัยรุ่น ให้การช่วยเหลือเมื่อลูกเกิดปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การที่จะนำมาตรวจวัดทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลไปใช้ จะต้องมีการศึกษาคู่มือการใช้งานและบริบทของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงศึกษาเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์การแปลผลให้ชัดเจนก่อนนำมาตรวจวัดไปใช้ หากมีความประสงค์นำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างอื่น ควรมีการคำนึงถึงบริบทกลุ่มตัวอย่างและปรับใช้ภาษาให้มีความเหมาะสม
2. ผู้ที่เกี่ยวข้องและมีความสนใจในเรื่องทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัล สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ทั้งในทางด้านวิชาการ การศึกษา หรือนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างและพัฒนาทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลได้ แต่ควรคำนึงถึงการปรับเนื้อหากิจกรรมให้มีความเหมาะสมเพื่อประโยชน์สูงสุดอย่างเป็นรูปธรรม
3. การนำนวัตกรรมการศึกษาครอบครัวร่วมสมัยเพื่อเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลไปใช้ ผู้ที่นำไปใช้ควรมีความรู้ทางจิตวิทยาการศึกษา เนื่องจากต้องใช้ทักษะและเทคนิคที่มีความเฉพาะเจาะจง อาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการปรึกษา เพื่อให้พ่อแม่ได้รับประโยชน์สูงสุด และมีความสามารถทางการใช้เทคโนโลยี เนื่องจากรูปแบบของนวัตกรรมส่วนใหญ่เป็นการให้การปรึกษาออนไลน์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาทักษะพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูกยุคดิจิทัลในช่วงวัยอื่น ๆ เช่น พ่อแม่ที่มีลูกปฐมวัย หรือกลุ่มผู้ดูแลเด็กวัยอนุบาลอื่น ๆ เป็นต้น เพื่อขยายผลและนำไปต่อยอดในการใช้ประโยชน์ในวงกว้างต่อไป
2. ควรพิจารณาถึงการศึกษาระยะสั้น โดยปรับรูปแบบการให้การปรึกษาให้มีความกระชับมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีการใช้ชีวิตประจำวันของบุคคล
3. ควรพิจารณาศึกษาการปรึกษาครอบครัวแบบกลุ่มในการเสริมสร้างทักษะพ่อแม่ เนื่องจากในบางทักษะการปรึกษากลุ่มจะช่วยให้พ่อแม่เกิดการแลกเปลี่ยนทัศนคติและความรู้ที่มีประโยชน์ต่อกัน รวมทั้งพลังของกลุ่มอาจช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

บรรณานุกรม

กิตติชัย สุทธิสินบล. (2562). หลักสูตรและการเรียนรู้แบบดิจิทัล DIGITAL CURRICULUM AND LEARNING.

วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ, 10(1): 200-211

คงเดช กิสุขพันธ์. (2561). ความท้าทายต่อบทบาทของพ่อแม่ในยุคดิจิทัล: มุมมองในระดับนานาชาติ. เข้าถึงได้จาก

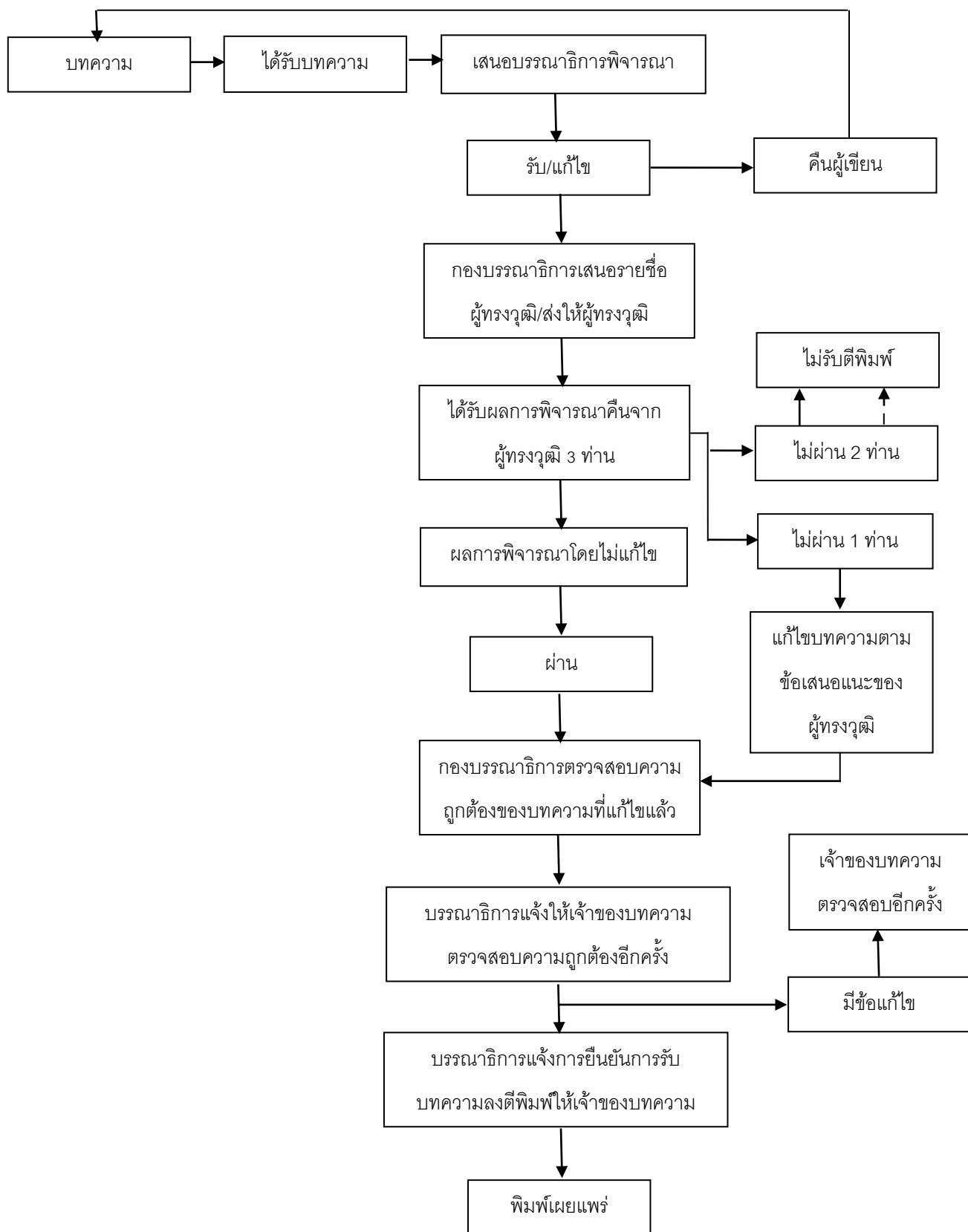
<https://thailandunicef.blogspot.com/2018/01/challenges-of-parental-responsibility-in-the-digital-age.html>

จงจิตต์ ฤทธิรงค์, สุภรต์ จรัสสิทธิ์ และ พิมลพรรณ นิตย่นรา. (2563). เปิดบ้านเด็กซี-แอลฟา การอบรมเลี้ยงดู พัฒนาการ

พฤติกรรม บรรยาภาศในครอบครัว. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.

- ธนพล อุควงศ์เสรี และ ชัยชนะ นิ่มนวล. (2565). ความฉลาดทางอารมณ์สัมพันธ์กับเพื่อนและการเห็นคุณค่าในตนเอง ของนักเรียนมัธยมปลายชายล้วนในกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ*, 23(2): 1-19
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2551). *แนวคิดและแนวปฏิบัติในการให้การปรึกษาแบบผสมผสานในประมวลสาระชุดวิชา ทฤษฎี และแนวปฏิบัติในการให้การปรึกษา หน่วยที่ 12*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เพ็ญญา กุลนาถดล. (2563). *การปรึกษาคครอบครัว (Family Counseling)*. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุงครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: เปเปอร์เมท (ประเทศไทย) จำกัด.
- ระบบสถิติทางทะเบียน กรมการปกครอง. (2565). *ข้อมูลสถิติจำนวนประชากร*. เข้าถึงได้จาก https://stat.bora.dopa.go.th/new_stat/webPage/statByYear.php
- วรางคณา ไสมะนันท์, คาลอส บุญสุภา และ พลอยไพลิน กมลนาวัน. (2564) การให้บริการการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบออนไลน์ : มิติใหม่ของการให้บริการปรึกษาเชิงจิตวิทยา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(1): 247-260.
- สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว. (2563). รายงานผลการวิจัย โครงการผลกระทบของสื่อดิจิทัลที่มีผลต่อพัฒนาการมนุษย์ในศตวรรษที่ 21. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรพงศ์ อำพันวงษ์. (2566). *แนวคิดการเลี้ยงดูด้วยวิถีทางบวก*. เข้าถึงได้จาก <https://th.rajanukul.go.th/preview-3605.html>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*, 39(2), 175-91.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Norcross, J. C. (2005). The Psychotherapist's Own Psychotherapy: Educating and Developing Psychologists. *American Psychologist*, 60(8), 840-850.
- Norcross, J., & Beutler, L. (2008). Integrative psychotherapies. In R. Corsini & D. Wedding (Eds.), *Current psychotherapies* (8th ed., p. 481-511). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Miller, S. D., & Hubble, M. (2011). The road to mastery. *Psychotherapy Networker*, 35(3), 22-31.
- Pinheiro-Carozzo, N. P., Gato, J. J. C. V., Fontaine, A. M. G. V., & Murta, S. G. (2020). Internal structure of the parenting practices scales in a vulnerable sample: A confirmatory factor analysis. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37, 15-36.
- Reed, C. S., Van Egeren, L. A., & McKelvey, L. (2009). *Psychometric Study of the parenting skills assessment: A practitioner approach to measuring parenting practices*. Michigan: Michigan State University.
- World Health Organization (WHO). (2007). *Helping parents in developing countries improve Adolescents' health*. Geneva: World Health Organization.

กระบวนการพิจารณาบทความ



นโยบายและคุณลักษณะของการตีพิมพ์บทความ วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความเป็นมา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเผยแพร่ผลงานวิจัย และยังเป็นแหล่งกลางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและพัฒนาไปสู่มาตรฐานในระดับสากลต่อไป จึงจัดทำวารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขึ้น โดยรับบทความวิจัยทางการศึกษา จากผู้นิพนธ์หลากหลายหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยและบทความวิจัยนั้นต้องมาจากสาขาวิชา ต่าง ๆ ดังนี้

- หลักสูตรและการสอน
- การจัดการการอุดมศึกษา
- การวัดผลและวิจัยการศึกษา
- การแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
- การศึกษาพิเศษ
- การบริหารการศึกษา
- เทคโนโลยีการศึกษา
- อุตสาหกรรมศึกษา
- การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการจัดทำวารสาร

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

กำหนดเผยแพร่

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีกำหนดเผยแพร่วารสารราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 : มกราคม-มิถุนายน และ ฉบับที่ 2 : กรกฎาคม-ธันวาคม)

<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre>

การรับรองคุณภาพของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นวารสารที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพวารสารในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย [Thai-Journal Citation

Index (TCI) Centre] รอบที่ 4 (พ.ศ.2563-2567) เป็นวารสารที่ผ่านการรับรองคุณภาพ ระยะเวลา 5 ปี อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2

อัตราค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ จำนวน 3,500 บาท /บทความ เรียกเก็บเมื่อบทความของท่านได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของบทความจากบรรณาธิการเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว

*****หมายเหตุ กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์ ในกรณี ดังนี้**

- ในกรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ว่ากรณีใด ๆ เพราะเป็นคำตอบแทนการพิจารณาบทความของผู้ทรงคุณวุฒิ
- ในกรณีที่ผู้เขียนมีความประสงค์ขอถอนบทความหลังจากผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของบทความจากบรรณาธิการเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว

จริยธรรมในการเผยแพร่ผลงานวิจัย

1. บทความ ข้อความ ภาพประกอบ และตารางประกอบ ที่พิมพ์ลงวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว
2. บทความใดที่ผู้อ่านเห็นว่าได้มีการลอกเลียนหรือแอบอ้างโดยปราศจากการอ้างอิง หรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของผู้เขียน กรุณาแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบ
3. บทความที่ได้รับการเผยแพร่ตีพิมพ์ลงวารสารจะต้องมีผลการประเมินคุณภาพผ่านเกณฑ์การพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 2 ท่าน/บทความ จากจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความทั้งหมด 3 ท่าน
4. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความไม่ทราบชื่อผู้เขียน และผู้เขียนไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ
5. บทความจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสัตว์ทดลอง กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์รับพิจารณาเฉพาะงานวิจัยที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลองเท่านั้น
6. บทความที่ส่งถึงกองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ส่งคืนผู้เขียน

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียน

1. ผู้เขียนทุกคนที่มีชื่อปรากฏในบทความต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยจริง และต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยนี้ในกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
2. ผู้เขียนต้องพิมพ์บทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารกำหนดไว้ในคำแนะนำสำหรับผู้เขียน

3. ผู้เขียนต้องอ้างอิงหากมีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในผลงานของผู้เขียน โดยผลงานเหล่านั้นต้องปรากฏอยู่ในบทความ และเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนที่ส่งบทความเข้ารับการประเมินคุณภาพ ต้องเป็นผู้รับรองผลงานนั้นว่าเป็นผลงานใหม่และไม่เคยส่งพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น (ผู้เขียนลงลายมือชื่อรับรองในใบนำส่งบทความวิจัย)
5. ผู้เขียนต้องนำเสนอรายงานข้อมูลที่เป็นจริงที่เกิดจากการดำเนินการวิจัย โดยไม่ให้ข้อมูลที่เป็นเท็จ และไม่บิดเบือนข้อมูล และต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่ประเมินและตัดสินใจคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพมาพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความใหม่ ความชัดเจน ความสำคัญ ความสมบูรณ์ และความสอดคล้องของเนื้อหา กับนโยบายของวารสาร และมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความวิจัยให้ เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่ตนรับผิดชอบ
2. บรรณาธิการต้องมีการตรวจสอบบทความในด้านการคัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) โดยใช้โปรแกรมที่น่าเชื่อถือได้อย่างจริงจัง ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่า บทความใด ๆ มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ในกระบวนการประเมินคุณภาพบทความ บรรณาธิการต้องหยุดกระบวนการประเมินและติดต่อผู้เขียนหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการตอบรับหรือปฏิเสธการพิมพ์เผยแพร่วางบทความนั้น ๆ โดยหลักการบทความที่พิมพ์ในวารสารต้องไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น
3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ ในระหว่างช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลของผู้พิมพ์และผู้ประเมินบทความทุกคน
4. บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ กับผู้เขียน ผู้ประเมิน และทีมผู้บริหารของหน่วยงานตนเอง หรือของหน่วยงานอื่น
5. บรรณาธิการต้องไม่ปฏิเสธการอนุมัติให้พิมพ์บทความ เพราะความสงสัย หรือไม่แน่ใจ หรือไม่ เป็นไปตามข้อกำหนด 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 หรือซ้ำซ้อนกับผลงานของผู้อื่นโดยมีหลักฐานชัดเจน

5. ผู้ประเมินควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญ ความใหม่ คุณค่าของเนื้อหาในบทความที่จะมีต่อสาขาวิชานั้น ๆ ใช้ความเชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์คุณภาพและความเข้มข้นของผลงาน โดยไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลทางวิชาการรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความวิจัย

การพิจารณาต้นฉบับ

บทความที่ตีพิมพ์จะต้องได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ และผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จากภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ท่าน/บทความ กรณีที่ต้องปรับปรุงแก้ไขจะส่งกลับไปยังผู้เขียนเพื่อดำเนินการต่อไป

การเตรียมส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

ผลงานวิจัยที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ พิมพ์ต้นฉบับด้วยกระดาษขาวขนาด เอ4 หน้าเดียว พิมพ์ด้วยอักษร Cordia New ขนาด 14 pt. ความยาวของต้นฉบับรวมทั้งตาราง แผนภูมิ และเอกสารอ้างอิงใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA (American Psychological Association) ไม่เกิน 15 หน้า **ส่งเข้าระบบ** <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/user/register> และส่งบทความไฟล์ต้นฉบับ นามสกุล .pdf และ .doc และแบบฟอร์มสมัครขอส่งบทความตีพิมพ์ทาง E-mail : journal.edswu@gmail.com ทั้งนี้หากผู้เขียนบทความเป็นนิสิต นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องแนบแบบฟอร์มการตรวจสอบ และรับรองการเผยแพร่บทความจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรือเอก ซึ่งสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ได้ที่ <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre>

บทความที่ส่งตีพิมพ์ควรมีรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อเรื่อง : กระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้เขียน : ระบุชื่อ นามสกุล วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) และหน่วยงานที่สังกัดของผู้เขียนครบทุกคน สถานที่ทำงาน หรือที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
3. ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใดมาก่อน

4. ผู้เขียนต้องดำเนินการตรวจสอบบทความของตนเพื่อป้องกันการลักลอบผลงานทางวิชาการของผู้อื่นก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยทางการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ <http://www.akarawisut.com/> โดยแนบผลการตรวจสอบที่ได้มาพร้อมกับบทความที่ต้องการตีพิมพ์
5. 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** : ระบุนามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และอีเมล
3. **ชื่อที่ปรึกษา** : ระบุนามสกุล (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
วุฒิการศึกษาระดับสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) หน่วยงานที่สังกัด และที่อยู่ ของผู้เขียนครบทุกคน (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
4. **บทคัดย่อ** : (ภาษาไทย) บทคัดย่อต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เนื้อหาในบทคัดย่อควรระบุนวัตกรรม ประสงค์โดยย่อ 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:/สํานักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	Hickey, A. J., & Ganderton, D. (2016). <i>Pharmaceutical Process Engineering</i> (2 nd ed.). Boca Raton: CRC Press.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(Hickey & Ganderton, 2006, p. 55)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

TH เจ้าของผลงาน./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./สืบค้นจาก/URL

EN เจ้าของผลงาน./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./Retrieved from/URL

บรรณานุกรม	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2544). <i>เรขาคณิตกับการออกแบบ</i> . สืบค้นจาก https://www.scimath.org/ebookmathematics/item/7401-geometryindesign
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

2. Book Section (หนังสือรวมบทความหรือรวมเรื่อง)

ชื่อ/ชื่อสกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ในชื่อบรรณานุกรม/(บ.ก.),/ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์,/เลขหน้า)./เมืองที่พิมพ์:/สํานักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์.

บรรณานุกรม	วนิดา เหมะกุล. (2555). <i>การให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์. ในคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</i> (หน่วยที่ 4, น. 50-55). นนทบุรี: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(วนิดา เหมะกุล, 2558, น. 50-55)

3. บทความวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ./(ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า.

บรรณานุกรม	ปรีดี ปลื้มสำราญ. (2554, กรกฎาคม-ธันวาคม). ความสามารถในการเข้าถึงได้ทางเว็บ. <i>วารสารบรรณศาสตร์ มศว</i> , 4(2), 95-106.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ปรีดี ปลื้มสำราญ, 2545, น. 95-106)

4. บทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้เขียนบทความ./(ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./สืบค้นจาก/URL

บรรณานุกรม	พิเชษฐ พลพิชิต, และ ชลภัส วังษ์ประเสริฐ. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). วัฒนธรรมสารสนเทศสุขภาพในชุมชนชนบทไทย. <i>วารสารบรรณศาสตร์ มศว</i> , 10(2), 63-77. สืบค้นจาก http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jlis/article/view/9957/8448
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(พิเชษฐ พลพิชิต, และ ชลภัส วังษ์ประเสริฐ, 2560, น. 63-77)

*ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนคำว่า “สืบค้นจาก” เป็น “Retrieved from”

5. หนังสือแปล

ชื่อผู้เขียนเดิม./ (ปีที่พิมพ์) ./ ชื่อเรื่อง [ชื่อเรื่องเดิม] / (ครั้งที่พิมพ์) / (ชื่อผู้แปล) ./ เมืองที่พิมพ์ / สำนักพิมพ์ (ต้นฉบับพิมพ์ พ.ศ. หรือ ค.ศ.)

บรรณานุกรม	ซูเมกเกอร์, อี. เอฟ. (2557). <i>จิ๋วแต่แจ๋ว: เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ</i> [Small is beautiful] (พิมพ์ครั้งที่ 4) (สมบูรณ์ ศุภศิลป์, ผู้แปล). นนทบุรี: สมิต.(ต้นฉบับพิมพ์ ค.ศ. 1973)
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ซูเมกเกอร์, 2557, น. 15)

6. วิทยานิพนธ์

6.1 รูปแบบฉบับพิมพ์ (ตัวเล่ม)

TH ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์) ./ ชื่อเรื่อง / (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต/ วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต) ./ ชื่อสถานศึกษา, ที่ตั้ง.

EN Author./ (Year) ./ Title / (Master's thesis, / Doctoral dissertation) ./ Institute, / Location.

บรรณานุกรม	วิริยะ โภคาพันธ์. (2558). <i>การศึกษาและพัฒนาแบบทดสอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของครู</i> (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(วิริยะ โภคาพันธ์, 2558, น. 40)

6.2 รูปแบบออนไลน์

TH ชื่อผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์) ./ ชื่อเรื่อง / (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต/ วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, / ชื่อสถานศึกษา, ที่ตั้ง) ./ สืบค้นจาก/URL

EN Author./ (Year) ./ Title / (Master's thesis, / Doctoral dissertation, / Institute, / Location) ./ Retrieved from/URL

บรรณานุกรม	ธนาพงษ์ พรหมทัศน์. (2560). <i>การศึกษาครูภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา ครูสำเร็จภาคภูมิใจ</i> (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ). สืบค้นจาก http://search.swu.ac.th:1701/primoexplore/fulldisplay?docid
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ธนาพงษ์ พรหมทัศน์., 2560, น. 60)

*ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนคำว่า “สืบค้นจาก” เป็น “Retrieved from”

7. รายงานการวิจัย

TH ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีที่พิมพ์) ./ ชื่องานวิจัย / (หมายเลขประจำรายงาน) ./ (ถ้ามี)

EN ชื่อสกุล, ชื่อต้น/ชื่อกลาง./ (ปีที่พิมพ์) ./ ชื่องานวิจัย / (Report no., Contract no., Monograph no.) ./ (ถ้ามี)

บรรณานุกรม	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, และศูนย์วิจัยเศรษฐกิจศาสตร์ประยุกต์. (2553). <i>การจัดทำรายงานแห่งชาติเพื่อเสนอต่อ UNFCCC</i> (รายงานแห่งชาติฉบับที่ 2)
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, และศูนย์วิจัยเศรษฐกิจศาสตร์ประยุกต์, 2553, น. 19)

8. ราชกิจจานุเบกษา

TH ชื่อกฎหมาย./ (ปี./วัน/เดือน)./ราชกิจจานุเบกษา/(เล่ม.../ตอนที่.../เลขหน้า)./สืบค้นจาก/(Url*ถ้ามี)

EN ชื่อกฎหมาย./ (ปี./เดือน/วัน)./ราชกิจจานุเบกษา/(เล่ม.../ตอนที่.../เลขหน้า)./Retrieved from/(Url*ถ้ามี)

บรรณานุกรมภาษาไทย	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. (2550, 4 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา (เล่ม 24 ตอนที่ 27ก, น. 4-13).
บรรณานุกรมภาษาอังกฤษ	White paper on e-education. (2004, August 26). National Gazette (No. 26734). Retrieved from https://www.westerncape.gov.za/legislation/white-paper-eeducation

9. บทความ คอลัมน์ ข่าวจากหนังสือพิมพ์

TH ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีพิมพ์./วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้าที่ตีพิมพ์.

EN ชื่อสกุล,ชื่อต้นชื่อกลาง./ (ปีพิมพ์./วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้าที่ตีพิมพ์.

บรรณานุกรม	นวลจันทร์ จินตนาพันธ์. (2546, 14 กุมภาพันธ์). ปรับหนี้เพิ่มแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจยั่งยืน. <i>คมชัดลึก</i> , น. 15
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(นวลจันทร์ จินตนาพันธ์., 2546, น. 15)

10. เอกสารจัดพิมพ์ไม่เป็นการ (จุลสาร, แผ่นพับ, โบปลิ, เอกสารประกอบการสอน)

TH ชื่อ/ชื่อสกุล./ (ปีพิมพ์./วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้าที่ตีพิมพ์.

EN ชื่อสกุล,ชื่อต้นชื่อกลาง./ (ปีพิมพ์./วันที่/เดือน)./ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./ หน้าที่ตีพิมพ์.

บรรณานุกรม	แววตา เตชาทวีวรรณ. (2557). <i>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ</i> [เอกสารประกอบการสอน]. กรุงเทพฯ: สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(แววตา เตชาทวีวรรณ, 2557, น. 19)

11. วัสดุสื่อทัศน

ชื่อผู้บรรยาย ผู้พูด หรือผู้ขับร้อง(ถ้ามี)./ (ปีที่ผลิต)./ชื่อของวัสดุ [ประเภทของวัสดุ]./สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต.

บรรณานุกรม	เบญญาภา โสภณ, และ กาญจนาพร สุวรรณ. (2555). <i>เกมและกิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัย</i> [ซีดี]. กรุงเทพฯ: เป็นภาษาและศิลปะ
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(เบญญาภา 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). <i>ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544</i> . สืบค้นจาก http://www.mua.go.th/users/hecommission/doc/law/ministrylaw/1-31library standard 2544.pdf
การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา	(ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544) (เอกสารจากเว็บไซต์)

*ภาษาอังกฤษ เปลี่ยนคำว่า “สืบค้นจาก” เป็น “Retrieved from”

13. การอ้างอิงจากการสัมภาษณ์

ให้ระบุชื่อและนามสกุลของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นชาวไทยและชาวต่างประเทศ จากนั้นตามด้วยคำว่า "การสื่อสารส่วนบุคคล" (สำหรับภาษาไทย) หรือ "personal communication" (สำหรับภาษาอังกฤษ) และปิดท้ายด้วยวันเดือนปีที่สัมภาษณ์ *การอ้างอิงจากการสัมภาษณ์ **ไม่ต้องทำบรรณานุกรมท้ายเล่ม / ทำรายการบรรณานุกรมท้ายเล่มเฉพาะการสัมภาษณ์ทางประวัติศาสตร์**

ตัวอย่างภาษาไทย	(สมศักดิ์มิตรไมตรี, การสื่อสารส่วนบุคคล, 4 กุมภาพันธ์ 2556)
ตัวอย่างภาษาอังกฤษ	(Elliot Robbins, personal communication, January 4, 2001).

ตัวอย่างบรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรทิพย์ จันทร์แจ่ม, วันทนี ภูมิภักธาคม, และธีรธนิษฐ์ 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

พัชรภรณ์ ลิปะะ^{1*} สุชาติ บางวิเศษ² และ ศักดินาภรณ์ นันท์³ (ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 16 Point)

Pacharaporn Leebor^{1*} Suchat Bangwiset² and Sakdinaporn Nuntee³ (ตัวเอียงธรรมดา, ขนาดฟอนต์ 16 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

^{1,2,3}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 : xxxxxxxx@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)

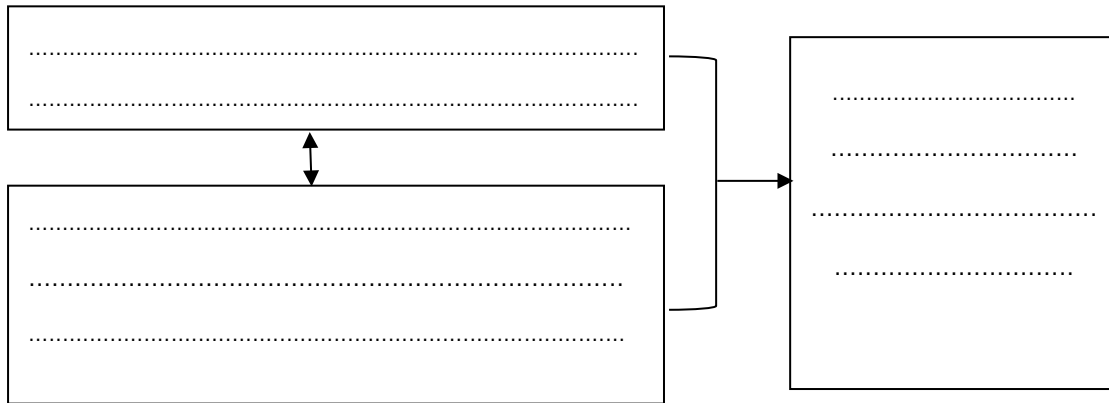
} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

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 (ระบุรายละเอียดของการได้มาและการสุ่ม
กลุ่มตัวอย่าง/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)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

อภิปรายผล (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ข้อเสนอแนะ (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

ข้อเสนอแนะทั่วไป (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

} เว้นห่างลงไป 1 บรรทัด

บรรณานุกรม / เอกสารอ้างอิง (ตัวหนา ขนาดฟอนต์ 16 Point)

(ตัวธรรมดา ขนาดฟอนต์ 14 Point)

Sumai Binbai and Sasichai Tanamai. (2014). Computer Game with Learning in Digital Age. *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 5 (1): 177-182.

หมายเหตุ : ฟอนต์ที่ใช้ตลอดทั้งบทความ คือ Cordia New

