



วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Academic Journal of Graduate School Nakhon Ratchasima Rajabhat University



วารสาร
ราชพฤกษ์
Ratchaphruek Journal
Humanities and Social Sciences

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2565

Vol. 20 No. 1 January - April 2022

ISSN 1905-1344 (Print)

ISSN 2651-1835 (Online)





วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Academic Journal of Graduate School Nakhon Ratchasima Rajabhat University



วารสาร
ราชพฤกษ์
Ratchaphruek Journal
Humanities and Social Sciences

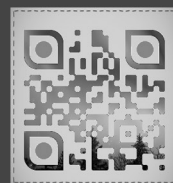
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2565

Vol. 20 No. 1 January - April 2022

ISSN 1905-1344 (Print)

ISSN 2651-1835 (Online)



สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
Humanities and Social Sciences

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2565 Vol. 20 No. 1 January - April 2022

วารสารราชพฤกษ์ เป็นวารสารระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้กำหนดขอบเขตสาขาวิชาย่อย (Sub-Subject Area) ของวารสาร แบ่งเป็น 5 สาขาวิชาย่อย ได้แก่ ศิลปะทั่วไปและมนุษยศาสตร์ (General Arts and Humanities) จิตวิทยาพัฒนาการและการศึกษา (Developmental and Educational Psychology) สังคมศาสตร์ทั่วไป (General Social Sciences) การศึกษา (Education) และรัฐประศาสนศาสตร์ (Public Administration) สำหรับคณาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในและนอกสถาบัน เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ประสิทธิภาพ ผลงานระหว่างอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในรูปของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยตามขอบเขต สาขาวิชาที่กำหนด โดยกำหนดเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์/โทรสาร 044-272827 ต่อ 14

คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันวิสาข์ ไชรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

นางสาวศิราณี กรมโพธิ์

นางศรีนวล สิ้นห่มะเริง

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความก่อนตีพิมพ์ (Peer review) ภายนอก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถวัลย์ เนียมทรัพย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์ชนก เครือสุคนธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจิรา ดวงสงค์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรรณประภา สุขสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิธัญญา วัฒนโธ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิรัช วงศ์กันันท์วัฒนา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สกลรัตน์ แก้วดี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สลักจิต ตรีธณโสภาส	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริพนธิ์นา ปัญจอร์ยะกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อิศรา ประมูลสุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุไร จันทมัตตการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร. จารุณี ทิพย์มณฑล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร. ชาญชัย คงเพียรธรรม	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร. นาดยา ปิณฑานนท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร. ปณิตา วรรณพิรุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รองศาสตราจารย์ ดร. พูนสุข อุดม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญภา กุลนาคดล	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร. รังสรรค์ โฉมยา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ แก้วอุไร	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร. สมัทนา กลางคาร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร. อิศรา ก้านจักร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความก่อนตีพิมพ์ (Peer review) ภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติพงษ์ ลื่อนาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร เลิศยิ่งยศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ ทานอก	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิรินาถ จงกลกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีติวัฒน์ วรรณบุษปวิข	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ทุกบทความได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความอย่างน้อย 2 ท่าน

วารสารนี้ผ่านการรับรองคุณภาพของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

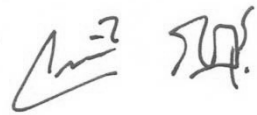
(Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) โดยอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1

บทบรรณาธิการ

วารสารราชพฤกษ์ฉบับนี้ เป็นฉบับปฐมฤกษ์ของปี 2565 ประกอบไปด้วยบทความวิชาการจำนวน 1 เรื่อง บทความวิจัย จำนวน 14 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความที่มีคุณภาพทั้งสิ้น เพราะได้ผ่านกระบวนการที่เป็นระบบเป็นขั้นตอนของวารสารภายใต้เกณฑ์คุณภาพของ TCI

ปัจจุบันนี้ วารสารราชพฤกษ์ ได้ปรับปรุงแบบการเขียนบทความวิจัย/บทความวิชาการทั้งนี้ เพื่อให้ได้รูปแบบที่เป็นสากลมีความง่ายต่อการเผยแพร่ และการเข้าถึงความรู้ในบทความของผู้อ่าน และในอนาคตวารสารจะเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว เพื่อความทันสมัย สะดวกต่อการสืบค้นและเข้าถึงบทความ อีกทั้งยังสอดคล้องกับโลกยุคปัจจุบันนี้ โดยจะยกเลิกการตีพิมพ์วารสารแบบรูปเล่มในวารสารปีที่ 20 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2565

ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับวารสารราชพฤกษ์ทุกท่าน เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันวิสาข์ ไชรัมย์

บรรณาธิการวารสารราชพฤกษ์

สารบัญ

บทความวิชาการ

การเรียนรู้การสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู	1
พระชัยพนธ์ สุระบุญ	

บทความวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตที่ส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินการของผู้ประกอบการ ขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมผลิต ในจังหวัดเพชรบูรณ์โดยมีการสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการ เป็นตัวแปรส่งผ่าน	14
กริชชัย ขาวจ้อย	

ผลของกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานโรงแรม	27
เชมจิรา ธรรมสอน และประยุทธิ์ ไทยธานี	

ผลของการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร	38
ณภพร หาญศึกษา และสุชอรุณ วงษ์ทิม	

การพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน.....	48
ณัฐพล ปะละใจ และพัชรารัตน์ มีทรัพย์	

การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	59
ณัฐวดี กุลพัฒน์ และสิรินาถ จงกลกลาง	

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา	71
ธนิดา ผาติเสนาะ, จิรารัตน์ วิเศษสัตย์, ธิดาพร งวดชัย และอัจฉราพรรณ ไทยภักดี	

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ	82
เบญจวรรณ ลาภโชค และวาสนา กิรีติจำเริญ	

สารบัญ

ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 495 มูหามะซูบีดี สอมอนิอามะ และประยุทธ์ ไทยธานี	95
การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนเน็คติวิซึม วิชาโปรแกรมนำเสนอข้อมูล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6106 วิทยา นามนอก และสิริรัตน์ นาคิน	106
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตบัณฑิตศึกษา.....116 วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์ และลำไย สิทามาตย์	116
การพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย128 สุตาพร ปัญญาพฤกษ์, ประมินทร์ อริเดช, ไอลดา มณีภาค, วิทยา พูลสวัสดิ์, เพ็ชรสวัสดิ์ กันคำ และศศิพัชร เมฆรา	128
แนวทางการสืบทอดคุณค่าสู่บั้งไฟอีสาน: วัดท่าเรียบ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์142 อติญา วงษ์วาท, ดวงกมล บางขวด และชวลิต อธิปัตย์กุล	142
การเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ156 อาชวิน นิสัยกล้า และสายสุนีย์ เต็มสินสุข	156
การตรวจสอบความตรงของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Learning) ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย167 อิรวรรณ พูนผล, สุมาลี ชัยเจริญ และศราวุธ จักรเป็ง	167

Contents

Academic Articles

Online Active Learning and Teaching for Teacher Education	1
<i>Phra Chatsaphon Surapanyo</i>	

Research Articles

Relationship between Key Factors of Operation Management Affecting the Operation Cost in Phetchabun Small and Medium Industrial Entrepreneurs: Variables in Manufacture Defect and Operating Times	14
<i>Kritchai Khowjoy</i>	
The Effects of Contemplative Education Activity on Self-esteem of Hotel Employees	27
<i>Khemjira Thommasorn and Prayut Thaithani</i>	
The Effects of Integrated Group Counseling to Develop Inner Strength of Mathayom Suksa VI Students in a School in Bangkok	38
<i>Napasorn Hansuksa and Sukaroon Wongtim</i>	
The Development of High School Teachers under the Office of the Basic Education Commission's Indicators in Competency-Based Learning	48
<i>Nattapon Palajai and Phutcharawalai Meesup</i>	
Competency-Based Instruction for Learning Achievement and Critical Thinking Skill Development for Grade 10 Students	59
<i>Natthawadee Koolapat and Sirinat Jongkonklang</i>	
Relationship between Health Literacy and Pregnancy Prevention Behaviors of Female University Students in Nakhon Ratchasima Province	71
<i>Tanida Phatisena, Jirarat Wisetsat, Thidaporn Nguadchai and Acharaphan Thaipukdee</i>	
A Study of Learning Achievement and Analytical Thinking Ability of Grade 6 Students Using Six Hats Thinking Technique	82
<i>Benjawan Lapchok and Wasana Keeratichamroen</i>	

Contents

The Effects of Group Activities on Social Adjustment of Secondary Education Grade 4 Students	95
<i>Muhamasubidi Somonihamah and Prayut Thaithani</i>	
A Study of Learning Outcome by Connectivism Learning Theory on Presenting Data Program Subject for Grade 12 Students	106
<i>Witthaya Namnok and Sirirat Nakin</i>	
Using Phenomenon-Based Learning Approach to Enhance 21 st Century Learning Skills of Graduate Students	166
<i>Wilaiporn Rittikoop and Lumyai Seehamat</i>	
Curriculum Development on Earthquakes for Youth and People, Chiang Rai	128
<i>Sudapon Panyaprouks, Poramin Aridech, Ilada Maneeakard, Wittaya Pulsawad, Petsawat Kankam and Sasiphat Mekara</i>	
Guidelines for the Transmission of E-Sarn Mural Painting's Values: Wat Thareap, Naa Pho District, Buriram Province	142
<i>Atiya Wongwat, Doungkamol Bangchuad and Chawalit Atipatayakul</i>	
A Comparison of Listening and Speaking Abilities of 7 th Grade Students Using Role-Play Method	156
<i>Archawin Nissaikla and Saisunee Termsinsuk</i>	
The Validation of Constructivist Mobile Learning Environment Model to Foster Creative Thinking for High School Students	167
<i>Irawat Poonphol, Sumalee Chaijaroen and Sarawut Jackpeng</i>	

การเรียนรู้การสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู Online Active Learning and Teaching for Teacher Education

พระชัชชนพงษ์ สุรปณโย^{1,*}
Phra Chatsaphon Surapanyo^{1,*}

(Received: Jul 15, 2021; Revised: Aug 20, 2021; Accepted: Sep 13, 2021)

บทคัดย่อ

สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ต้องปรับการเรียนการสอนเป็นออนไลน์ทั้งหมดส่งผลให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามมาหลายส่วนทั้งนี้ ผู้เขียนอยู่ในฐานะรับผิดชอบสอนนิสิตครู จึงเกิดข้อคำถามขึ้นว่าควรจะดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ อันนำมาสู่หัวข้อบทความวิชาการว่า “การเรียนรู้การสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอองค์ความรู้ใหม่จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ และการเรียนรู้เชิงรุกจากเอกสารทางวิชาการด้วยวิธีพรรณนา ซึ่งได้ข้อค้นพบว่า การเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกมี 8 ส่วน ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน นโยบายการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ เครื่องมือใช้สอนออนไลน์ การนัดหมาย แหล่งเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอน โดยส่วนของกิจกรรมการเรียนการสอนจัดว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู เพราะผู้สอนและผู้เรียนจะต้องดำเนินกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียนที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นเชื่อมโยงความรู้ ขั้นบรรยาย ขั้นสร้างองค์ความรู้ ขั้นอภิปรายร่วมกัน และขั้นสรุปบทเรียน

คำสำคัญ: การเรียนการสอนออนไลน์ การเรียนรู้เชิงรุก

¹ อาจารย์วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, บุรีรัมย์ 31000

Lecture of Buriram Buddhist College, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Buriram 31000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: Surapanyo@hotmail.com

ABSTRACT

According to the epidemic situation of COVID-19, online learning and teaching needs to be applied in all instructions. As a result, there are many problems of instruction. The writer of this article, as a lecturer of teacher students, there has a question “how online learning and teaching be effective?”. This leads to this academic article titled “Online Active Learning and Teaching for Pre-Service Teaching Education”. This academic article aimed to present new knowledge by analyzing and synthesizing the concepts of online learning and teaching and proactive learning using descriptive method. It was found that proactive online learning and teaching included 8 crucial parts: instructors, learners, learning and teaching policy, content, online teaching tools, appointment, additional learning sources, and teaching and learning activities that each section proposed the details of its own concrete operation. The part of teaching and learning activity was important for online active learning and teaching for teacher education students because of teachers and learners had to have activities together in class. There were 6 steps: Interest generation; Knowledge linkage; Description; Body of knowledge building; Group discussion; and Lesson summary.

Keywords: Online learning and teaching, Proactive learning

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลต่อความไม่ปลอดภัยในการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นวงกว้างระดับโลก โรคนี้เกิดจากไวรัสโคโรนา (Coronavirus) ติดเชื้อทางระบบหายใจ ซึ่งพบผู้ป่วยคนแรกเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่ประเทศจีน จากนั้นโรคนี้แพร่ระบาดไปทั่วโลกและรุนแรงขึ้นจนถึงปัจจุบัน (สมพร ศิรินาวิน, 2563, น. 11-12) สถิติผู้ติดเชื้อโควิด-19 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2564 ทั่วโลกติดเชื้อสะสม 187,554,253 คน เสียชีวิต 4,046,806 คน และประเทศที่ติดเชื้อสูงสุด 3 อันดับ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอินเดีย และประเทศบราซิล ส่วนประเทศไทยอันดับ 63 ติดเชื้อสะสม 363,029 คน และเสียชีวิต 2,934 คน (กรมอนามัย, 2562) ดังนั้น จึงส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในสังคม เรียกว่า วิถีชีวิตใหม่ (New normal) หมายถึง รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม เนื่องจากมีบางสิ่งมากระทบจนแนวทางการปฏิบัติที่คนในสังคมคุ้นเคยอย่างเป็นปกติและเคยคาดหมายล่วงหน้าได้ต้องเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีใหม่ภายใต้หลักมาตรฐานใหม่ทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่ต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ดำเนินการ (เทียน ทองแก้ว, 2563, น. 4-5)

การเรียนการสอนออนไลน์ (Online learning and teaching) เป็นการนำอินเทอร์เน็ต มาใช้เพื่อการเรียนการสอน โดยกำหนดกิจกรรมด้วยวิธีสอนที่หลากหลายมีการนำเสนอข้อมูล เนื้อหา สืบค้นแบบดิจิทัล การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กันและการวัดและประเมินผลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557, น. 5)

การเรียนการสอนแบบนี้ ส่วนหนึ่งไม่มีข้อจำกัดเหมือนเรียนในห้องเรียน คือ สามารถเรียนได้จากที่บ้าน ที่ทำงาน มีความยืดหยุ่นด้านเวลา (โอภาส เกาไศยาภรณ์, วสันต์ อดิษฐ์ และอนุชิต งามขจรวิวัฒน์, 2560, น. 4) แต่การเรียนการสอนออนไลน์พบปัญหาหลายส่วน เช่น ความไม่พร้อมของเทคโนโลยี ขาดการปฏิสัมพันธ์กันขาดความสนใจในการเรียน เป็นต้น (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557, น. 17-18) รวมถึงปัญหาการติดต่อออนไลน์จนขาดความสนใจในการเรียน (เมธาวี จำเนียร และกรกฎ จำเนียร, 2561, น. 118) และมีผลการสำรวจ พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์ช่วงโควิด-19 นักศึกษาขาดการปฏิสัมพันธ์กัน และขาดแรงกระตุ้น (เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์, 2563, น. 36) ฉะนั้น การเรียนการสอนจึงต้องจัดแบบการเรียนรู้เชิงรุกส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดขั้นสูง ทั้งการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผลข้อมูล เพื่อช่วยผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน ชื่นนำตนเองให้เฝ้าเรียนรู้ตลอดชีวิต (เยาวเรศ ภัคติจิตร, 2557, น. 1) มีปฏิสัมพันธ์ศึกษาเนื้อหา ลงมือเขียน การตั้งคำถาม อภิปรายและปฏิบัติ (วัชร เกษพิชัยณรงค์ และน้ำค้าง ศรีวัฒนาโรทัย, 2555, น. 4)

ด้วยเหตุผลข้างต้น รวมถึงปัจจุบัน ผู้เขียนได้ดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์นิสิตครู และเจอปัญหาในลักษณะดังกล่าว จึงต้องการให้การเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งผู้สอนและผู้เรียน บทความวิชาการนี้ จึงมีเจตนาที่จะนำเสนอองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมต่อไป

การเรียนการสอนออนไลน์

ปัจจุบันการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะมีลักษณะออนไลน์ทั้งหมด ดังนั้น เพื่อให้การเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพ จึงต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนออนไลน์ ดังนี้

1. ความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง การดำเนินการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ร่วมกับเนื้อหาที่เป็นสื่อประสม ระบบการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนและผู้เรียน ใช้เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารกัน มีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ การจัดการระบบ เนื้อหาหรือการจัดกิจกรรม เครื่องมือช่วยจัดการเรียนการสอน การปฏิสัมพันธ์และกระบวนการในการเรียนการสอน (อมรเทพ เทพวิจิต, 2552, น. 1) การเรียนการสอนออนไลน์ดำเนินการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ (Television) ซีดีรอม/ดีวีดี (CD-ROM/DVD) เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) โทรศัพท์มือถือ (Mobile phone) ฯลฯ (อาณัติ รัตนธิรกุล, 2553, น. 15)

ทั้งนี้ การเรียนการสอนออนไลน์เป็นการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตลักษณะออนไลน์แบบผ่านสาย (Local area network) และไร้สาย (Wireless) โดยการเรียนการสอนออนไลน์จะถูกออกแบบให้เสมือนหรือใกล้เคียงกับการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ ใช้โปรแกรมระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning management system) (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557, น. 5)

อาณัติ รัตนธิรกุล (2553, น. 15) ยังกล่าวอีกว่า ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้ตามอัธยาศัยได้ทุกที่ทุกเวลา โดยผ่านเว็บไซต์ในรูปแบบมัลติมีเดีย ทั้งแบบข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ

ผู้สอนและผู้เรียนสามารถโต้ตอบได้เสมือนการนั่งอยู่ในห้องปกติ นับเป็นการช่วยให้ลดช่องทางการศึกษาอย่างแท้จริง ทำให้ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้เท่าเทียม ลดขีดจำกัดด้านต่างๆ ลง ดังที่ อมรเทพ เทพวิชิต (2552, น. 1) เสนอว่า การเรียนแบบนี้ ไม่มีขีดจำกัดด้านระยะทาง เวลาและสถานที่ตอบสนองต่อความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน ได้เป็นอย่างดี รวมถึงเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกด้วย (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557, น. 5) และยังสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (Khan, 2011, p. 2)

สรุปได้ว่า การเรียนการสอนออนไลน์ เป็นการดำเนินการเรียนการสอนในลักษณะเดียวกันกับในห้องเรียน มีการใช้สื่อผสมผสาน แต่เป็นการดำเนินการผ่านช่องทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเรียนรู้ได้ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ทั้งนี้ ผู้เขียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์ ต้องดำเนินการให้ครอบคลุมทุกส่วนตามองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องการเรียนการสอน เช่น ออกแบบ จัดกิจกรรม และการวัดและประเมินผล ฯลฯ เพียงแต่ใช้เครื่องมือเทคโนโลยี และช่องทางออนไลน์เข้ามาร่วมในการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

2. องค์ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์

องค์ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ตามที่ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557, น. 11-16) เสนอไว้ 6 ส่วน ได้แก่ เนื้อหาและสื่อ เครื่องมือและการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ การวัดและประเมินผล การสนับสนุน และผู้สอนและผู้เรียนผู้เขียนได้นำมากำหนดเป็นองค์ประกอบหลัก นอกจากนั้น ได้ศึกษาองค์ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เสนอจากนักวิชาการท่านอื่น เช่น โอภาส เกาไศยาภรณ์, วสันต์ อดิศักดิ์ และอนุชิต งามขจรวิวัฒน์ (2560, น. 6-7) เสนอไว้ 7 ส่วน รวมถึงส่วนประกอบที่เสนอในบทความวิชาการของวิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563, น. 285-298) ผู้เขียนนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ดังนี้

2.1 เนื้อหาสาระและสื่อ (Content and instruction media) เป็นส่วนที่ผู้สอนรวบรวมขึ้นอย่างเป็นระบบมีทั้งแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าคิดวิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลตามเนื้อหาสาระที่จัดเตรียมไว้แล้ว โดยถ่ายทอดผ่านสื่อการสอน เพื่อใช้แทนการเรียนจากผู้สอนในชั้นเรียน ทั้งนี้การออกแบบเนื้อหาจะต้องยึดหลักความชัดเจน ความสมบูรณ์ วัดความรู้ความเข้าใจได้ และเหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนั้น วิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563, น. 288-289) มองว่าเนื้อหาควรออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชาที่สอนให้ชัดเจนเพื่อเป็นระบบเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่างๆ ในบทเรียน รวมถึงเนื้อหา ข้อความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย ทันสมัย จัดลำดับที่เหมาะสม หัวข้อต่างๆ เชื่อมโยงกัน รวมถึงเนื้อหาในบทเรียนผู้เรียนควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในภายหลังจากการเรียนการสอนออนไลน์เสร็จแล้ว

2.2 เครื่องมือและการสื่อสารเป็นการอาศัยเทคโนโลยีหลายประเภท ซึ่งผู้สอนเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและความเสถียรภาพ เพื่อส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอน เครื่องมือและการสื่อสาร เช่น ระบบการจัดการเรียนการสอน เครื่องมือสื่อสารทางออนไลน์ กลยุทธ์วิธีสอน เทคนิคการเรียนการสอน เป็นต้น ส่วนวิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563, น. 298) ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมว่า สื่อการสอนที่ดีต้องช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาขณะที่เรียนได้ การใช้สื่อแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ กระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้น รวมถึงผู้สอนต้องเลือกใช้สื่อให้

เหมาะสม เช่น ขนาดตัวอักษร สี ความคมชัดของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล สื่อที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหา และใช้แหล่งเรียนรู้หลากหลาย ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-Book เป็นต้น

ส่วนกระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning process) เป็นการออกแบบตามหัวข้อ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรม วิธีการวัดและประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยออกแบบวิธีการเรียนการสอนผ่านการวิเคราะห์ วางแผนออกแบบ นำไปใช้ พัฒนา ประเมินผล และผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ได้ตามสภาพจริง (Authentic learning)

2.3 การปฏิสัมพันธ์ เป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาการใช้สื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนให้เข้าใจกัน ในการเรียนการสอน ผู้สอนทราบความก้าวหน้าของผู้เรียน สามารถวินิจฉัยและกำหนดแนวทางการสอนได้ถูกต้อง ทั้งนี้ การปฏิสัมพันธ์แบ่งเป็น 1) แบบประสานเวลา (Synchronous) เช่น Chat, IRC, MUDs, ข้อความ, เครื่องมือประชุมทางวิดีโอ เป็นต้น 2) แบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เช่น อีเมล เครื่องมือทางสังคม (เช่น Line, Facebook, Twitter, Google, YouTube ฯลฯ) นอกจากนั้น ยังมีเครื่องมือการเข้าถึงระยะไกลเครื่องมือผ่านทางบนอินเทอร์เน็ต เช่น ข้อความ ภาพกราฟิก ฯลฯ และเครื่องมือค้นหาผ่านอินเทอร์เน็ต

ส่วนการสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด 1) การสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) เช่น วิดีโอ สไลด์นำเสนอข้อมูล (Power Point) ภาพนิ่ง สถานการณ์จำลอง กรณีศึกษา เป็นการสื่อสารที่ไม่มี การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ระบบการจัดบทเรียน (LMS) การเรียนผ่านแอปพลิเคชัน การประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meet, Google Meet, Microsoft Teams เป็นต้น โดยผู้สอนและผู้เรียนสนทนาร่วมกัน ในขณะเรียน (วิทยา วาโย, อภิรัตน์ เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่, 2563, น. 289)

2.4 การวัดและประเมินผล โดยการเรียนรู้แบบออนไลน์ต้องใช้หลักการวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งประเมินระหว่างเรียน (Formative evaluation) ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการเองเป็นหลัก ผู้สอนให้คำแนะนำช่วยเหลือ เช่น การตั้งคำถาม การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน การสะท้อนคิด เป็นต้น ส่วนการประเมินหลักเรียน (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผู้สอน เช่น ตอบคำถาม ทำแบบทดสอบการนำเสนองาน เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนนอกจากนั้น วิทยา วาโย, อภิรัตน์ เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563, น. 290) เสนอว่าควรใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย และสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงรวมถึงควรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมในการทดสอบทางออนไลน์ เพื่อป้องกันกาทุจริตการสอบโดยกำหนดวิธีสอบที่ชัดเจน การจัดเรียงข้อสอบแบบสุ่ม กำหนดเวลาสิ้นสุดในการใช้งานระบบ และเปิดกล่องข้อสอบ

2.5 การสนับสนุนการเรียนรู้แบ่งเป็น 1) ด้านเทคนิค (Technical support) เป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอุปกรณ์มือถือ เครื่องมือออนไลน์ การจัดเก็บข้อมูลบนฮาร์ดไดรฟ์ เครื่องมือช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์การนำเสนอ สื่อการสอนเซิร์ฟเวอร์และแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้อง ส่วนระบบเครือข่ายที่ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ (วิทยา วาโย, อภิรัตน์ เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่, 2563, น. 290) สามารถใช้ระบบเครือข่ายภายในสถาบัน และนอกสถาบัน โดยผู้เรียนใช้เข้าถึงการเรียนการสอน

ออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา และการสืบค้นข้อมูล 2) ด้านวิชาการ คือ การให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำด้านการเรียนการสอนและด้านหลักสูตร แล 3) ด้านสังคม เป็นสิ่งที่นำมาทดแทนการเรียนการสอนแบบปกติที่ขาดหายไป การให้กำลังใจผู้เรียนเพื่อบรรลุเป้าหมาย

2.6 ผู้สอนและผู้เรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการเรียนการสอนออนไลน์มากทั้งประเด็นความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน เจตคติ ความรู้ ความเข้าใจในระบบการเรียนการสอน การปฏิบัติที่ถูกต้อง ส่วนข้อเสนอผู้เรียนและผู้สอนของวิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563, น. 287-288) จากบทความวิชาการ ดังนี้

2.6.1 ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาและประสบการณ์ ทั้งนี้ บทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยง เป็นครูฝึก อำนวยความสะดวก เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทักษะการทำงาน การใช้เทคโนโลยีการทำงานและการปฏิบัติที่เหมาะสม การพัฒนาทักษะทางอารมณ์ การอยู่ร่วมกัน และการพัฒนาตนเอง ดังนั้น ความเชี่ยวชาญของผู้สอนจึงมีส่วนทำให้บรรลุเป้าหมาย ผู้สอนต้องพัฒนาทักษะสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าขณะที่สอน และการติดตามการเข้าเรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ จำนวนชั่วโมง ปัญหาอุปสรรค การช่วยเหลือเพิ่มในการเรียน การเตรียมตัวก่อนสอน การทดสอบการเรียนการสอนออนไลน์

2.6.2 ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับข้อมูลจากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนต้องมีความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ การสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหา ใช้วิจารณญาณตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่เหมาะสม และเตรียมความพร้อม เช่น การศึกษาเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งอื่นๆ การเตรียมเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่ที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารกับผู้สอน มีความรับผิดชอบตนเองส่งงานที่มอบหมาย มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทบทวนความรู้ที่เรียน และมีคุณธรรมจริยธรรม

สรุปได้ว่า องค์ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์เป็นส่วนที่สำคัญต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ให้บรรลุเป้าหมาย ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ เนื้อหาสาระและสื่อ เครื่องมือการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ การวัดและประเมินผลการสนับสนุนและผู้สอนและผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้เขียนคิดเห็นว่า องค์ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ควรประกอบด้วย 8 ส่วน ได้แก่ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) นโยบายการเรียนการสอน 4) เนื้อหาสาระ 5) เครื่องมือใช้สอนออนไลน์ 6) การนัดหมาย 7) แหล่งเรียนรู้เสริม 8) วิธีสอน โดยผู้เขียนจะนำองค์ประกอบเหล่านี้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำเสนอในหัวข้อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุกต่อไป

การเรียนรู้เชิงรุก

1. ความหมายการเรียนรู้เชิงรุก

การเรียนรู้เชิงรุกมีนักการศึกษาสำคัญหลายท่าน เช่น อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 100) พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเยาว์ ยินดีสุข (2560, น. 94) Bonwell and Eison (1991, pp. 1-2) Harvard University (2018) ให้ความหมายไว้ในแนวทางเดียวกัน สามารถสังเคราะห์ได้ว่าการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น

สำคัญ การจัดกิจกรรมของผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง อ่าน เขียน ท่องจำ และแสดงความคิดเห็น ขณะเดียวกันผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำศึกษา ค้นคว้า และสรุปผล โดยผ่านวิธีการสอนแบบอภิปราย แก้ปัญหา อภิปรายกลุ่ม ใช้สถานการณ์จำลองกรณีศึกษา บทบาทสมมติ รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้เรียนจะต้อง นำมาใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการสถานการณ์ใหม่ นอกจากนั้น Michael & Modell (2003, pp. 44-45) ยังได้เสนอเพิ่มเติมว่า การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (Engage) ในการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนเปลี่ยนความคิดหรือพฤติกรรมผ่านประสบการณ์ตรงจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการให้ความสำคัญกับผู้เรียนมากกว่าผู้สอน ดังนั้น การเรียนการสอนจะออกมาในลักษณะให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ มีการปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมทั้งนี้ ผู้เขียนมีความเห็นว่า นอกจากเน้นที่ผู้เรียนแล้ว ผู้สอนต้องมีลักษณะเชิงรุกด้วย เช่น การเตรียมการสอน การจัดกิจกรรม ฯลฯ สิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นเชิงรุกด้วย

2. ลักษณะการเรียนรู้เชิงรุก

การเรียนรู้เชิงรุกมีลักษณะสำคัญตามที่ ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2553, น. 84-85) ได้เสนอไว้ เป็นหลัก รวมถึงมีนักการศึกษาท่านอื่นๆ เช่น Shenker, Bernstein (1996, p. 1) และ Silberman (1996, p. 11) เป็นต้น ที่ผู้เขียนนำมาเสนอเพิ่มเติมโดยจัดกลุ่มได้ 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

2.1 ผู้สอนเน้นพัฒนาทักษะให้ผู้เรียนโดยผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ และจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ ได้ด้วยตนเองผู้สอนอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนลงมือทำ

2.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนให้มากที่สุด สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ปฏิสัมพันธ์ มีส่วนร่วม ในการเรียนเน้นการลงมือกระทำ (การอ่าน การอภิปรายและการเขียน การสนทนาพูดคุย การฟังพาดพิงอาศัยกัน ในการเรียนรู้ เป็นต้น) รับผิดชอบร่วมกันมีวินัยการทำงาน แบ่งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ และการวางแผนการทำงาน ได้แก่ 1) ผู้เรียนลงมือเขียน เพื่อให้เกิดมวลความรู้ และความคิดใหม่ๆ 2) ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดการอ่านเชิงรุก เช่น การตรวจเอกสารรายงาน เอกสารสรุปการบันทึกย่อ สามารถช่วยให้ผู้เรียนประมวลสิ่งที่อ่านได้ 3) ผู้เรียนพูดคุยและ รับฟังผู้สอนตอบคำถามหรืออธิบายประเด็นบางเรื่อง ผู้เรียนจัดระเบียบข้อมูลทีฟัง และฟังอย่างมีความหมาย ทั้งนี้ กิจกรรมแบ่งเวลาออกเป็นช่วงๆ ทั้งการฟังบรรยาย เพื่อซึมซับสิ่งที่ได้ยินและหาความหมายของการฟัง และตอบ คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม เพื่อกระตุ้นความคิดผู้เรียนอยากจะค้นหาคำตอบ และ 4) เมื่อเรียนจบแต่ละวิชา ผู้เรียน สะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนกับสิ่งที่เพิ่งรู้ หรือนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ โดยให้ผู้เรียนคิดทบทวน และบอกให้ผู้อื่น รู้ว่าได้ความรู้อะไรบ้าง เป็นการสะท้อนความรู้ให้เพื่อนๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการเก็บกักความรู้ของผู้เรียน ไว้ได้นาน

2.3 กิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งเน้นพัฒนาการคิดขั้นสูง การคิดวิเคราะห์สังเคราะห์และ ประเมินผล การแก้ปัญหา และประยุกต์ใช้กิจกรรมสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง ฟัง คิดอย่างลึกซึ้ง และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเองบูรณาการความรู้ ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ

สรุปได้ว่า การเรียนรู้เชิงรุกจะมีลักษณะของผู้สอนและผู้เรียนเฉพาะ โดยผู้สอนจะเน้นการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนให้ผู้เรียน ขณะเดียวกันผู้เรียนได้ลงมือทำการสื่อสาร ผึกทักษะต่างๆ เช่น การคิด การทำงาน ฯลฯ และสะท้อนปัญหา อย่างไรก็ตามผู้เขียนมีความคิดว่า การเรียนรู้เชิงรุกจะต้องเริ่มจากผู้สอนก่อน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เชิงรุกตาม

3. ขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุก

ขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุกที่เสนอโดย Baldwin and Williams (1988, p. 187) แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นที่ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่บทเรียน โดยการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น มีความอยากที่จะเรียนรู้ต่อไป 2) ขั้นปฏิบัติงานกลุ่ม เป็นขั้นที่ครูให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อทำงานร่วมกันและสรุปความคิดเห็นของกลุ่มอีกครั้งโดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างกลุ่มอื่นๆ 3) ขั้นประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด หรือทำแบบทดสอบหลังเรียน และ 4) ขั้นติดตามผล เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าอย่างอิสระเพิ่มเติม จัดทำรายงาน หรือเขียนบันทึกประจำวัน และเขียนสรุปความรู้ที่ได้รับส่วนขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุกที่ Johnson and Johnson (1991, pp. 29-30) ดังนี้

3.1 ขั้นนำ ผู้เรียนเห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาที่จะสอนกับสิ่งที่ผู้เรียนมีพื้นฐานมาก่อนแล้ว พร้อมทั้งระบุโครงสร้างของเนื้อหา แนวคิด ประเด็นหลักในการสอนผู้เรียนจะเห็นความสำคัญและอยากเรียนรู้เรื่องนั้นมากขึ้น (3-5 นาที)

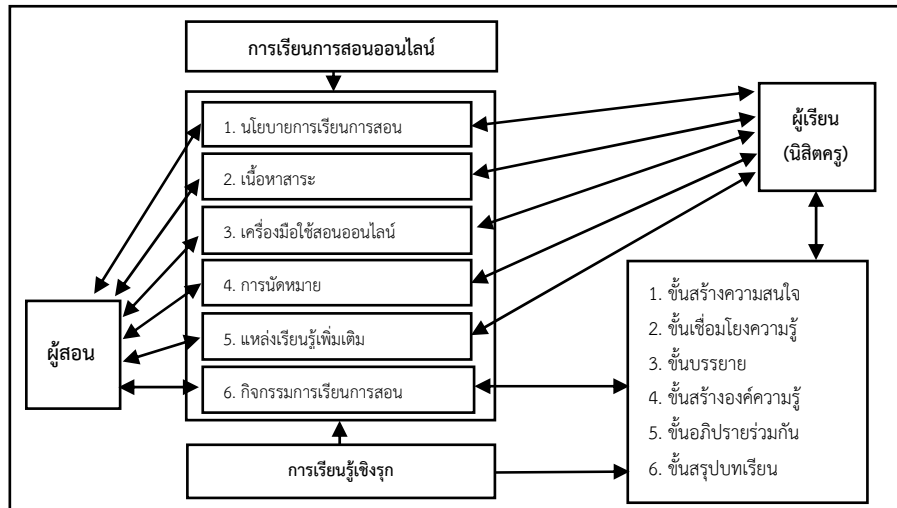
3.2 ขั้นสอน ผู้สอนดำเนินการสอนตามเนื้อหา ด้วยกิจกรรมอื่นๆ ปกติแล้วผู้สอนมักจะสอนติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเฉื่อย และไม่กระตุ้นการเรียนรู้ ทั้งนี้ สมาธิหรือความสนใจของผู้เรียนจะลดลงอย่างรวดเร็วภายใน 15 นาที ดังนั้น การเรียนการสอนจึงแนะนำการสอน 10-15 นาที ตามด้วยกิจกรรมอื่นๆ 3-4 นาที เพื่อปรับเปลี่ยนบรรยากาศและให้โอกาสผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่น การตั้งคำถามให้ตอบ หรือให้ช่วยกันคิดเป็นกลุ่มเพื่อตอบ ผู้เรียนจะมีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น และจำได้นานกว่าการอภิปรายร่วมกัน ผู้สอนทำการสอนซ้ำ โดยสอนเนื้อหาสลับกับกิจกรรมเรื่อยๆ จนใกล้หมดเวลาทำกิจกรรม (10-15 นาที)

3.3 ขั้นสรุปผู้เรียนสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเองโดยสรุปจากความเข้าใจของตนเองผ่านการเขียนใจความสำคัญของเนื้อหาลงในกระดาษ และแลกเปลี่ยนกับเพื่อนฯ อ่านหรือผู้สอนสุ่มให้ผู้เรียนมาอ่านหน้าชั้นเรียน (4-5 นาที)

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุก มีขั้นเตรียมหรือขั้นนำ คือ การสร้างแรงจูงใจให้หรือเชื่อมโยงความรู้เดิมกับใหม่ ขั้นสอน โดยใช้กิจกรรมกลุ่ม รวมถึงการบรรยายสลับกิจกรรมอื่นเป็นช่วงๆ ขั้นสรุปหรือประยุกต์ใช้ เป็นการทำแบบทดสอบหรือสรุปข้อมูลที่ได้เรียนรู้ให้เข้าใจง่ายและขั้นติดตามผล คือ การศึกษาเพิ่มเติมหรือมอบหมายงานเพิ่ม ทั้งนี้ ผู้เขียนมีความคิดเห็นต่อขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุก แบ่งออก 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นเชื่อมโยงความรู้ ขั้นบรรยาย ขั้นสร้างองค์ความรู้ ขั้นอภิปรายร่วมกัน และขั้นสรุปบทเรียน โดยขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 6 ขั้นนี้ ผู้เขียนจะนำไปใช้เป็นกรอบในการนำเสนอในหัวข้อต่อไป

การเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู

องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ และการเรียนรู้เชิงรุกที่ได้เสนอข้างต้น สามารถเสนอในประเด็นการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 การเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครู

จากภาพที่ 1 ผู้เขียนนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์นำเสนอรวมกับประสบการณ์ของผู้เขียนเพื่อใช้ปฏิบัติในการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครูที่เป็นรูปธรรมมีดังนี้

1. ผู้สอนต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการสอนออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Google Classroom, Line และ Facebook เป็นต้น พร้อมทั้ง มีทักษะการแก้ปัญหา การใช้เครื่องมือเหล่านี้ มีเครื่องมืออื่นสำรอง และแก้ปัญหาจากการเรียนการสอน เตรียมตัวก่อนสอน ขณะเดียวกัน มีบทบาทแนะนำเป็นพี่เลี้ยง อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะต่างๆ สร้างองค์ความรู้ และลงมือทำ

2. ผู้เรียนต้องมีความพร้อมใช้งานเครื่องมือการเรียนออนไลน์ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีทักษะการสืบค้นข้อมูล เตรียมพร้อมก่อนเรียน ทั้งเครื่องมือการเรียนออนไลน์ เนื้อหาที่จะเรียน สถานที่เรียน มีความรับผิดชอบต่อการเรียน มีส่วนร่วมในการเรียน และมีการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนออนไลน์

3. นโยบายการเรียนการสอนก่อนและขณะดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุก ทั้งผู้สอนและผู้เรียนต้องศึกษานโยบาย หรือแนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานต้นสังกัด จากเพจเฟซบุ๊ก กลุ่มไลน์ ประกาศว่าต้องทำอะไร อย่างไร เมื่อไร ทั้งส่วนการเรียนการสอน เครื่องมือใช้สอนออนไลน์ บางแห่งอาจกำหนดช่องทางและแนวทางให้ หรือให้ผู้สอนและผู้เรียนกำหนดแนวทางปฏิบัติเอง ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนต้องนำมากำหนดข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติ

4. เนื้อหาสาระผู้สอนจัดรวบรวม เรียบเรียงและเตรียมให้กับผู้เรียนตามหลักสูตร หรือรายวิชานั้นๆ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุก โดยจะต้องเป็นเนื้อหาสาระที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้เรียน ทันสมัย นำไปใช้ได้จริง จัดลำดับเนื้อหาให้เชื่อมโยงทั้งหมด พร้อมทั้งมีใบงานแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้สอนและใช้เรียนสำหรับผู้เรียน (ใช้เป็นหลัก) เพื่อให้ง่ายต่อการใช้ควรจัดทำเป็นเล่มเอกสาร หรือเป็นไฟล์ให้ดาวน์โหลดในกรณีไม่สามารถหาเอกสารได้ ข้อมูลทั้งหมดผู้สอนจัดทำในรูปแบบสไลด์นำเสนอ (Power Point) รวมถึง รูปแบบวิดีโอ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องแล้วถ่ายทอดสู่ผู้เรียนผ่านเครื่องมือการสอนออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom เป็นต้น

5. เครื่องมือใช้สอนออนไลน์ ได้แก่ Google Meet, Zoom, Google Classroom, Line, Facebook, Google Hangout Meet, Microsoft Teams ทั้งนี้ เครื่องมือแต่ละประเภทผู้สอนควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุก เหมาะสมกับผู้สอนและผู้เรียนใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน รวมถึงควรเตรียมเครื่องมือไว้หลายประเภท เพื่อเปลี่ยนช่องทางเมื่อเกิดปัญหา หรือใช้สื่อสารระหว่างเรียนหลายช่องทาง เช่น Line, Facebook เป็นต้น เพื่อบันทึกหมาย หรือสื่อสารขณะเรียน รวมถึงต้องศึกษาวิธี ขั้นตอนการใช้เครื่องมือให้ชัดเจนก่อนใช้งาน

6. การนัดหมายเป็นสร้างข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ก่อนที่จะดำเนินการเรียนการสอนว่าจะดำเนินการอย่างไร เวลาไหน ใช้เครื่องมืออะไร เตรียมพร้อมอะไรก่อนจะเรียนและสอน เช่น ประเภทเครื่องมือ การสมัครใช้งาน ปัญหาที่เกิดขึ้น ใช้งานเมื่อไร ซึ่งจะสัมพันธ์กับตารางสอนที่กำหนดในเทอมนั้นๆ หรืออาจจะตกลงเวลาที่เหมาะสมร่วมกันใหม่ การนัดหมาย สามารถใช้กลุ่ม Line, Facebook, Chat, เพจเฟซบุ๊ก โทรศัพท์ (กรณีนัดผู้เรียนรายบุคคล)

7. แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นข้อมูลที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียน ได้แก่ หนังสือ E-Book บทความ งานวิจัย วิดีโอ เพจเฟซบุ๊กข้อมูล ลิงค์เว็บไซต์เรื่องที่สอน รวมถึงแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ที่ผู้เรียนเสนอ

8. กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการดำเนินการเรียนการสอนรายคาบผ่านการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุกสำหรับนิสิตครูแบ่งเป็น 6 ขั้นตอนมีดังนี้

8.1 ขั้นสร้างความสนใจก่อนดำเนินการสอน ผู้สอนสร้างแรงจูงใจผู้เรียนด้วยการชมวิทัศน์สั้นๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องที่สอน ทายภาพปริศนา และให้ผู้เรียนเล่าเรื่องที่สนใจหรือเรื่อง ในชีวิตประจำวันแต่ละคน รวมถึงผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุก

8.2 ขั้นเชื่อมโยงความรู้ผู้สอนแจ้งขอช่วยเนื้อหาการเรียนทั้งหมดในคาบนั้นๆ ให้ผู้เรียนทราบ และเข้าใจภาพรวมทั้งหมด พร้อมทั้งให้แต่ละคนเล่าถึงประสบการณ์เดิม โดยเขียนเป็นประเด็น หรือเป็นภาพผ่านเครื่องมือการสอนออนไลน์ พร้อมเล่าประกอบ

8.3 ขั้นบรรยายผู้สอนเริ่มบรรยายตามสไลด์ที่เตรียมไว้ เน้นการสนทนาพูดคุยตั้งคำถาม และแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันในห้องเรียนออนไลน์ จนครบตามเวลาที่กำหนด

8.4 ขั้นสร้างองค์ความรู้ผู้เรียนทำแบบทดสอบตามที่ผู้กำหนดไว้ในเอกสารประกอบการสอนประจำบทเรียนนั้นๆ โดยแบ่งหัวข้อให้เป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มแล้วศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการสอน และข้อมูล

จากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ พร้อมทั้งเขียนอธิบายสั้นๆสรุปใจความสำคัญ และสรุปในรูปแบบผังกราฟิกให้เห็นความเชื่อมโยงและเข้าใจง่าย

8.5 ขั้นอภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนนำข้อมูลจากการสรุป นำเสนอผ่านเครื่องมือการสอนออนไลน์ เล่าให้เพื่อนฟัง สันทนาพูดคุยร่วมกัน ตั้งคำถาม-ตอบคำถามทั้งผู้เล่าและฟังสลับกันไป

8.6 ขั้นสรุปบทเรียน เป็นการเขียนสรุปเนื้อหาภาพรวมทั้งหมดตามที่ผู้เรียนเข้าใจในรูปแบบผังความคิดทั้งหมดลงในกระดาษแผ่นเดียวให้เห็นประเด็นสำคัญที่เชื่อมโยงกันเป็นลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งให้ผู้เรียนเล่าภาพรวมทั้งหมดร่วมกัน จนครอบคลุมข้อมูลทั้งหมด

บทสรุป

การเรียนรู้การสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับนิสิตครูที่เสนอดังภาพและรายละเอียดข้างต้นเกิดขึ้นจากสถานการณ์ในปัจจุบันต้องปรับการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ทั้งหมด เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่มีแนวโน้มหนักสูงขึ้น และไม่มีทีท่าว่าจะลดน้อยลง ขณะเดียวกันผู้เขียนก็มีบทบาทรับผิดชอบดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์ให้นิสิตครูจึงต้องศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ทางวิชาการจากแหล่งต่างๆ เพื่อกำหนดวิธีปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกโดยนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ การเรียนรู้เชิงรุก ผสมกับประสบการณ์ของผู้เขียนเอง จึงได้องค์ความรู้ในลักษณะใหม่ในประเด็นการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกโดยที่ผู้เขียนจะสรุปองค์ความรู้สำคัญอีกครั้ง เพื่อถ่ายทอดทำความเข้าใจภาพรวมทั้งหมด เริ่มจากส่วนของผู้สอนที่ต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีในการเรียนการสอนออนไลน์ มีทักษะการแก้ปัญหาการเรียนการสอนพร้อมตลอดเวลา และจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องมีความพร้อมในเครื่องมือที่จะใช้เรียนเช่นกับผู้สอน เตรียมพร้อมทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง และเป็นผู้เรียนแบบเชิงรุก ส่วนนโยบายการเรียนการสอนจำเป็นต้องศึกษา ทำความเข้าใจร่วมกันให้ชัดเจนทุกประเด็น และติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนการเรียนการสอนได้ถูกต้อง ส่วนเนื้อหาสาระที่เรียน ยึดตามหลักสูตรเน้นตรงประเด็น จำเป็นชัดเจนที่สุดและมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ขณะเดียวกันเครื่องมือใช้สอนออนไลน์ที่ใช้มีความเหมาะสมกับบริบท และมีหลายช่องทางในการสื่อสาร รวมถึงการนัดหมายการเรียนการสอนมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องชัดเจนว่าจะทำอะไร เมื่อไร อย่างไร ทั้งก่อน ขณะ และหลังจัดกิจกรรม ส่วนแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมต้องมีความหลากหลาย และกิจกรรมการเรียนการสอนถือเป็นหัวใจสำคัญที่สุดในการเรียนการสอนออนไลน์ โดยต้องเน้นแบบเชิงรุกอย่างเดียวเท่านั้น ประกอบด้วยขั้นสร้างความสนใจ ขั้นเชื่อมโยงความรู้ขั้นบรรยาย ขั้นสร้างความรู้ ขั้นอภิปรายร่วมกัน และขั้นสรุปบทเรียนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ถ้าการเรียนการสอนออนไลน์ดำเนินการตามที่คุณเขียนเสนอไว้ ถึงแม้ว่าจะกำหนดให้มีการเรียนการสอนออนไลน์ต่อไปในอนาคตอีกนานแค่ไหนก็ตามถ้ามีหลักปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมชัดเจนตามที่ผู้เขียนเสนอแล้วย่อมทำให้การเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพได้เหมือนกับการเรียนการสอนแบบปกติอย่างแน่นอน ดังที่ผู้เขียนมีความหวังไวเช่นนั้น และคิดว่าผู้สอนและผู้เรียนที่กำลังศึกษาบทความวิชาการเรื่องนี้ ก็คงมีความหวังเช่นนั้นด้วยเหมือนกันใช่หรือไม่

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2562). รายงานสถานการณ์โควิด-19. สืบค้นเมื่อ 11 กรกฎาคม 2564, จาก <https://covid19.anamai.moph.go.th/>
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). การออกแบบพัฒนาโปรแกรมบทเรียนและบทเรียนบนเว็บ (พิมพ์ครั้งที่ 15). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ E-Learning: From theory to practice*. นนทบุรี: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- เทียน ทองแก้ว. (2563). การออกแบบการศึกษาในชีวิตใหม่: ผลกระทบจากการแพร่ระบาด COVID-19. *คุรุสภาวิทยาทาจารย์ JOURNAL OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT*, 1(2), น. 1-10.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเยาว์ ยินดีสุข. (2560). *ทักษะ 7C ของผู้สอน 4.0*. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เมธาวิ จำเนียร และกรกฎ จำเนียร. (2561). ประโยชน์ ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียน อย่างมีประสิทธิภาพของโรงเรียนจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารราชพฤกษ์*, 16(3), น. 113-121.
- เยาวเรศ ภักดีจิตร. (2557). *Active Learning กับการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. นครสวรรค์: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- วัชร เกษพิชัยณรงค์ และน้ำค้าง ศรีวัฒนาโรทัย. (2555). การเรียนเชิงรุกและเทคนิคการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นการเรียนรู้การอบรมเรื่องการเรียนรู้การสอนเชิงรุก. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วิทยา วาโย, อภริติ เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอน แบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้ จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14(34), น. 285-298.
- สยามพร ศิริวานิน. (2563). *โควิด-19: ความรู้สู่การปฏิบัติ พัฒนาการปฏิบัติ*. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการ สุขภาพแห่งชาติ.
- เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์. (2563). การสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ที่มี ต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงโควิดเพื่อออกแบบแนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. ใน *หนังสือประมวลบทความในการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 15* (น. 36-47). กรุงเทพฯ: สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษา แห่งประเทศไทย (คกอท) และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- อมรเทพ เทพวิจิต. (2552). *คู่มือการใช้ Moodle*. นครราชสีมา: ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มทส.
- อาณัติ รัตนธิกุล. (2553). *สร้างระบบ E-Learning ด้วย Moodle ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: เอช.เอ็น.กรุ๊ป.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
- โอภาส เกาไศยาภรณ์, วสันต์ อดิศักดิ์ และอนุชิต งามขจรวิวัฒน์. (2560). *การออกแบบการเรียนการสอน อีเลิร์นนิ่ง: รายการตรวจสอบ*. กรุงเทพฯ: นีโอพ้อยท์.

- Baldwin, J. & Williams, H. (1988). *Active learning: a trainer's guide*. Oxford: Blackwell.
- Bonwell, C. C. & Eison, J. A. (1991). *Active learning: creating excitement in the classroom*. Washington DC: The Washington University.
- Johnson, H. & Johnson, P. (1991). Task knowledge structures: Psychological basis and integration into system design. *Act psychological*, 78(1-3), pp. 3-26.
- Harvard University. (2018). *Active learning*. Retrieved July 11, 2021, from, <https://bokcenter.harvard.edu/active-learning>
- Khan, B. H. (2011). *User Interface design for virtual environments: challenges and advances*. PA: IGI Global.
- Michael, J. A. & Modell, H. I. (2003). *Active learning in secondary and college science classrooms: A working model for helping the learner to learn*. New York: Routledge.
- Shenker, J. I. & Bernstein, D. A. (1996). *Instructor's Resource Manual for Psychology: Implementing Active Learning in the Classroom*. Boston: Allyn & Bacon.
- Silberman, M. (1996). *Active learning: 101 strategies to teach any subject*. Boston: Allyn & Bacon.

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตที่ส่งผลต่อต้นทุน
การดำเนินการของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต
ในจังหวัดเพชรบูรณ์โดยมีการสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการ
เป็นตัวแปรส่งผ่าน
Relationship between Key Factors of Operation Management
Affecting the Operation Cost in Phetchabun Small and Medium
Industrial Entrepreneurs: Variables in Manufacture Defect
and Operating Times

กริชชัย ขาวจ้อย^{1,*}
Kritchai Khowjoy^{1,*}

(Received: Aug 3, 2021; Revised: Sep 11, 2021; Accepted: Oct 6, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ ประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอคอย ที่มีต่อต้นทุนการดำเนินการ ผ่านการสูญเสียจากการผลิต และเวลาดำเนินการของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต (SMI) ประชากร คือ ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนอุตสาหกรรมผลิตในจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ขึ้นทะเบียนโครงการฟื้นฟูกิจการกับภาครัฐเพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการ งานวิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล จำนวน 259 ราย โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการเลือกแบบเจาะจง การวิเคราะห์ทางสถิติใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัย พบว่า (1) ตัวแบบการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2/df = 2.531$, $GFI = 0.949$, $CFI = 0.948$, $NFI = 0.917$, $IFI = 0.948$, $RMSEA = 0.077$, $RMR = 0.032$, $p = 0.000$) และ (2) ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ ประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอคอยมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อต้นทุนการดำเนินการ ผ่านการสูญเสียจากการผลิต และเวลาดำเนินการ

¹ อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, เพชรบูรณ์ 67000

Lecturer, Faculty of Management Science, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun 67000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: Kritchai.Kho@pcru.ac.th

คำสำคัญ: ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิต ต้นทุนการดำเนินการ การสูญเสียจากการผลิต เวลาดำเนินการ ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต

ABSTRACT

This research studied the key factors of operation management in machine support, work instruction, material management, worker efficiency, operation system, and waiting process aspects affected to operation cost through the manufacture defect and operating times of small and medium industrial entrepreneurs (SMI). The population was SMI in Phetchabun who work for the government's reorganization project. The research used 259 questionnaires to collect data. The research data were collected by purposive sampling. Statistical tools used descriptive statistics analysis and structural equation model analysis. The research results showed that (1) the research model was consistent with empirical data (Chi-square/df = 2.531, GFI = 0.949, CFI = 0.948, NFI = 0.917, IFI = 0.948, RMSEA = 0.077, RMR = 0.032, $p = 0.000$), and (2) the key factors of operation management had a significant, positive indirect effect on the operation cost through the defect and operating times.

Keywords: Key factors of operation management, Operation cost, Manufacture defect, Operating times, SMI

บทนำ

การขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน นั้นจำเป็นที่จะต้องทำให้ธุรกิจระดับพื้นฐานของประเทศแข็งแกร่งจึงจะสามารถทำให้อนโยบายนี้ประสบความสำเร็จได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต (SMI) ในท้องถิ่น ที่เป็นต้นน้ำสำคัญในห่วงโซ่อุปทานในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น การพัฒนา SMI จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะพัฒนาประเทศตามนโยบายนั้นได้

ผู้ประกอบการในจังหวัดเพชรบูรณ์จำนวนมากก็ไม่แตกต่างกัน ที่ประสบปัญหาด้านการผลิตที่มีการสูญเสียจากการผลิตและใช้เวลาในการดำเนินการจำนวนมากส่งผลให้เกิดต้นทุนในการดำเนินการที่สูงตามมาจนทำให้ผู้ประกอบการ SMI ในจังหวัดเพชรบูรณ์จำนวนมากต้องเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูกิจการ สอดคล้องกับข้อมูลโดย คุณชาญชัย กอประเสริฐกุล (การสื่อสารระหว่างบุคคล, 21 สิงหาคม 2561) ผู้จัดการศูนย์ OSS เพชรบูรณ์ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จากโครงการพัฒนารูปแบบและกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการส่งเสริม SMEs ในระดับท้องถิ่น Regional Integrated SMEs Promotion (RISMEP) ซึ่งชี้แจงว่า SMI ในจังหวัดเพชรบูรณ์มีต้นทุนการดำเนินการสูง และเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยมีผู้ประกอบการ SMI ที่มาขึ้นทะเบียนขอฟื้นฟูกิจการในโครงการ Micro SME ทั้งหมด 296 ราย เพื่อที่ผู้ประกอบการ SMI ในจังหวัดเพชรบูรณ์จะสามารถพัฒนาเป็นธุรกิจระดับพื้นฐานของประเทศที่แข็งแกร่งได้

ตามแนวความคิดการนำไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนได้ผู้ประกอบการ SMI ในจังหวัดเพชรบูรณ์ จึงจำเป็นต้องหากลยุทธ์ในการจัดการการผลิตมาทำให้ต้นทุนการดำเนินงานลดลง เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้มีกำไรที่มากขึ้นด้วย เนื่องจากการผลิตเป็นหนึ่งในหน้าที่หลักของการบริหารธุรกิจที่ส่งผลต่อกำไรขององค์กรต้องมีความสัมพันธ์กับหน้าที่อื่นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งสามารถประสานงานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้องค์การธุรกิจได้ผลตอบแทนตามเป้าหมายและเจริญเติบโตได้ในระยะยาวโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของกำลังการผลิตที่เป็นปริมาณงานที่จัดเก็บได้ในหนึ่งหน่วยเวลา จะมีผลต่อต้นทุนเป็นอย่างมาก ซึ่งหากกำลังการผลิตมีมากกว่าความต้องการของลูกค้าจะทำให้พนักงานหรือเครื่องจักรเกิดการว่างงาน ซึ่งทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้ามีค่าสูงขึ้น (Heizer & Render, 2014, pp. 15-23) รวมไปถึงการลดการสูญเสียจากการผลิตสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพ มีคุณภาพต่ำกว่าความต้องการของลูกค้าเกิดข้อบกพร่องหรือมีความไม่สมบูรณ์เกิดขึ้นสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตนั้น การสูญเสียจากการผลิตที่เกิดขึ้นจะถือเป็นความสูญเสียเปล่าซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นโดยไม่จำเป็นและจะส่งผลให้ผลผลิตลดลงตามมา (Payaro & Papa, 2016, pp. 290-298) จึงเป็นที่น่าสนใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตที่ส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินการของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต ในจังหวัดเพชรบูรณ์โดยการสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการ เป็นตัวแปรส่งผ่านเพื่อใช้เป็นตัวแบบ และแนวทางในการพัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตที่ส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินการของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต ในจังหวัดเพชรบูรณ์โดยมีการสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการเป็นตัวแปรส่งผ่าน

สมมติฐานการวิจัย

H1 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ มีอิทธิพลทางตรงต่อการสูญเสียจากการผลิต

H2 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอกอยมีอิทธิพลทางตรงต่อเวลาดำเนินการ

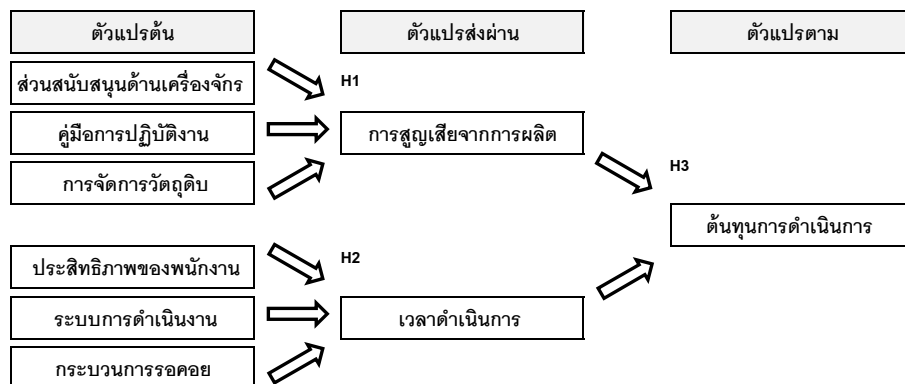
H3 การสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการ มีอิทธิพลทางตรงต่อต้นทุนการดำเนินการ

H4 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ ประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอกอย มีอิทธิพลทางอ้อมต่อต้นทุนการดำเนินการ ผ่านการสูญเสียจากการผลิต

H5 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ ประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอกอย มีอิทธิพลทางอ้อมต่อต้นทุนการดำเนินการ ผ่านเวลาดำเนินการ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษครั้งนี้ได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งได้ประยุกต์จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ตัวแปรต้น 6 ตัวแปร คือ ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร (Lacerda, Xambrea an Alvelos, 2016, pp. 1708-1720; Miglani & Rana, 2018, pp. 15-26) ด้านคู่มือการปฏิบัติงาน (Miglani & Rana, 2018, pp. 15-26) ด้านการจัดการวัตถุดิบ (Miglani & Rana, 2018, pp. 15-26; Vijayakumar & Robinson, 2016, pp. 251-260) ด้านประสิทธิภาพของพนักงาน (Miglani & Rana, 2018, pp. 15-26; วิชาญ เยี่ยมสถาน และรวินกานต์ ศรีนนท์, 2562, น. 102-112) ด้านระบบการดำเนินงาน (จักร ดิงศรัทิตย์ และสินธุ์ชอร์ ตีระวิภาวัฒน์, 2559, น. 293-304; วิชาญ จันทนา และวัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ, 2563, น. 58-83) ด้านกระบวนการรอคอย (Chomatowska & Dobiesz, 2014, pp. 157-166; Syahputri, Sari, Anizar, Tarigan and Siregar, 2018, pp. 1-6; Tesfaye & Panghal, 2017, pp. 69-76) ตัวแปรส่งผ่าน 2 ตัวแปร คือ เวลาดำเนินการ (Ghate, More, and Minde, 2016, pp. 413-417) การสูญเสียจากการผลิต (Payaro & Papa, 2016, pp. 290-298; Raman & Basavaraj, 2019, pp. 253-260; Vijayakumar & Robinson, 2016, pp. 251-260) และตัวแปรตาม คือ ต้นทุนการดำเนินการ (จิรวรรณ ปลั่งพงษ์พันธ์, 2563, น. 74-89) สามารถสรุปกรอบแนวคิดงานวิจัย แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้ประกอบการ SMI ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีปัญหาเรื่องต้นทุนการดำเนินการ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการ SMI ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีปัญหาเรื่องต้นทุนการดำเนินการ ซึ่งได้รับข้อมูลมาจากสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดเพชรบูรณ์ จากโครงการเงินทุน Micro SME เพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการ จำนวน 296 ราย โดยตัวอย่างที่เหมาะสมของงานวิจัยนี้

ใช้หลักการวิเคราะห์สมการโครงสร้างของ Hair, Black, Babin and Anderson (2014, p. 100) ที่ระบุว่าจำนวนตัวอย่งที่ควรมีเท่ากับ 10-20 เท่า ของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 9 ตัวแปร และงานวิจัยนี้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาเท่ากับ 259 ซึ่งถือว่าเหมาะสม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามที่ได้รับการพัฒนาข้อคำถามมาจากการงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรง (Validity test) จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Item-Objective Congruence (IOC) เท่ากับ 1.0 ซึ่งมากกว่า 0.6 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) ของแบบสอบถามก่อนวิจัย จำนวน 30 ชุด ด้วยสถิติ Conbach's Alpha ในแต่ละตัวแปร คือ ส่วนสนับสนุนเครื่องจักร (Machine_Support) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากความเหมาะสม ประสิทธิภาพ การดูแลรักษา และการตั้งค่า โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.802, คู่มือการปฏิบัติงาน (Work_Instruction) ที่ระบุถึงความซับซ้อน การวางแผน ค่าเผื่อ การแรงงาน และการสื่อสาร มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.892, การจัดการวัตถุดิบ (Material_Management) เกี่ยวกับวัตถุดิบตรงตามมาตรฐานที่กำหนด และอายุการใช้งาน มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.708, การสูญเสียจากการผลิต (Defective) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากคุณภาพ การซ่อมงานเสีย และการใช้วัตถุดิบมากเกินไป โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.815, ประสิทธิภาพพนักงาน (Worker_Efficiency) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากความผิดพลาด การฝึกอบรม ความชำนาญ และหลักการวิทยาศาสตร์ โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.701, ระบบการดำเนินงาน (Operation_System) ที่ระบุถึง การเรียกชิ้นงานผลิต การวางแผนการผลิต และการเบิกจ่ายวัตถุดิบ โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.757, กระบวนการรอคอย (Waiting_Process) ที่สอบถามเกี่ยวกับ การว่างงานของพนักงานและเครื่องจักร ความสมดุลของงาน และการไหลของงาน มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.774, เวลาดำเนินการ (Operating_Times) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การส่งมอบตามเวลา กระบวนการที่ไม่จำเป็น และเวลาผลิตที่มากเกินไป ความเป็นจริง มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.852 และต้นทุนการดำเนินการ (Operation_Cost) ที่ระบุถึง ต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรง ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่าโรงงาน คลัง และค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.830 ซึ่งทั้ง 9 ตัวแปร ซึ่งมีค่าระดับความเชื่อมั่นเกิน 0.7 ถือว่าแบบสอบถามมีมาตรฐานในการนำไปใช้เก็บข้อมูลในภาคสนาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมุ่งเก็บข้อมูลกับผู้ประกอบการ SMI ที่ขึ้นทะเบียนโครงการเงินกู้ Micro SME กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการประสานงานเบื้องต้นทางโทรศัพท์ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์

3.2 หลังจากการเก็บข้อมูลเสร็จแล้ว ทำการตรวจสอบ Outlier และค่า Normality ด้วยค่าความเบ้และความโด่ง

3.3 ผู้วิจัยใช้สถิติพรรณนา เพื่ออธิบายค่าสถิติทั่วไปของข้อมูลที่เก็บมาได้และใช้การวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

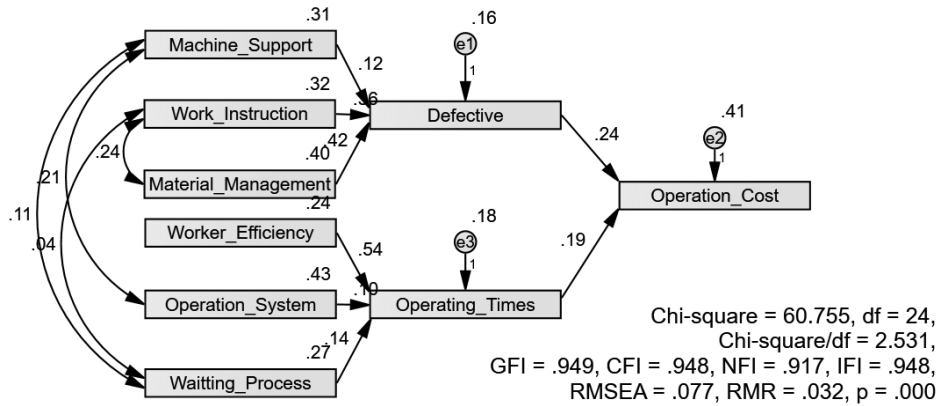
การวิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาอธิบายค่าสถิติทั่วไปของข้อมูลที่เก็บได้ และใช้การวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ในการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่อยู่ในตัวแบบสมการโครงสร้างใช้เกณฑ์การแบ่งอันตรภาค 5 ชั้น ส่วนการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง เริ่มทำการวิเคราะห์ตัวแบบการวัดก่อน วิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของตัวแปรในตัวแบบ แล้ววิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างในลำดับถัดไป ซึ่งการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น ผู้วิจัยใช้ค่าความสอดคล้อง (Goodness-of-fit) ได้แก่ Chi-square/df มีค่าน้อยกว่า 5, ค่า RMSEA มีค่าน้อยกว่า 0.08, ค่า RMR มีค่าน้อยกว่า 0.05 (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) ค่า GFI, CFI, NFI และ IFI มีค่ามากกว่า 0.90 (Hair et al., 2014)

ผลการวิจัย

1. ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMI ที่ต้องการการฟื้นฟูกิจการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด 259 ราย โดยส่วนใหญ่มีจำนวนพนักงานในองค์กรอยู่ที่ 51-75 คน (ร้อยละ 32.00) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 100,001-150,000 บาท (ร้อยละ 37.84) มีระยะเวลาของการดำเนินธุรกิจมากที่สุด คือ ระยะเวลา 4-6 ปี (ร้อยละ 29.73)

2. ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ทำการศึกษาทั้ง 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรต้นปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิต ด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร (Machine_Support) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$) ด้านคู่มือการปฏิบัติงาน (Work_Instruction) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$) ด้านการจัดการวัตถุดิบ (Material_Management) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$) ด้านประสิทธิภาพของพนักงาน (Worker_Efficiency) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) ด้านระบบการดำเนินงาน (Operation_System) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) ด้านกระบวนการรอคอย (Waiting_Process) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) ส่วนตัวส่งผ่านคือ การสูญเสียจากการผลิต (Defective) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) เวลาดำเนินการ (Operating_Times) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$) และตัวแปรตาม คือ ต้นทุนการดำเนินการ (Operation_Cost) มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.46$) ในส่วนของการตรวจสอบเงื่อนไขก่อนการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง พบว่า ข้อมูลมีลักษณะเบ้และโด่งเล็กน้อย และข้อมูลมีลักษณะโค้งปกติ (Normality)

3. ผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย นำเสนอดังภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างของงานวิจัย

จากภาพที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างในขั้นต้นพบว่า ตัวแบบยังไม่มี ความสอดคล้องของตัวแบบ เนื่องจากค่าความสอดคล้องไม่ผ่านค่าที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยทำการปรับตัวแบบจนเกิด ความสอดคล้องของตัวแบบสมการโครงสร้าง โดยพบว่าตัวแบบมีความสอดคล้องตามค่าสถิติที่กำหนดไว้ ได้แก่ Chi-square/df มีค่าน้อยกว่า 5, ค่า RMSEA มีค่าน้อยกว่า 0.08, ค่า RMR มีค่าน้อยกว่า 0.05 (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) ค่า GFI, CFI, NFI และ IFI มีค่ามากกว่า 0.90 แต่มีเพียงค่า p ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ที่แสดงว่า ตัวแบบไม่สอดคล้องเชิงประจักษ์ แต่ Hair et al. (2014, p. 265) ได้แนะนำว่าการพิจารณาความสอดคล้อง ของตัวแบบให้พิจารณาจากหลายค่า ถึงแม้ว่าค่า p จะมีนัยสำคัญ ก็สามารถพิจารณาจากค่าอื่นๆ เช่น CFI, RMSEA ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกพิจารณาค่าสถิติเพียง Chi-square/df, GFI, CFI, NFI, IFI, RMSEA และ RMR เพื่อนำมาเสนอผลวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ในตัวแบบสมการโครงสร้างต่อไป

4. การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ในตัวแบบสมการโครงสร้าง เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย H1, H2 และ H3 แสดงผลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงของปัจจัยต่างๆ ในตัวแบบสมการโครงสร้าง

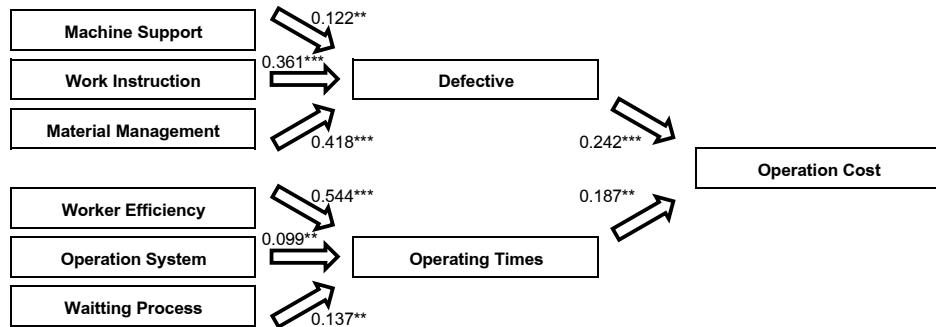
อิทธิพลของปัจจัย	Direct Effect	S.E.	C.R.	P
Defective <--- Machine_Support	0.122	0.044	2.757	0.006**
Defective <--- Work_Instruction	0.361	0.057	6.310	0.000***
Defective <--- Material_Management	0.418	0.051	8.140	0.000***
Operating_Times<--- Worker_Efficiency	0.544	0.053	10.199	0.000***
Operating_Times<--- Operation_System	0.099	0.040	2.468	0.014**
Operating_Times<--- Waitting_Process	0.137	0.051	2.711	0.007**
Operation_Cost<--- Defective	0.242	0.068	3.549	0.000***
Operation_Cost<--- Operating_Times	0.187	0.078	2.381	0.017**

*** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, ** คือระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ มีอิทธิพลทางตรงต่อการสูญเสียจากการผลิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัย (Regression weight) เท่ากับ 0.122, 0.361 และ 0.418 ตามลำดับ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย H1

4.2 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอคอย มีอิทธิพลทางตรงต่อเวลาดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัย เท่ากับ 0.544, 0.099 และ 0.137 ตามลำดับ สมมติฐานการวิจัย H2

4.3 การสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการ มีอิทธิพลทางตรงต่อต้นทุนการดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.242 และ 0.187 ตามลำดับสมมติฐานการวิจัย H3 จากผลการวิจัยสามารถสรุปตัวแบบที่ได้รับการพัฒนาแล้ว ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตที่ส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินการ โดยมีการสูญเสียจากการผลิตและเวลาดำเนินการ เป็นตัวแปรส่งผ่าน

5. การวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยต่างๆ ในตัวแบบสมการโครงสร้างเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย H4 และ H5 แสดงผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยต่างๆ ในตัวแบบสมการโครงสร้าง

อิทธิพลของปัจจัย	Indirect Effect	P
Operation_Cost<--- Defective <--- Machine_Support	0.029	0.007**
Operation_Cost<--- Defective <--- Work_Instruction	0.087	0.002**
Operation_Cost<--- Defective <--- Material_Management	0.101	0.002**
Operation_Cost<--- Operating_Times<--- Worker_Efficiency	0.102	0.039**
Operation_Cost<--- Operating_Times<--- Operation_System	0.019	0.039**
Operation_Cost<--- Operating_Times<--- Waitting_Process	0.026	0.029**

5.1 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการวัตถุดิบ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อต้นทุนการดำเนินการผ่านการสูญเสียจากการผลิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัย เท่ากับ 0.029, 0.087 และ 0.101 ตามลำดับเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย H4

5.2 ปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านประสิทธิภาพของพนักงาน ระบบการดำเนินงาน และกระบวนการรอกคอย มีอิทธิพลทางอ้อมต่อต้นทุนการดำเนินการผ่านเวลาดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.102, 0.019 และ 0.026 ตามลำดับเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย H5

อภิปรายผล

1. จากการวิจัย พบว่า ผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H1 โดยปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านส่วนสนับสนุนเครื่องจักร มีอิทธิพลทางตรงต่อการสูญเสียจากการผลิตเนื่องจากเมื่อผู้ประกอบการขาดเครื่องจักรที่เหมาะสม เพียงพอ มีประสิทธิภาพขาดการรักษาความสะอาด และมาตรฐานการตั้งค่า ใช้คนในการตรวจสอบคุณภาพ จะทำให้การสูญเสียจากการผลิตเพิ่มมากขึ้น เพราะงานที่ผลิตออกมาไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lacerda, Xambrea and Alvelos (2016, pp. 1708–1720) ที่พบว่า เมื่อเครื่องจักรไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอขาดมาตรฐานการตั้งค่าเครื่องจักรและขาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแทนคน จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียจากการผลิตในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

2. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H1 โดยปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านคู่มือการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลทางตรงต่องานเสียผลการวิจัยดังกล่าว เนื่องจากเมื่อผู้ประกอบการขาดมาตรฐานวิธีการทำงาน ชับซ้อน ขาดการวางแผนและการจัดลำดับผังสายการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีการระบุค่าเผื่อตามที่ลูกค้าต้องการ และการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะทำให้การสูญเสียจากการผลิตเพิ่มมากขึ้น เพราะงานที่ผลิตออกมาไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Miglani and Rana (2018, pp. 15-26) เกี่ยวกับคู่มือการปฏิบัติงาน ที่พบว่า การกำหนดค่าความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสเปคของผ้ามีผลต่อคุณภาพลดลง ทำให้เกิดการทำงานซ้ำและการสูญเสียจากการผลิตเมื่อทำการปรับปรุงแล้วสามารถลดการสูญเสียจากการผลิตจาก 7.73% เป็น 5.43%

3. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H1 โดยปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านการจัดการวัตถุดิบ มีอิทธิพลทางตรงต่องานเสียผลการวิจัยดังกล่าว เนื่องจากผู้ประกอบการมีการใช้วัตถุดิบที่ไม่ได้คุณภาพตรงตามมาตรฐานที่กำหนด รวมไปถึงหมดอายุการใช้งานสอดคล้องกับผลการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบของ Vijayakumar and Robinson (2016, pp. 251-260) ที่พบว่า การสูญเสียจากการผลิตเกิดจากวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน

4. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H2 โดยปัจจัยสำคัญในการจัดการการผลิตด้านประสิทธิภาพของพนักงานมีอิทธิพลทางตรงต่อเวลาดำเนินการ เนื่องจากเมื่อพนักงานทำงานผิดพลาดบ่อย มีความชำนาญน้อย ไม่เอาใจใส่ มีการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น เกิดความเมื่อยล้าในการทำงาน ไม่ตรงตามหลักการยศาสตร์ จะทำให้เกิดความสูญเปล่าในการทำงานที่ไม่จำเป็น และส่งผลให้เวลาดำเนินการเพิ่มขึ้นตามมาผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของวิชญา เยี่ยมสถาน และรวินกานต์ ศรีรินทร์

(2562, น. 102-112) ที่ค้นพบว่า พนักงานที่ทำงานผลิตพลาสติก ขาดการฝึกอบรม มีความชำนาญน้อย ละเลย ในหน้าที่ทำให้การดำเนินงานมีความล่าช้า หลังจากได้ทำการปรับปรุงสามารถลดเวลาจัดเตรียมเครื่องมือ 33.33% และลดระยะเวลาค้นหาอุปกรณ์ 57.14%

5. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H2 โดยปัจจัยสำคัญในการจัดการ การผลิตด้านระบบการดำเนินงาน มีอิทธิพลทางตรงต่อเวลาดำเนินการเนื่องจากผู้ประกอบการ SMI ที่เน้นการผลิตแบบผลึก ส่งมอบสินค้านานๆ ครั้งทีละมาก ขาดระบบการเรียกชิ้นงานผลิตจากกระบวนการถัดไป ขาดระบบในการวางแผนการผลิต การเบิกจ่ายวัตถุดิบ ไม่มีการใช้ระบบ First in First out ในการจัดสรรพื้นที่ จะทำให้เกิดความสูญเปล่าในการทำงานที่ไม่จำเป็น และส่งผลให้เวลาดำเนินการเพิ่มขึ้นตามมาสอดคล้องกับผล การศึกษาของวิชญา จันทนา และวัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (2563, น. 58-83) ที่ศึกษาการปรับปรุง ประสิทธิภาพกระบวนการผลิตเซรามิค แล้วพบว่าเมื่อได้พัฒนาระบบวางแผนการผลิตให้สามารถคำนวณ ระยะเวลาในการผลิตให้กับพนักงานในแผนกขาย ทำให้ช่วยลดเวลาในการวางแผนการผลิตของแผนกผลิต ได้ด้วย และยังมีการใช้ระบบ First in First out ในการจัดสรรพื้นที่วางชิ้นงาน เพื่อจัดลำดับรถเข็นชิ้นงานที่บีบ เสรีจ ทำให้รอบเวลาการทำงานในกระบวนการวางแผนลดลง 17.16 ชั่วโมง ตรงกับผลการวิจัยเรื่องการปรับปรุง กระบวนการผลิตเครื่องประดับเงินด้วยหลักการของสิน โดย จักร ดิงศักดิ์ทิพย์ และสินธุ์ชอร์ ดิระวิภาวัฒน์ (2559, น. 293-304) ที่ดำเนินการลดเวลาผลิตด้วยระบบโคเซ็น และระบบลีน ปรับปรุงการไหลโดยใช้ระบบ การดึง และผลิตแบบล๊อตเล็ก

6. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H2 โดยปัจจัยสำคัญในการจัดการ การผลิตด้านกระบวนการรอกอย มีอิทธิพลทางตรงต่อเวลาดำเนินการ เนื่องจากเมื่อสถานประกอบการเกิดการ วางงานของพนักงานและเครื่องจักร งานระหว่างกระบวนการไม่สมดุลกัน การไหลของชิ้นงานไม่ราบเรียบ จำนวนพนักงานและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอ เครื่องจักรทำงานล่าช้า จะทำให้เกิดการรอกอยงานใน กระบวนการ และส่งผลให้เวลาดำเนินการเพิ่มขึ้นตามมาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Syahputri, Sari, Anizar, Tarigan and Siregar (2018, pp. 1-6) ที่ลดกระบวนการรอกอยโดยการเพิ่มจำนวนรถขนส่ง และจัดตำแหน่ง ในสถานีการบรรจุหีบห่อ เพื่อลดเวลาในการผลิตจาก 1,645.05 นาที เหลือ 1,479.13 นาที และตรงกับผลการศึกษา ของ Chomatowska and Dobiesz (2014, pp. 157-166) ที่ศึกษาเรื่องการกำจัดความสูญเสียในสถาน ประกอบการการผลิต แล้วค้นพบว่าความสูญเสียประมาณ 35% ในกระบวนการพ่นสี เกิดจากการรอกอย การเคลื่อนย้าย 13.19% ซึ่งมีผลโดยตรงกับความเร็วและเวลา

7. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H3 โดยเวลาดำเนินการมีอิทธิพล ทางตรงต่อต้นทุนการดำเนินการ กล่าวคือ หากลดเวลาดำเนินการลงจะมีผลให้ต้นทุนโดยรวมทั้งหมดลดลง ไปด้วย เช่น ค่าบำรุงรักษา ต้นทุนวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ และต้นทุนแรงงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ghate, More and Minde (2016, pp. 413-417) ที่ค้นพบว่า การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบในแต่ละไซตงาน จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแรงงานและทักษะของแรงงานไปด้วย ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลิตภาพแรงงาน ไปด้วย เมื่อทำการศึกษางานและปรับปรุงวิธีการทำงานจะทำให้เวลา ผลิตภาพแรงงานดีขึ้น และสามารถลด ต้นทุนลงได้ถึง 20% ต่อชิ้น

8. จากการวิจัยพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตามข้อสมมติฐานการวิจัย H3 โดยการสูญเสียจากการผลิตมีอิทธิพลทางตรงต่อต้นทุนการดำเนินการ เนื่องจากชิ้นงานทั้งหมดรวมไปถึงงานเสียจากการผลิตล้วนทำให้เกิดต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมสูงขึ้นตามมาและแปรผันตรงกับยอดที่ผลิต โดยหากสามารถลดงานเสียจากการผลิตก็จะทำให้ต้นทุนลดลงด้วยเช่นกันตรงกับผลการศึกษาของ Payaro and Papa (2016, pp. 290-298) ที่ค้นพบว่า การสูญเสียจากการผลิตของสินค้าและการบริการด้อยคุณภาพ จะส่งผลทำให้ต้นทุนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

- 1.1 ผู้ประกอบการควรจัดหาเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ และมีการดูแลรักษาแบบ Preventive Maintenance
- 1.2 ผู้ประกอบการควรจัดทำมาตรฐานวิธีการทำงานที่ไม่ซับซ้อน ระบุค่าเผื่อการยอมรับ
- 1.3 ผู้ประกอบการควรมีการทำสัญญากับผู้จัดหาวัตถุดิบเกี่ยวกับคุณภาพ และสุ่มตรวจสอบอยู่เป็นประจำ
- 1.4 ผู้ประกอบการควรฝึกอบรมพนักงานที่มีความชำนาญน้อย และจัดหาอุปกรณ์มาช่วยในการทำงาน
- 1.5 ผู้ประกอบการควรใช้ระบบสารสนเทศในการวางแผน การเบิกจ่าย การบริหารสินค้า และวัตถุดิบคงคลัง
- 1.6 ผู้ประกอบการควรร่วมมือกับหน่วยงานให้บริการ เพื่อใช้แนวคิดทางด้าน Industrial Engineering มาลดปัญหากระบวนการรอคอย
- 1.7 หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องควรกำหนดนโยบายพัฒนาผู้ประกอบการให้มุ่งเน้นการลดต้นทุนจากการลดการสูญเสีย และเวลาดำเนินการ เป็นหลัก

2. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งต่อไป

- 2.1 ควรทำการเพิ่มและวิเคราะห์ตัวแปรแฝง เพื่อยกระดับคุณค่าของงานวิจัย
- 2.2 การวิจัยในด้านนโยบาย หน่วยงานต่างๆ ควรกำหนดนโยบายพัฒนาผู้ประกอบการให้มุ่งเน้นการลดต้นทุน จากการลดการสูญเสีย และเวลาดำเนินการเป็นหลัก

เอกสารอ้างอิง

- จักร ดิงศัทย์ และสินธุ์ชอร์ ตีระวิภาวัฒน์. (2559). การปรับปรุงกระบวนการผลิตเครื่องประดับเงิน ด้วยหลักการของสิน. *Rajabhat J. Sci. Humanit. Soc. Sci*, 17(2), น. 293-304.
- จิรวรรณ ปลั่งพงษ์พันธ์. (2563). การวิเคราะห์ต้นทุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ทอผ้า จังหวัดชัยนาท. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5(11), น. 74-89.

- วิชญา จันทนา และวัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ. (2563). การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตเซรามิค: กรณีศึกษาโรงงานในจังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 37(2), น. 58-83.
- วิชญา เยี่ยมสถาน และรวินกานต์ ศรีนนท์. (2562). การศึกษากระบวนการทำงานและปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ กรณีศึกษา บริษัท บีที จำกัด. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์*, 13(3), น.102-112.
- Chomatowska, B. & Dobiesz, A. Z. (2014). Elimination of wastes in production enterprises-case studies. *Research in Logistics & Production*, 4(2), pp. 157-166.
- Diamantopoulos, A. & Siguaw, J. A., (2000). *Introduction to LISREL: A guide for the uninitiated*. London: SAGE.
- Ghate, P. R., More, A. B., & Minde, P. R. (2016). Importance of Measurement of Labour Productivity in Construction. *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 5(7), pp. 413-417.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*. US: Pearson Education.
- Heizer, J. & Render, B. (2014). *Operations management* (12th ed.). United States of America: Pearson Education.
- Lacerda, A. P., Xambrea, A. R. & Alvelos, H. M. (2016). Applying Value Stream Mapping to eliminate waste: a case study of an original equipment manufacturer for the automotive industry. *International Journal of Production Research*, 54(6), pp. 1708-1720.
- Miglani, T. & Rana, K. S. (2018). Empirical study based on defect analysis to enhance quality and prevent rework- A case study. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 5(12), pp. 15-26.
- Payaro, A., & Papa, A. R. (2016). Wastes and Tools in the Lean Marketing Strategy: An Exploratory Study in the Italian SMEs. *Journal of Business and Economics*, 7(2), pp. 290-298.
- Raman, R. S. & Basavaraj, Y. (2019). Defect reduction in a capacitor manufacturing process through Six Sigma concept: A case study. *Management Science*, 9(1), pp. 253-260.

- Syahputri, K., Sari, R. M., Anizar, Tarigan, I. R. & Siregar, I. (2018). Application of lean six sigma to waste minimization in cigarette paper industry. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 309, TALENTA-Conference on Engineering, Science and Technology 2017(TALENTA-CEST 2017) 7-8 September 2017*, (pp.1-6). Sumatera Utara, Indonesia.
- Tesfaye, Y. & Panghal, D. (2017). Reduction in production time via VSM: A case study. *International Journal of Advanced Science and Research, 2(5)*, pp. 69-76.
- Vijayakumar, G. & Robinson, Y. (2016). Impacts of Lean tools and techniques for improving manufacturing performance in garment manufacturing scenario: A case study. *International Journal of Advanced Engineering Technology, 7(2)*, pp. 251-260.

ผลของกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง ของพนักงานโรงแรม

The Effects of Contemplative Education Activity on Self-esteem of Hotel Employees

เขมจิรา ธรรมสอน^{1,*} และ ประยุทธ์ ไทยธานี²
Khemjira Thommasorn^{1,*} and Prayut Thaithani²

(Received: Jul 3, 2021; Revised: Sep 2, 2021; Accepted: Sep 30, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง 2) เปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองหลังการทดลองระหว่างพนักงานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานโรงแรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุงานมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ปีขึ้นไป และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา จำนวน 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง และแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ที่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 24 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .756 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: จิตตปัญญาศึกษา การเห็นคุณค่าในตนเอง พนักงานโรงแรม

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.A. Student in Human Potential Development, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: Khemji2532aum@gmail.com

ABSTRACT

The purposes of this research were to compare self-esteem of 1) the experimental group before and after the experiment, and 2) after the experiment between the experimental group and the control group. The samples used in the research were hotel employees in Nakhon Ratchasima Province, who had worked more than or equal to 1 year and voluntarily participated in the research. By samples were divided into 2 groups in 10 participants each (1) the experiment group and (2) the control group. The research tools consisted of the contemplative education activity in 2 days, 6 hours a day, and self-esteem scale which is characterized as a 4-rating scale of 24 items with a reliability of .756. The result was analyzed by t-test.

After the experiment, the results showed that

1. The experimental group had self-esteem scores higher than before the experiment with statistical significance at .01 level, and
2. The experimental group had self-esteem scores higher than the control group with statistical significance at .01 level.

Keywords: Contemplative education, Self-esteem, Hotel employees

บทนำ

การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) มีความสำคัญต่อมนุษย์ทุกคนเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในยุคดิจิทัลของโลกของโซเชียลเน็ตเวิร์กที่เริ่มเข้ามามีอิทธิพลกับผู้คนเพิ่มมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันโลกในออนไลน์นั้นกลับยังทำให้ผู้คนรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองลดน้อยลง ปัจจุบันพบปัญหาที่มีผู้คนจำนวนมากที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองลดต่ำลง (Low self-esteem) สัญญาณที่บ่งบอกว่าตอนนี้อาจจะเริ่มรู้สึกลดการเห็นคุณค่าในตนเอง เช่น เริ่มนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ไม่มีสมาธิในการทำกิจกรรมใดๆ เลย เป็นต้น และปัจจัยที่ส่งผลให้การเห็นคุณค่าในตนเองลดลง อาจมาจากปัญหาสุขภาพร่างกายหรือจิตใจ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัวหรือความเครียดจากการทำงาน รวมถึงบางคนที่ตั้งมาตรฐานของตัวเองไว้สูงมากจึงทำให้เกิดความกดดันตัวเอง เมื่อทำไม่ได้ตามที่ตั้งใจไว้จึงรู้สึกโทษตัวเองหรือแม้แต่การเล่น Facebook, Instagram และแอปพลิเคชันอื่นๆ ก็อาจทำให้เกิดความรู้สึกเปรียบเทียบระหว่างตนเองและผู้อื่นโดยไม่รู้ตัวหรือไม่ได้ตั้งใจได้ เช่น เพื่อนคนนี้ไปเที่ยวต่างประเทศบ่อยจัง ชีวิตดี ทำไมเราถึงทำไม่ได้แบบเขาเนะ เรื่องเล็กน้อยในชีวิตประจำวันที่สะสมบ่อยๆ ก็อาจทำให้เกิดความรู้สึกไม่ดีกับตัวเองได้ (ณัฐกานต์ ชีระลีลา, 2563) ทั้งนี้การเห็นคุณค่าในตนเองนั้นยังส่งผลต่อการทำงานของบุคลากรหรือพนักงานในหน่วยงานองค์กรต่างๆ ซึ่งทำให้พนักงานปฏิบัติงานได้ไม่เต็มศักยภาพ หากพนักงานในองค์กรเห็นคุณค่าในตนเองสูงก็จะส่งผลทำให้เกิดทัศนคติในแง่บวกที่ดีกับตนเองและผู้อื่น เชื่อว่าตนเองมีคุณค่ามากพอ มีความรู้ความสามารถพนักงานเกิดความกระตือรือร้น มีเป้าหมายในการทำงาน รู้จักการปรับตัวที่ดี พร้อมพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ดีจึงเป็นผลที่ดีต่อองค์กรให้เติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พนักงานในองค์กรถือว่าเป็นทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่าของบริษัท อันเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนธุรกิจให้เจริญเติบโต เพื่อเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร ดังนั้น บริษัทจึงมุ่งมั่นในการบริหารงานทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร โดยการกำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ซินเนอรี่ จำกัด (มหาชน), 2559) และสิ่งสำคัญที่จะทำให้พนักงานพร้อมพัฒนาศักยภาพตนเองได้ก็คือ การช่วยส่งเสริมให้พนักงานได้ตระหนักรู้การเห็นคุณค่าในตนเอง รู้จักตนเอง เข้าใจตนเอง เพื่อให้พนักงานมีเป้าหมายในการทำงาน ช่วยดึงศักยภาพตนเองออกมาเพื่อพัฒนาองค์กรให้เติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพต่อไป

จากการที่ผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรในองค์กร ได้สัมภาษณ์หัวหน้างานและผู้จัดการในโรงแรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการเห็นคุณค่าในตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองค่อนข้างต่ำ ขาดเป้าหมายในชีวิต ขาดแรงจูงใจในการทำงาน มีมุมมองที่ไม่ดีกับตนเอง มักมีความคิดลบว่าตนเองไม่ดีพอ ไม่เก่งพอในสายตาผู้อื่น ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น และไม่พร้อมพัฒนาตนเอง ขาดความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน มักเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นบ่อยครั้ง ส่งผลทำให้พนักงานรู้สึกไม่อยากมาทำงาน ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มศักยภาพและไม่พร้อมพัฒนาตนเอง ดังนั้น การเห็นคุณค่าในตนเองจึงมีความสำคัญต่อพนักงานในโรงแรมแห่งนี้เป็นอย่างมาก หากพนักงานมีการเห็นคุณค่าในตนเองก็จะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาและเติบโตต่อไป

จิตตปัญญาศึกษา เป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ เน้นการพัฒนาความคิด จิตใจ อารมณ์ภายในตนเอง อย่างแท้จริง เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ในตนเอง รู้คุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ เกิดความรักความเมตตา อ่อนน้อมต่อธรรมชาติ มีจิตสำนึกต่อส่วนรวม และสามารถประยุกต์เชื่อมโยงกับศาสตร์ต่างๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างสมดุลและมีคุณค่า ด้วยเหตุนี้ จิตตปัญญาศึกษาจึงเป็นทั้งแนวคิดและแนวปฏิบัติ ที่มีจุดมุ่งหมายให้เกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ในระดับต่างๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงภายในตนเอง การเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร และการเปลี่ยนแปลงภายในสังคม โดยที่ไม่ใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานอย่างลึกซึ้ง (ปราณี อ่อนศรี, 2557, น. 7)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยได้ศึกษาค้นหางานวิจัยต่างๆ อย่างการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมจริยธรรมสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูทำให้ผู้เรียนเพื่อปรับเปลี่ยนความคิด จิตใจ การฝึกสติอยู่กับปัจจุบัน รู้เท่าทันจิตใจของตนเอง เกิดการเรียนรู้เพื่อเข้าใจตนเองและฝึกกำกับความคิดตระหนักรู้ในตนเอง ของสิริรัตน์ นาคิน (2559, น. 25) และศึกษาเรื่องการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง จิตตปัญญาศึกษาของธนา นิลชัยโกวิทย์ (2551, น. 144-151) ที่กล่าวหลักการจิตตปัญญาศึกษาเป็นการพิจารณาด้วยใจอย่างใคร่ครวญ ด้วยความรัก ความเมตตา ซึ่งก็ได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ภูมิใจในตนเองพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง และพัฒนาศักยภาพตนเองให้ดีขึ้น ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการงานและด้านอื่นๆ ตามมาอีกด้วย

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษามาประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยมุ่งเน้นให้พนักงานเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตนเอง เข้าใจตนเอง รู้ลึกภาคภูมิใจในตนเอง กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีทัศนคติในแง่บวกที่ดีกับตนเองและผู้อื่นเชื่อว่าตนเอง

มีคุณค่า มีความรู้ความสามารถ มีเป้าหมายในการทำงาน มีการปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์ต่างๆ พร้อมพัฒนา ศักยภาพตนเองไปสู่ความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายในองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองหลังการทดลอง ระหว่างพนักงานกลุ่มทดลอง

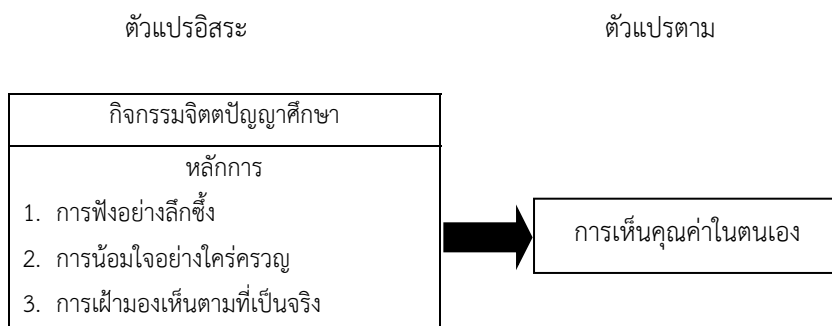
และกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังการทดลอง พนักงานกลุ่มทดลองมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง
2. หลังการทดลอง พนักงานกลุ่มทดลองมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยใช้กิจกรรมตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อช่วยส่งเสริม การเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานจากการศึกษาหลักการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา มีด้วยกัน 3 ประการ คือ 1) การฟังอย่างลึกซึ้ง การฟังด้วยหัวใจ โดยไม่ตัดสินผู้อื่น และปราศจากการอคติ 2) การน้อมใจอย่าง ไคร่ครวญ ไตร่ตรองจากประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตน้อมนำมาคิดใคร่ครวญดูอย่างลึกซึ้ง ต้องอาศัยความ สงบเย็นของจิตใจเป็นพื้นฐาน และ 3) การเฝ้ามองเห็นตามที่เป็นจริงการสังเกตรูปร่างที่แท้จริงของจิตใจ เห็นความเชื่อมโยงจากภายในสู่ภายนอก นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงที่ดีของตนเอง (วิจักขณ์ พานิช, 2550, น. 20) เพื่อให้สอดคล้องต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง โดยใช้แนวคิดของ Rosenberg (1979, p. 54) การเห็นคุณค่า ในตนเองเกิดจาก 1) การตระหนักรู้ด้วยตนเอง 2) การนำตนเองไปประเมินกับสาเหตุอื่น หรือคนอื่น เพื่อให้รู้ว่า ตนเองมีคุณค่าสูงต่ำเพียงใด และการเคารพตนเอง การมองเห็นตนเองเป็นคนมีค่า โดยไม่จำเป็นต้องเปรียบเทียบกับ บุคคลอื่น (ปรารภนา ช้อนแก้ว, 2542, น. 11) เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงาน ดังภาพ กรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงการทดลอง (Experimental research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

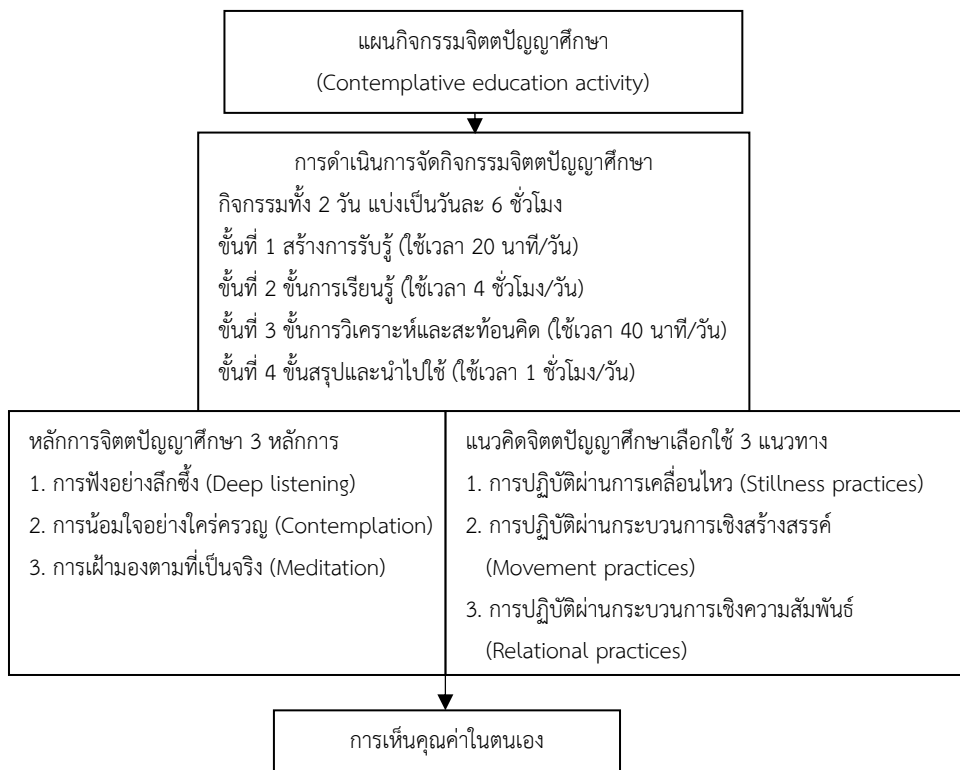
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานโรงแรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุงานมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานโรงแรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุงานมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ปีขึ้นไป เนื่องจากระหว่างการทดลองเป็นช่วงสถานการณ์โรคระบาด Covid-19 จึงมีผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 20 คน จากนั้นแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน ด้วยวิธีจับคู่ (Match pair)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ กิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา โดยผู้วิจัยได้ศึกษาดำรงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา เพื่อนำมาสร้างกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานโดยแผนกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา ได้ผ่านการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญทางจิตตปัญญาศึกษา จำนวน 3 ท่าน และการทดลองใช้ (Try out) ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลอง



ภาพที่ 2 แผนกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 24 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยปรับจากแบบวัดของ เบญจมิตร แสงโสฬส (2560, น. 45) ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย และได้ผ่านการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญทางการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ .756

3. การดำเนินการทดลอง

สำหรับขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง มีดังนี้

1. ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยติดต่อไปยังผู้จัดการโรงแรมเพื่อขออนุญาตจัดกิจกรรมและเก็บข้อมูล รวมทั้งจัดเตรียมเครื่องมือแบบวัดที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม
2. ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้พนักงานกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองก่อนเข้าร่วมกิจกรรมในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564
3. ระยะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษากับพนักงานกลุ่มทดลองในวันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2564 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการหลักและมีผู้ช่วยอีก 2 คนร่วมดำเนินการ ส่วนพนักงานกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม
4. ระยะหลังการทดลอง ผู้วิจัยให้พนักงานกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองอีกครั้ง ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 แล้วรวบรวมคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบค่าที แบบวัดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for dependent sample) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (t-test for independent sample) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที ตามทฤษฎีใช้เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก ส่วนในทางปฏิบัติใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ได้ แต่มีข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญ คือ กลุ่มตัวอย่างต้องมาจากการประชากรที่มีการแจกแจงปกติหรือเข้าใกล้การแจกแจงปกติ (Weiss, 1995) ในเบื้องต้นผู้วิจัย จึงทำการทดสอบการแจกแจงปกติ

โดยใช้ One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test พบว่า พนักงานกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีการแจกแจงปกติ ดังนั้นจึงสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบค่าที่ต่อไปได้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. คะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. ผลการเปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง
3. ผลการเปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุม

ดังแสดงในตารางที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 คะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	ก่อน	ระดับ	หลัง	ระดับ	ก่อน	ระดับ	หลัง	ระดับ
1	3.17	สูง	3.38	สูง	2.79	ปานกลาง	2.83	ปานกลาง
2	3.42	สูง	3.50	สูง	2.88	ปานกลาง	2.92	ปานกลาง
3	3.21	สูง	3.33	สูง	2.75	ปานกลาง	2.79	ปานกลาง
4	2.67	ปานกลาง	3.46	สูง	2.58	ปานกลาง	2.58	ปานกลาง
5	2.58	ปานกลาง	3.04	สูง	2.29	ปานกลาง	2.38	ปานกลาง
6	2.88	ปานกลาง	3.08	สูง	2.88	ปานกลาง	2.88	ปานกลาง
7	3.00	สูง	3.63	สูง	2.71	ปานกลาง	2.75	ปานกลาง
8	2.75	ปานกลาง	3.63	สูง	2.63	ปานกลาง	2.63	ปานกลาง
9	3.21	สูง	3.63	สูง	2.96	ปานกลาง	3.00	สูง
10	2.96	ปานกลาง	3.33	สูง	2.88	ปานกลาง	2.96	ปานกลาง
$\bar{X}$	2.98	ปานกลาง	3.40	สูง	2.73	ปานกลาง	2.77	ปานกลาง
S.D.	0.26		0.22		0.19		0.19	

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนการทดลอง พนักงานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.98$) แต่หลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองสูงขึ้นอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.40$) ส่วนพนักงานกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองทั้งก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดิม ($\bar{X} = 2.73, 2.77$)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง
 (n = 10)

การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนทดลอง	2.9	.268	4.792**	.000
หลังทดลอง	3.4	.211		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการทดลอง พนักงานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการเห็นคุณค่าในตนเองของพนักงานหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n = 10)

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	3.40	.211	6.933**	.000
กลุ่มควบคุม	2.77	.193		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลอง พนักงานกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเอง สูงกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. ผลจากการทำกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง พบว่า กิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา ได้ทำให้พนักงานเห็นคุณค่าในตนเอง และปรับความคิดทัศนคติในแง่บวกที่ดีกับตนเอง โดยการใช้กิจกรรมตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาที่เน้นการทำสมาธิ การเจริญสติ การอยู่กับตนเอง การเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ ซึ่งมีผลต่อด้านอารมณ์ ความคิด ความรู้สึกของบุคคลได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tessa and Christine (2011, pp. 212-233) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องผลของการฝึกสมาธิการมีสติ การดูแลตนเอง และสุขภาพที่ดีในงานสังคมสงเคราะห์ พบว่า ความต้องการที่พนักงานบริการมีระดับของความเครียดและความเหนื่อยหน่ายสูงการฝึกฝนการดูแลตนเอง อยู่กับตนเองด้วยการทำสมาธิอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยลดผลกระทบของความเครียดในระดับสูง

2. จากการศึกษาและการทำกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาชี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าการเปรียบเทียบ หลังการทดลองระหว่างพนักงานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า พนักงานกลุ่มทดลองมีการเห็นคุณค่า

ในตนเองอยู่ระดับสูงมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยเกิดจากการทำกิจกรรมการฟังอย่างลึกซึ้งสุนทรียสนทนา พนักงานได้แสดงความคิดเห็น เล่าประสบการณ์ของตนเองให้เพื่อนฟัง ได้แลกเปลี่ยน และเรียนรู้ร่วมกัน พนักงานสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้การทำงานในองค์กรได้ ก่อให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง เห็นคุณค่าของงาน และพร้อมพัฒนานตนเองพนักงานได้บอกกับผู้วิจัยว่า รู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองมากขึ้นรู้จักตนเองมากขึ้น มองเห็นคุณค่าความดีของตนเองมากขึ้น และเข้าใจเพื่อนร่วมงานมากขึ้นซึ่งเป็นแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ที่สอดคล้องงานวิจัยของ ชลลดา ทองทวี และคณะ (2551, น. 27) ได้อธิบายแนวคิดว่า จิตตปัญญาศึกษา เป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ เป็นการศึกษาเน้นด้านจิตใจอย่างแท้จริง เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติเกิดความรัก ความเมตตา มีจิตสำนึกต่อส่วนรวม สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ได้อย่างสมบูรณ์

การวิจัยในครั้งนี้ช่วยส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง และยังช่วยให้พนักงานเกิดการพัฒนานตนเองอีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัย วันเพ็ญ หาหอม (2563, น. 67) ผลของจิตตปัญญาศึกษาที่มีต่อกรอบความคิดเติบโตของพนักงาน เพื่อนำโปรแกรมจิตตปัญญาศึกษาไปพัฒนาความคิดของพนักงาน พบว่า พนักงานสามารถตระหนักรู้ในตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง เชื่อมมั่นในความพยายามของตนเอง นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของกรอบความคิดเติบโต ให้พนักงานรู้สึกอยากพัฒนานตนเอง เห็นคุณค่าและความสามารถของตนเอง ด้วยการนำโปรแกรมกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา และงานวิจัยของ สิริรัตน์ นาคน (2559, น. 30) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมจริยธรรมสำหรับนักศึกษาวิชาชีพรู พบว่า ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้ในตนเอง เกิดแนวคิด ความรู้สึก สิ่งที่ได้รับผ่านตนเองและส่งผ่านไปคนอื่นมีสติ รู้ตัว พิจารณาตนเองอยู่เสมอ เล่าปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นของตนเองสู่ผู้อื่นอย่างเปิดใจ ยอมรับความแตกต่างทางความคิด และการปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น เกิดการตระหนักรู้ในตนเองทั้งด้านความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม ส่งเสริมให้เพื่อนเปลี่ยนแปลงในเชิงบวก เกิดแนวความคิดใหม่ๆ และเสริมสร้างการตระหนักรู้เห็นคุณค่าตนเอง เข้าใจผู้อื่นมากขึ้นรับรู้ตนเองว่ามีด้านดี และด้านที่ต้องปรับปรุงและมีการส่งเสริมตนเองให้ดีขึ้นตามลำดับ

หลังจากเสร็จสิ้นการวิจัย ผู้วิจัยสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา พบว่า กิจกรรมที่พนักงานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมี 3 กิจกรรม คือ การฟังอย่างลึกซึ้ง สุนทรียสนทนา การเคารพกันและกันน้อมใจอย่างใคร่ครวญ ทำให้เห็นว่าการส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง การรู้จักการฟังผู้อื่น การให้เกียรติเพื่อนร่วมงาน การสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน ด้วยการใช้หลักการฟังอย่างลึกซึ้ง หรือสุนทรียสนทนา สามารถนำมาปรับใช้ภายในองค์กรได้ทำให้พนักงานเกิดการตระหนักรู้การเห็นคุณค่าในตนเอง เห็นคุณค่าผู้อื่น รู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง มีทัศนคติในแง่บวกที่ดีกับตนเอง พนักงานและผู้จัดการบอกกับผู้วิจัยว่ากิจกรรมจิตตปัญญาศึกษารุ่นนี้ สามารถนำไปปรับใช้ในการทำงานได้จริง และพนักงานมีการพัฒนานตนเองในการทำงานที่ดีขึ้นอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริง และมีผลในการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง การรู้จักตนเอง เข้าใจในความแตกต่างของผู้อื่น ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีทัศนคติที่ดีกับตนเอง และผู้อื่น มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และพร้อมพัฒนาศักยภาพตนเอง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเองไปใช้กับตัวแปรอื่นๆ เช่น ด้านบุคลิกภาพ ด้านอารมณ์ เป็นต้น

2.2 สามารถนำไปต่อยอดงานวิจัยกับประชากรหรือบุคลากรในกลุ่มอื่นๆ ได้เพราะในทุกสาขาอาชีพย่อมต้องการพัฒนาศักยภาพตนเอง เริ่มจากการเห็นคุณค่าในตนเองก่อนเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตนเองและการพัฒนาตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีในหน่วยงานองค์กรต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชลลดา ทองทวี และคณะ. (2551). *การสำรวจและสังเคราะห์ความรู้จิตตปัญญาศึกษาเบื้องต้น* (รายงานวิจัย).

กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.

ณัฐกานต์ อีระลีลา. (2563). *Self-Esteem (การเห็นคุณค่าในตัวเอง)*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤษภาคม 2564,

จาก <https://asian-identity.com/hr-egg-th/eggblog/self-esteem>.

ธนา นิลชัยโกวิทย์. (2551). จิตตปัญญาศึกษา: การศึกษาเพื่อการพัฒนาความเป็นมนุษย์. ใน *หนังสือรวบรวม*

บทความการประชุมวิชาการประจำปี 2551 กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล.

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน). (2559). *พนักงานของบริษัท*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤษภาคม

2564, จาก <https://www.gpscgroup.com/th/sustainability/social/workforce-development-and-well-being>.

เบญจมีภัทร์ แสงโสฬส. (2560). *การปรับตัวของนักศึกษาระบบทวิภาคีในบริษัท แพรนด้าจีเวลรี่ จำกัด*

(มหาชน) ที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองแตกต่างกัน (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).

ปราณี อ่อนศรี. (2557). จิตตปัญญาศึกษา: การศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ในศตวรรษที่ 21. *วารสารพยาบาล*

ทหารบก, 15(1), น. 7-11.

ปรารธนา ช้อนแก้ว. (2542). *การพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเองของเยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครอง*

เด็กและเยาวชน จังหวัดระยอง โดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นสื่อ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร).

- วิจักขณ์ พานิช. (2550). *เรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ*. กรุงเทพฯ: สวนเงินมีมา.
- วันเพ็ญ หาหอม. (2563). ผลของจิตตปัญญาศึกษาที่มีต่อกรอบความคิดเติบโตของพนักงาน (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- สิริรัตน์ นาคน. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมจริยธรรมสำหรับ นักศึกษาวิชาชีพครู: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the Self*. New York: Basic Books.
- Tessa, M. R. & Christine, A. W. (2011). *Mindfulness, Self-Care, and Wellness in Social Work: Effects of Contemplative Training*. Canada: Hull child and family services.
- Weiss, A. (1995). Human capital vs. Signaling explanations of wages. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), pp. 133-154.

ผลของการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็ง
ภายในตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง
ในกรุงเทพมหานคร

The Effects of Integrated Group Counseling to Develop Inner
Strength of Mathayom Suksa VI Students in a School
in Bangkok

ณภาพร หาญศึกษา^{1,*} และสุxorณ วงษ์ทิม²

Napasorn Hansuksa^{1,*} and Sukaroon Wongtim²

(Received: Jul 17, 2021; Revised: Sep 19, 2021; Accepted: Oct 8, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนก่อนและหลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ และ 2) เปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มและของกลุ่มที่ได้รับการให้คำแนะนำแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีคะแนนจากแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 16 คน จากนั้นจึงสุ่มอย่างง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองได้รับการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ และแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ การทดสอบวิลคอกซัน และการทดสอบแมนนิตนีย์

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ นักเรียนมีความเข้มแข็งภายในตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลอง มีความเข้มแข็งภายในตนเอง สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ ความเข้มแข็งภายในตนเอง มัธยมศึกษา

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี 11120

M.Ed., Student in Guidance and Psychological Counseling, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi 11120

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

² หลักสูตรการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี 11120

Faculty of Education (Guidance and Psychological Counseling), Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi 11120

e-mail: sukaroon@hotmail.com

ABSTRACT

The objectives of this study were: 1) To compare inner strength levels of an experimental group students before and after receiving integrated group counseling; and 2) to compare inner strength level of the experimental group with a control group who received normal advice. The sample consisted of 16 Mathayom suksa VI students of a school in Bangkok Metropolis whose scores as assessed by an inner strength assessment scale were at the 25th percentile lower. Then, 8 students were randomly assigned into an experimental group and 8 for a control group. The employed instruments were an integrated group counseling program to develop inner strength, and an inner strength assessment scale. Data were analyzed by median, inter-quartile deviation, Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test, and Mann-Whitney U test. The research findings showed that 1) after receiving the integrated group counseling, the experimental group students' inner strength scores were higher statistical significant at .01 level; and 2) after receiving the integrated group counseling, the experimental group students had inner strength statistically higher than the control group at the .01 level of significance.

Keywords: Inner strength, Integrated group counseling, Mathayom suksa

บทนำ

ปัญหาเรื่องการศึกษาของไทยมีอยู่หลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นเชิงโครงสร้าง หลักสูตร ผู้สอนจนแม้กระทั่งผู้เรียน ซึ่งในส่วนของปัญหาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้เรียน ที่น่าเป็นห่วงและควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนนั้น ได้แก่ ปัญหาเด็กไม่ได้เข้าเรียนตามเกณฑ์ การออกกลางคัน และการที่เด็กไม่ได้เรียนต่อ โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากปัญหาความไม่พร้อมของครอบครัวและความยากจน ทำให้เด็กขาดโอกาสที่จะได้รับการศึกษาอย่างเต็มที่ และปัญหาในตัวของผู้เรียนด้วย ในเป้าหมายชีวิตในช่วงที่เป็นเยาวชนแต่ละคนต้องการได้รับการศึกษาอย่างน้อยก็ต้องสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วจะมีเป้าหมายศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาตามศักยภาพ และความพร้อมของตนทั้งด้านเศรษฐกิจความรู้ความสามารถและโอกาสที่จะได้รับการศึกษาประกอบกันส่งผลให้ในปัจจุบันนี้มีผู้จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย หรือเทียบเท่ามากขึ้น พร้อมทั้งต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา แต่สถานการณ์ปัญหาเด็กไม่เรียนต่อและลาออกกลางคันนั้นทำให้จำนวนนักเรียน ลดหายไปจากระบบในทุกระดับชั้นที่สูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2559 มีเด็กนักเรียน ร้อยละ 88.6 ของเด็กนักเรียนทั้งหมดที่เข้าเรียนระดับชั้นมัธยมต้น และเมื่อถึงเวลาที่เด็กกลุ่มนี้เรียนในชั้นมัธยมปลาย จำนวนได้ลดเหลือเพียงร้อยละ 70.9 (กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, น. 172-173) ซึ่งวัยนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น ควรเน้นในส่วนที่เป็นอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดทางบวกให้มากขึ้น โดยหวังว่าจะเป็นทำให้ความสำคัญกับการป้องกันการเกิดปัญหาทางจิตใจ และเป็นแนวทางในการพัฒนาความเข้มแข็งด้านจิตใจของบุคคล พัททิกซ์ สุพรรณโณภาพ (2560, น. 605-619) กล่าวว่า คุณลักษณะการคิดเชิงบวก ได้แก่ การมีอารมณ์ดี คิดเชิงบวก จะนำไปสู่ความพร้อมที่จะเผชิญปัญหาและ

อุปสรรคอย่างมีสติ สามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข แนวคิดทางจิตวิทยาเชิงบวก ส่งผลให้บุคคลสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้ผ่านพ้นไปได้ด้วยดี นอกจากนี้หากมีการเสริมสร้างและฝึกฝนให้เด็กนักเรียนมีความคิดเชิงบวกตั้งแต่วัยเรียน เมื่อเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ก็จะเป็นคนที่มีคุณภาพในสังคม สามารถช่วยพัฒนาสังคมให้มีความสุขได้จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า เด็กนักเรียนโดยเฉพาะวัยรุ่นจำเป็นต้องได้รับการดูแล ใส่ใจ เพื่อให้มีชีวิตที่แข็งแกร่งท่ามกลางภาวะวิกฤต วัยรุ่นที่ขาดความรัก ความเอาใจใส่ จะส่งผลต่อการพัฒนาทางจิตใจ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นคงทางอารมณ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนในสถานศึกษาควรได้รับการช่วยเหลือ แก้ไขและวางแผนชีวิตอย่างเหมาะสม ดังนั้น การเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางจิตใจให้กับนักเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้วัยรุ่นเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันทางจิตใจให้มีความแข็งแกร่ง อดทน พร้อมที่จะเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผลและเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนแปลงตนเองไปในทางที่ดีขึ้น ความเข้มแข็งภายในตนเอง (Inner strength) คือ ศักยภาพภายในตัวบุคคลที่ช่วยให้สามารถจัดการกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก สามารถดำเนินชีวิตได้ด้วยตนเองโดยไม่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ชีวิต สามารถสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลได้ มีความมั่นใจในแนวทางที่ตนเองตัดสินใจ รวมทั้งพร้อมรับกับความเปลี่ยนแปลงของชีวิต โดยให้ความหมายของบุคคลที่มีความเข้มแข็งภายในตนเอง จะมีพลังทางจิตใจที่แข็งแกร่ง และมีคุณภาพของอารมณ์ที่คงที่ ไม่หวั่นไหว จึงทำให้มีศักยภาพในการฟื้นฟูสภาพจิตใจที่บอบช้ำ จัดการกับสถานการณ์ที่ยากลำบากในชีวิต และฟันฝ่าอุปสรรคในชีวิตไปได้และสนับสนุนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ซึ่งได้มาจาก (Lundman et al., 2011, pp. 1266-1274) ความเข้มแข็งภายในใจจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญหน้ากับเหตุการณ์ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงในชีวิต ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นให้บุคคลเกิดความพยายามค้นหาศักยภาพภายในของตนเอง เพื่อจัดการกับประสบการณ์ในชีวิตที่หลากหลาย จึงทำให้บุคคลได้รู้จักกับความเข้มแข็งภายในตนเองได้มาจาก (Chester, 1992, pp. 209-220; Dingley, Roux & Bush, 2000, pp. 30-35; Knapp & Karabenick, 1985, pp. 343-354; Lewis, 2004; Rose, 1990, pp. 56-70) ซึ่งสามารถจัดผ่านกระบวนการให้คำปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการและเทคนิคในการให้คำปรึกษาหลายรูปแบบที่ผู้วิจัยเลือกมาเพื่อพัฒนาให้เหมาะกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งใช้ทฤษฎีที่หลากหลายจะช่วยส่งเสริมให้การดำเนินกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Roux, Dingley & Bush, 2002, pp. 86-93) ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 เนื่องจากนักเรียนมีปัญหาในการไม่เรียนต่อและลาออกกลางคันที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพจิตใจและร่างกายในการปรับตัวด้วยนั้น การเจอกับสภาพแวดล้อมทั้งเก่าและใหม่ๆ ในการใช้ชีวิตหรือการปรับตนเองในกลุ่มเพื่อน สถานที่การศึกษา ซึ่งอาจทำให้นักเรียนมีความกดดัน ความเครียด ความคาดหวังในการใช้ชีวิตให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเองต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

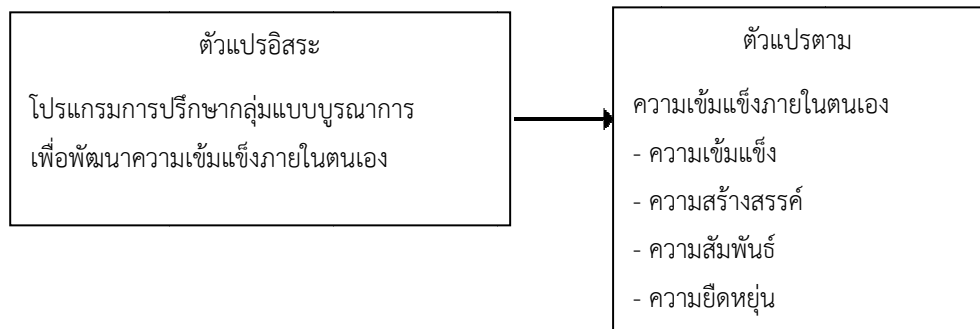
1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ และของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการให้คำแนะนำแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ นักเรียนกลุ่มทดลองมีความเข้มแข็งภายในตนเองสูงขึ้น
2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการมีความเข้มแข็งภายในตนเองสูงกว่า กลุ่มควบคุม ที่ได้รับคำแนะนำแบบปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเข้มแข็งภายในตนเอง (Inner strength) เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตามแนวคิดของ (Lundman et al., 2011, pp. 1266-1274) โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน
- 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 16 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1.2.1 สุ่มอย่างง่าย จำนวน 16 คน จากผู้ที่มีคะแนนจากแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา และสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง

1.2.2 สุ่มอย่างง่ายเพื่อแบ่ง จำนวน 16 คน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง ที่มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ สำหรับใช้ในการวัดระดับความเข้มแข็งภายในตนเอง 4 ด้าน คือ ความเข้มแข็ง ความสร้างสรรค์ ความสัมพันธ์ และความยืดหยุ่น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ที่มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .85 2) โปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเอง จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที สำหรับพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการให้คำแนะนำแบบปกติ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามรายละเอียด ดังนี้

3.1 ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่พบว่ามีความเข้มแข็งภายในตนเองต่ำ จำนวน 30 คน เนื่องจากมีคะแนนความเข้มแข็งภายในตนเอง ต่ำตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา และสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จากนั้นได้ทำการสุ่มอย่างง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

3.2 นำโปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเอง ที่สร้างและพัฒนาขึ้น จำนวน 10 โปรแกรม มาทำการทดลองกับกลุ่มทดลอง จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที วันละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 2 สัปดาห์ ระหว่างวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ส่วนกลุ่มควบคุม ได้รับคำแนะนำแบบปกติ

3.3 ภายหลังจากทดลอง จัดให้นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเองในวันและเวลาเดียวกัน เพื่อวัดผลภายหลังจากทดลอง

3.4 ตรวจให้คะแนน และทำการวิเคราะห์แบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ การทดสอบวิลคอกซัน และการทดสอบแมนนิตนีย์

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติการทดสอบวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test)

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การศึกษาแบบบูรณาการ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำแบบปกติ ใช้สถิติการทดสอบแมนน์-วิทนี (The Mann-Whitney U Test)

4.4 ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยได้ทดสอบความแตกต่างของความเข้มแข็งภายในตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 ซึ่งผลการทดสอบนี้ แสดงว่ามีความเหมาะสมที่จะเปรียบเทียบผลการทดลอง ดังจะได้นำเสนอในปฏิบัติการท้ายต่อไป ซึ่งรายละเอียดดังตารางที่ 2-3

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง (N = 16)

กลุ่มตัวอย่าง	Mdn	Q.D.	The Mann-Whitney U Test	p-value
กลุ่มทดลอง	77	6.5	.735**	.316
กลุ่มควบคุม	76	7.0		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ก่อนการทดลอง ระดับความเข้มแข็งภายในตนเองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียน กลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง	Mdn	Q.D.	The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test	p-value
ก่อนการทดลอง	77	6.5	2.53**	.000
หลังการทดลอง	101	9.0		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากทดลอง โดยวิธีการให้การศึกษาแบบบูรณาการ นักเรียนกลุ่มทดลอง มีความเข้มแข็งภายในตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความเข้มแข็งภายในตนเอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะการทดลอง	Mdn	Q.D.	The Mann-Whitney U Test	p-value
กลุ่มทดลอง	101	9.0	3.36**	.000
กลุ่มควบคุม	79	8.0		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ มีความเข้มแข็งภายในตนเอง สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการให้คำแนะนำแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลของการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเอง ของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ภายหลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ นักเรียนกลุ่มทดลอง มีความเข้มแข็งภายในตนเองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของวิจัยข้อที่ 1 เนื่องจากโปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนกลุ่มทดลองมีความเข้มแข็งภายในตนเองสูงขึ้นได้อย่างครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความเข้มแข็งความสร้างสรรค์ความสัมพันธ์ความยืดหยุ่นซึ่งการสร้างสัมพันธ์ภาพนี้ เป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้ผู้เข้าร่วมการให้การปรึกษาเข้าใจตนเอง เปิดเผยตนเอง และมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น ได้เรียนรู้วิธีการกำหนดเป้าหมาย และการวางแผน ในเผชิญกับปัญหา และอุปสรรคต่างๆ การคิดสร้างสรรค์ เช่น ความกล้าต่อการทำสิ่งใหม่ๆ โดยให้สมาชิกกลุ่มทดลองจินตนาการถึงความรู้สึกที่ขัดแย้งทางอารมณ์ต่างๆ เช่น เปลี่ยนเปลี่ยนความรู้สึกที่ว่าการคิดทำสิ่งใหม่ๆ เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ กลายเป็นความรู้สึกว่าการทำสิ่งใหม่ๆ สร้างสังคมให้ดีกว่าเดิมได้หลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ นักเรียนกลุ่มทดลอง สามารถระบุถึงความสำคัญและบอกแนวทางของการสร้างความเข้มแข็งได้นอกจากคุณภาพของโปรแกรมการให้การปรึกษาแล้ว ขั้นตอนในการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ และการนำเทคนิคการให้การปรึกษาทางจิตวิทยามาใช้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการให้การปรึกษากลุ่มของวัชร ทรัพย์มี (2558, น. 12-13) และในการให้การปรึกษากลุ่มแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้นำเอาเทคนิคต่างๆ ทั้งจากทฤษฎีการปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ทฤษฎีการให้บริการปรึกษาแบบเกสตัลท์ ทฤษฎีการให้การปรึกษาแบบเผชิญความจริง ทฤษฎีการปรึกษาแบบวิเคราะห์สัมพันธ์ภาพ ทฤษฎีการปรึกษาแบบซาเทียร์ และจากทฤษฎีการให้บริการปรึกษาแบบสั้นที่มุ่งเน้นคำตอบมาบูรณาการอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการให้การปรึกษาในแต่ละครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของรัชดา อรหันตา

(2557, น. 128-136) ที่ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมความคิดเชิงบวกที่มีต่อความเข้มแข็งทางจิตใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมความคิดเชิงบวก กลุ่มทดลองมีคะแนนความเข้มแข็งทางจิตใจสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของไฮเดอมาร์ และออส (Hicdumaz & Oz, 2016, pp. 152-158) ได้ศึกษาในการติโนมัติของนักเรียนพยาบาลก่อนและหลังการให้คำปรึกษากลุ่มแบบรู้คิด-พฤติกรรม โดยศึกษากับนักเรียนพยาบาลในตุรกี โดยวัดผลจากแบบสอบถาม ซึ่งดำเนินการช่วงก่อนการดำเนินโปรแกรม ช่วงสิ้นโปรแกรม 4, 5 เดือน หลังจากโปรแกรม ผลการศึกษา พบว่า คะแนนของความมั่นใจในตนเอง การมองโลกในแง่ดี และการมองหาการสนับสนุนทางสังคม ในช่วงสิ้นสุดโปรแกรม และช่วงติดตามผลมีค่าสูงกว่าก่อนการให้คำปรึกษา

2. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ภายหลังการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการนักเรียนกลุ่มทดลองมีความเข้มแข็งภายในตนเอง สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของวิจัยข้อที่ 2 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เพราะโปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการที่เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของทฤษฎีการปรึกษาแบบกลุ่มต่างๆ ครอบคลุมองค์ประกอบของการพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองผ่านการตรวจสอบคุณภาพ อย่างถูกต้องตามวิธีการและขั้นตอน โปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการนักเรียนกลุ่มทดลอง มีโอกาสได้รับการฝึกฝนเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองด้านต่างๆ ด้วยเทคนิคที่สอดคล้องเหมาะสมจากทฤษฎีการให้การปรึกษาต่างๆ และมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็น จากการใช้เทคนิคที่เกี่ยวข้องได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ และกรณีศึกษา การรับแรงบันดาลใจจากเรื่องราวและบุคคลต้นแบบจากคลิปปิดทัศน์ จึงส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลอง มีความเข้มแข็งภายในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำแบบปกติ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของภัทราภรณ์ พวงเพชร (2561, น. 87) ที่ได้ศึกษาผลการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยง พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมกลุ่ม นักเรียนวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มทดลอง ที่เข้าร่วมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มบูรณาการ มีคะแนนของการตระหนักรู้ในตนเองสูงกว่านักเรียนวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มบูรณาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของมพันธ์ โอเคลโล คินยันดา อัลเตอร์แมน นัคคู พาเวียร์ อดาคู อัลเดน และมัสสิลี (Nakimuli-Mpungu et al., 2013, pp. 78-84) ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม สำหรับผู้ใหญ่ที่มีความทุกข์ทางจิตใจในคลินิกที่อุกันดา ซึ่งเป็นการศึกษาทั้งทดลอง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 631 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งมีการติดตามผลทุก 3 และ 6 เดือน โดยดูการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความเครียด และคะแนนภาวะซึมเศร้า ในระหว่างการให้คำปรึกษา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีภาวะซึมเศร้าลดลง เร็วกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อมีการติดตามผล 6 เดือน และความเครียดลดลง เมื่อมีการติดตามผล 3 เดือน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรศึกษาวิธีการใช้ การประเมินผลของแบบวัดความเข้มแข็งภายในตนเอง และควรศึกษาวัตถุประสงค์และขั้นตอนการใช้อย่างละเอียด

1.2 ผู้ที่จะนำโปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองชุดนี้ ไปใช้สามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมต่างๆ เช่น บทบาทสมมติ วัสดุทัศนและกรณีศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของผู้รับบริการและให้มีความทันสมัยยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความคงทนของ ผลการของการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองชุดนี้ เช่น การเพิ่มระยะติดตามผล 1 เดือน หรือ 3 เดือน

2.2 ควรศึกษาผลการให้การปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งภายในตนเองของนักเรียนกลุ่มอื่นๆ เช่น นักเรียนที่มีพฤติกรรมติดเกม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *รายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2561*, กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- พิทักษ์ สุพรรณโณภาพ. (2560). *การคิดเชิงบวกตัวแปรในการพัฒนาชีวิต ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ (รายงานผลการวิจัย)*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภัทรารณณ์ พวงเพชร. (2561). *การปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มบูรณาการเพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยง (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)*.
- รัชดา อรหันตา. (2557). *ผลของโปรแกรมความคิดเชิงบวกที่มีต่อความเข้มแข็งทางจิตใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*, สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2564, จาก <http://ednet.kku.ac.th/edujournal/index.php/EDGKKUJ/article/view/51002/42232>
- วัชร ทรัพย์มี. (2558). *เทคนิคการปรึกษาเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.
- Chester, B. (1992). Women and political torture: Work with refugee survivors in Exile. *Women & Theory*, 13(3), pp. 209-220.
- Dingley, C., Roux, G., Bush, H. (2000). Inner strength: A concept analysis. *Journal of Theory Construction and Testing*, 4(2), pp. 30-35.
- Hicdurmaz, D. & Oz, F. (2016). Interpersonal sensitivity, coping ways and automatic thoughts of nursing students before and after a cognitive-behavioral group counseling program. *Journal of Nurse Education today*. 36, pp. 152-158. doi: 10.1016/j.nedt.2015. 09. 006.
- Knapp, J. R., & Karabenick, S. A. (1985). Overcoming problems: The perceived importance of willpower and other contributors. *Cognitive Theory & Research*, 9(3), pp. 343-354.

- Lewis, K. (2004). *The Psychometric Properties of the Inner Strength Questionnaire for Women with Chronic Health Conditions*. Virginia Commonwealth University. Richmond, Retrieved May 1, 2004, from <https://core.ac.uk/download/pdf/51292130.pdf>.
- Lundman, B., Viglund, K., Alex, L., Jonsén, E., Norberg, A., Fischer, R. S., Nygren, B. (2011). Development and psychometric properties of the Inner Strength Scale. *International Journal of Nursing Studies*, 48(10), pp. 1266-1274.
- Nakimuli-Mpungu, E., Okello, J., Kinyanda, E., Alderman, S., Nakku, J., Alderman, J. S., Pavia, A., Adaku, A., Allden, K., & Musisi, S. (2013). The impact of group counseling on depression, post-traumatic stress and function outcomes A prospective comparison study in the Peter C. Alderman trauma clinics in northern Uganda. *Journal of Affective Disorders*, 151(1), pp. 78-84.
- Rose, J. (1990). Psychological health of women: A phenomenologic study of women's inner strength. *Advances in Nursing Science*, 12(2), pp. 56-70.
- Roux, G., Dingley, C., Bush, H. (2002). Inner strength in women: Met synthesis of qualitative findings in theory development. *Journal of Theory Construction & Testing*, 6(1), pp. 86-93.

การพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Development of High School Teachers under the Office of the Basic Education Commission's Indicators in Competency-Based Learning

ณัฐพล ปะละใจ^{1*} และพัชรารวลัย มีทรัพย์²

Nattapon Palajai^{1*} and Phutcharawalai Meesup²

(Received: Aug 22, 2021; Revised: Oct 16, 2021; Accepted: Oct 29, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ และเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 400 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครู แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัย พบว่า 1) ตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบ 3 ด้าน 39 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็น องค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ 17 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ 15 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ และ 2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ โมเดลเชิงโครงสร้างมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบยอมรับได้ โดยพิจารณาจากผลการตรวจสอบค่าสถิติ $\chi^2 = 685.19$, $df = 608$, $p\text{-value} = 0.02$, $\chi^2/df = 1.13$, CFI = 1.00, GFI = 0.92, RMSEA = 0.02

คำสำคัญ: ตัวบ่งชี้ การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ สมรรถนะการเรียนรู้

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก 6500

M.Ed. Student in Educational Research and Evaluation, Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000, Thailand

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก 6500

Faculty of Education Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000, Thailand

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

ABSTRACT

This research aimed to develop the high school teachers' (under the Office of the Basic Education Commission: OBEC) indicators of competency-based learning management, and to examine the structural validity of the competency-based learning management indicators created by using corroborative component analysis. Sample used in this research were 400 high school teachers under the Kamphaengphet Secondary Educational Service Area Office which were obtained by Multistage Random Sampling. The data collecting tool was the rating scale questionnaire, and were analyzed by mean, standard deviation, and confirmatory factor analysis.

The research results were: 1. The Basic Education Commission's Indicators in competency-based learning management consist of 3 main components and 39 indicators. The indicators were 3 components, 17 indicators of learning management design, 15 indicators of learning management process, and 7 indicators of measurement and evaluation; and 2. By using factor analysis in Competency-Based Learning found that the structural model was consistent with the empirical data with $\chi^2 = 685.19$, (df) = 608, $\chi^2/\text{df} = 1.13$, p-value = 0.02, CFI = 1.00, GFI = 0.92 and RMSEA = 0.02

Keywords: Indicators, Competency-Based Learning, Learning Competency

บทนำ

การศึกษาของประเทศไทยนั้นต้องเผชิญกับวิกฤตทางการศึกษาไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการจัดการศึกษาที่ไม่ทั่วถึงและไม่สอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มีนักเรียนที่ตกหล่นจากระบบการศึกษา ใช้วิธีการจัดการศึกษาที่ล้าสมัยสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อระบบการศึกษาของประเทศไทย ทำให้เกิดปัญหาความด้อยคุณภาพของผู้เรียนเมื่อเทียบกับการจัดการศึกษาของประเทศชั้นนำอื่นๆ (นรรีชต์ ผันเชียร, 2563, น. 1)

ปัญหาของนักเรียนไทยที่เห็นได้อย่างชัดเจน คือ ปัญหาในเรื่องของการประยุกต์ใช้ เพราะระบบการศึกษาของโรงเรียนยังคงยึดติดกับวิธีการสอนแบบเดิมๆ ทำให้ผู้เรียนถูกปลูกฝังด้วยการเรียนรู้แบบท่องจำเพื่อนำไปสอบมากกว่าที่จะเรียนรู้เพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ และมุ่งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถนำความรู้ ทักษะและคุณลักษณะต่างๆ ที่ตนเรียนรู้มาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับตัวเองได้ จากสาเหตุดังกล่าวทำให้ทางภาครัฐจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนหลักสูตรโดยเปลี่ยนจุดเน้นจากที่เคยเป็นหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาคือเน้นเนื้อหาวิชาไปเป็นหลักสูตรที่เป็นฐานสมรรถนะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, น. 4)

ในปัจจุบันนี้หลายประเทศจึงมีการนำหลักสูตรฐานสมรรถนะมาใช้ เนื่องจากหลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่จำเป็นต้องใช้ ในการดำรงชีวิตซึ่ง กมลฉัตร กล่อมอิม (2562, น. 4) ได้กล่าวถึง หลักสูตรฐานสมรรถนะว่า เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาคนบนฐานความสามารถ คือ การใช้

ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการทำงานมาใช้เป็นฐานของการพัฒนาหรือนำมาใช้เป็นเนื้อหาของการพัฒนา เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถตามเนื้อหานั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนนั้นมีความสำคัญในทุกะดับการศึกษา

การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลคุณภาพของสังคม ดังที่ภัทรนิษฐ์ แดงสี (2562, น. 6038) ได้กล่าวว่าการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มีความสำคัญกับผู้เรียนและเยาวชน เป็นรากฐานในการส่งต่อผู้เรียนไปยังสถานศึกษาในระดับสูงขึ้น เช่น ระดับอาชีวศึกษา ระดับอุดมศึกษาเข้าสู่สถานประกอบการและเข้าสู่สังคมเพื่อให้มีความรู้และมีทักษะในการรองรับการเปลี่ยนแปลง และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขเป็นคนที่มีความคุณภาพตอบสนองกับความต้องการของสังคมและประเทศชาติ

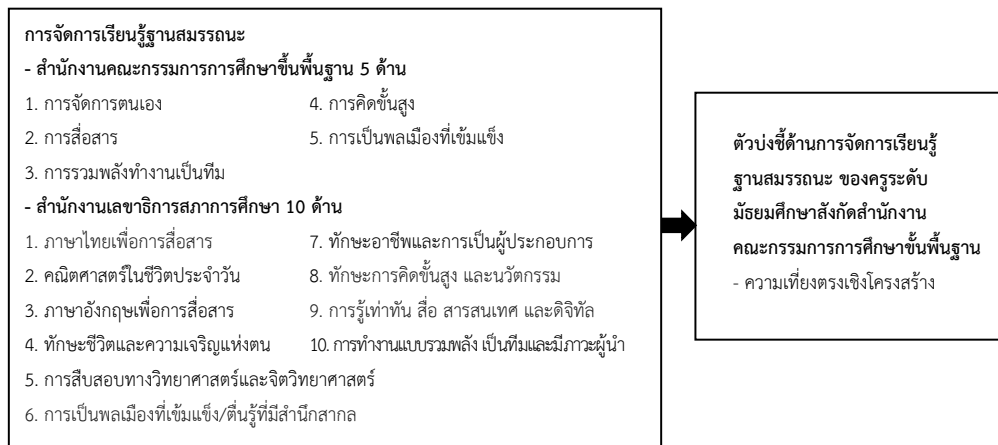
จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นที่กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและข้อดีของการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ รวมถึงทางภาครัฐโดยกระทรวงศึกษาธิการจะมีปรับเปลี่ยนหลักสูตรการเรียนรู้อย่างใหม่โดยเปลี่ยนจุดเน้นจากที่เคยเป็นหลักสูตรที่เน้นเนื้อหา คือ เน้นเนื้อหาวิชาไปเป็นหลักสูตรที่เป็นฐานสมรรถนะผู้เรียนจึงมีความสนใจพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา ซึ่งนำไปสู่ผลสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อมุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางและประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การกำหนดกรอบแนวคิดผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (รัตน สว่างวัฒนา, 2563, น. 1-35) และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, น. 21-45) เพื่อสังเคราะห์เป็นตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 114,697 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กำแพงเพชร จำนวน 400 คน โดยใช้เกณฑ์ตัวแปรกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 เท่า ต่อ 1 ตัวแปร ตามวิธีการของแฮร์ และคณะ (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) ในการวิจัยมีจำนวนตัวแปร 39 ตัวแปร คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างต้องได้ไม่น้อยกว่า 390 คน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน เพื่อให้มีความเป็นแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยขั้นตอนแรก ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสุ่มได้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากำแพงเพชร ในขั้นตอนที่สอง ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากำแพงเพชร และกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.41 ถึง 0.90 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ไปถึงกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 400 คน

3.2 นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างพร้อมอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวน และผู้วิจัยจึงนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ พบว่า แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ จากนั้นนำมาลงรหัส (Coding) ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อทดสอบความสอดคล้องและความกลมกลืนของโมเดลเชิงโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ของครูระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา โดยการสังเคราะห์สมรรถนะของผู้เรียนตามการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ จากเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะตามกรอบแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (รัตนา แสงบัวเฟื่อน, 2563, น. 1-35) และเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะตามกรอบแนวคิดของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, น. 21-45) โดยผู้วิจัยยึดกรอบแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5 ด้านเป็นหลัก ในการสังเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลในการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผู้วิจัยใช้องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ 3 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล เป็นกรอบแนวคิดในการจัดองค์ประกอบตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า ตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีทั้งหมด 39 ตัวบ่งชี้ แบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ (ID) มี 17 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถด้านความรู้ของตนเองได้ (ID1) 2) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรับรู้

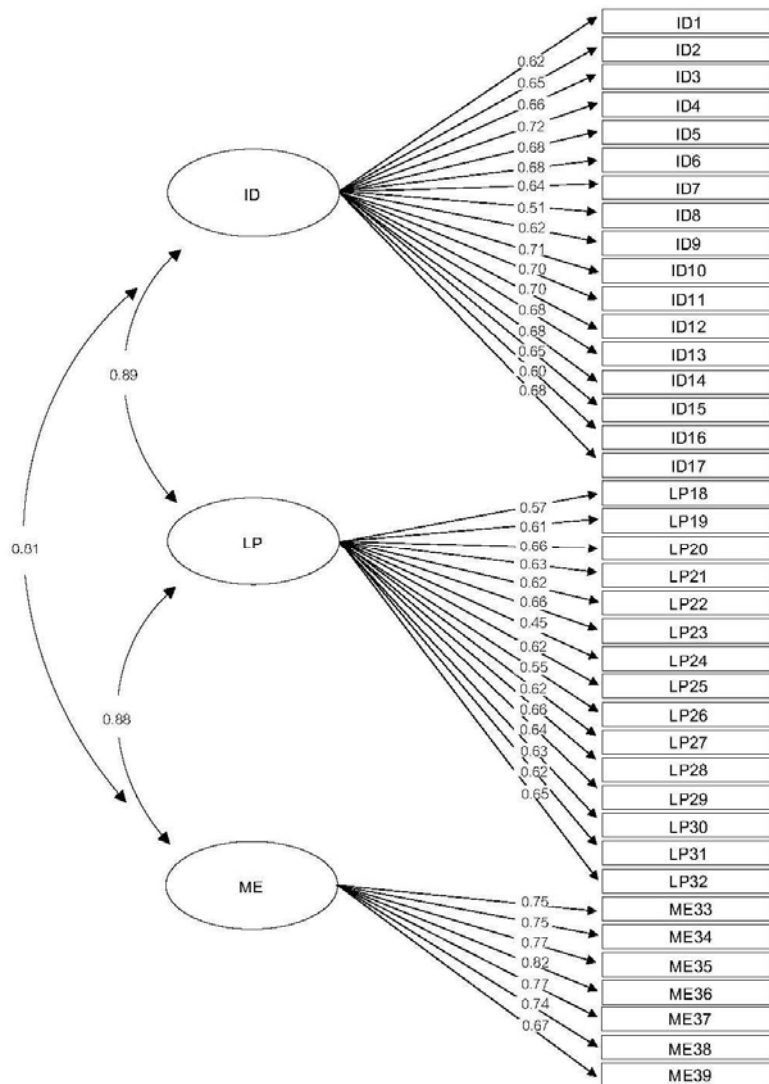
ความสามารถด้านทักษะของตนเองได้ (ID2) 3) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถด้านเจตคติของตนเองได้ (ID3) 4) ออกแบบการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ ทักษะ และเจตคติเพื่อวางแผนชีวิตและการเรียนของตนให้ไปสู่เป้าหมายในชีวิตได้ (ID4) 5) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับอารมณ์ ความเครียดของตนเองได้ (ID5) 6) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสื่อสารด้วยวิธีการที่หลากหลายบนพื้นฐานความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่างได้ (ID6) 7) ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี (ID7) 8) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ (ID8) 9) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีมได้ (ID9) 10) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ (ID10) 11) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในปัญหาได้ (ID11) 12) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้ (ID12) 13) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรมโดยมีความคิดที่แปลกใหม่ได้ (ID13) 14) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้ (ID14) 15) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและครอบคลุมได้ (ID15) 16) ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยสร้างความตระหนักในสิทธิเสรีภาพตามระบอบประชาธิปไตยได้ (ID16) 17) ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกทางสังคม (ID17)

องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ (LP) มี 15 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) จัดการเรียนรู้สหสาขาวิชาได้ (LP18) 2) จัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติได้ (LP19) 3) จัดการเรียนรู้โดยให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียนได้ (LP20) 4) ใช้กลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ (LP21) 5) จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนใช้ทักษะการสื่อสารผ่านช่องทางที่หลากหลายได้ (LP22) 6) จัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ (LP23) 7) จัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษได้ (LP24) 8) จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มได้ (LP25) 9) จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ (LP26) 10) จัดการเรียนรู้โดยกระบวนการคิดเชิงระบบได้ (LP27) 11) จัดการเรียนรู้การสอนบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ได้ (LP28) 12) จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้ (LP29) 13) จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานได้ (LP30) 14) จัดการเรียนรู้โดยการสร้างบรรยากาศประชาธิปไตยในห้องเรียนได้ (LP31) 15) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ กับชุมชน ท้องถิ่นได้ (LP32)

องค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล (ME) มี 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) วัดสมรรถนะที่เป็นองค์รวมของการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะได้ (ME33) 2) รายงานผลพัฒนาการความสามารถของผู้เรียนตามลำดับขั้นที่ผู้เรียนทำได้ (ME34) 3) วัดพฤติกรรมการกระทำ การปฏิบัติที่แสดงออกถึงความสามารถตามเกณฑ์การปฏิบัติได้ (ME35) 4) สามารถประเมินผลจากการปฏิบัติได้ (ME36) 5) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มได้ (ME37) 6) ประเมินผลจากความสัมพันธ์ภายในกลุ่มได้ (ME38) 7) ประเมินผลตามสภาพจริงได้ (ME39)

2. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีผลการวิเคราะห์ แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา
 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากภาพที่ 2 โมเดลตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบยอมรับได้ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 685.19 ที่องศาอิสระ (df) = 608 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.02 ค่าไค-สแควร์กำลังสองสัมพันธ์ (χ^2/df) = 1.13 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) = 0.92 ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) = 1.00 และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) = 0.02 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบยอมรับได้

เมื่อพิจารณารายละเอียดของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 39 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.82 จำแนกได้ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 17 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.51 ถึง 0.72 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ออกแบบการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ ทักษะ และเจตคติ เพื่อวางแผนชีวิตและการเรียนของตนให้ไปสู่เป้าหมายในชีวิตได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.72

2. องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 15 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.66 โดยมีตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากัน 3 ตัวบ่งชี้ คือ จัดการเรียนรู้โดยให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียนได้ จัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และจัดการเรียนการสอนบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ได้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.66

3. องค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 7 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.74 ถึง 0.82 โดยมีตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ประเมินผลจากการปฏิบัติได้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.82

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มี 3 องค์ประกอบ 39 ตัวบ่งชี้ แบ่งเป็น องค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ จำนวน 17 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ ซึ่งมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ในช่วง 0.67-1.00 เนื่องจากตัวบ่งชี้ที่ได้นั้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์จากเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ตามกรอบแนวคิดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และตามกรอบแนวคิดสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา จึงทำให้ตัวบ่งชี้ที่ได้มีความครอบคลุมเนื้อหาและสามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัด อีกทั้งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้ 3 องค์ประกอบ สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2546, น. 106) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสามเ้า อันประกอบไปด้วย OLE

ได้แก่ O (Objective) คือ จุดมุ่งหมาย L (Learning experience) คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การเรียนการสอน และ E (Evaluation) คือ การประเมินผล กล่าวคือ O (Objective) คือ จุดมุ่งหมาย สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 1 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นการวางแผนการออกแบบการจัดการเรียนรู้จากวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด L (Learning experience) คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 2 คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และ E (Evaluation) คือ การประเมินผล สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 3 ด้านการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ศุภลักษณ์ ทองจีน (2560, น. 24) ได้เสนอแนวคิดหลักพื้นฐานในการสอน โดยแบ่งเป็นก่อนการสอน ขณะสอน และหลังการสอน โดยก่อนการสอนผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรเพื่อจัดทำแผนการสอน ในขณะที่สอนผู้สอนดำเนินการสอนโดยคำนึงถึงการสอนที่เหมาะสมใช้เทคนิควิธีการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดโดยใช้วิธีสอนหลายรูปแบบและหลังการสอนผู้สอนพิจารณาผลการเรียนการสอนว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

2. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 39 ตัวบ่งชี้ และมีค่าน้ำหนักของเป็นบวกทุกตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ตั้งแต่ 0.45-0.82 และมีค่า $\chi^2 = 685.19$, $df = 608$, $\chi^2/df = 1.13$, $p\text{-value} = 0.02$, $CFI = 1.00$, $GFI = 0.92$ และ $RMSEA = 0.02$ ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบยอมรับได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะถือเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่สำหรับครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูจึงยังไม่เข้าใจเรื่องการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะมากพอ ซึ่งอาจส่งผลต่อความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ ทำให้โมเดลตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบยอมรับได้ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบสามารถอธิบายได้ดังนี้

องค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า มี 17 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.51-0.72 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ ออกแบบการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ ทักษะ และเจตคติเพื่อวางแผนชีวิตและการเรียนของตนให้ไปสู่เป้าหมายในชีวิตได้ มีค่าน้ำหนัก 0.72 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน มุ่งพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับ กรมการศึกษาดูงาน (2562, น. 7) ที่กล่าวว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นหลักสูตรที่ใช้ผลลัพธ์นำสู่จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ โดยผู้เรียนได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะ ที่ผสมผสานเข้าด้วยกันเป็นความสามารถรวมทั้งคุณธรรมจริยธรรม มาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ การทำงานการใช้ชีวิตและการแก้ปัญหา

องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า มี 15 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.45-0.66 ตัวบ่งชี้ ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากัน 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.66 ได้แก่ จัดการเรียนรู้โดยให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียนได้จัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยและจัดการเรียนการสอนบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ทั้งนี้ตัวบ่งชี้จัดการเรียนรู้โดยให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียนได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด อาจเป็นเพราะ

การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นกระบวนการที่สำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงพฤติกรรมเพราะทำให้ทราบว่าสิ่งที่ทำนั้นมีผลกระทบที่ดี หรือผิดพลาดมากน้อยเพียงใด และต้องปรับปรุงส่วนใดบ้าง สอดคล้องวิจารณ์ พานิช (2556, น. 31) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนโดยการปฏิบัติและป้อนกลับข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญที่สุดซึ่งจะทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนสนุก เรียนแล้วเกิดความสุข เกิดความมั่นใจในตนเองรู้ว่าตรงไหนทำได้ถือว่าตรงไหนจะต้องปรับปรุง และในส่วนของตัวเองซึ่งจัดการเรียนรู้โดยสอดคล้องทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบองค์ประกอบสูงสุดอาจเป็นเพราะภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ และมีการสื่อสารกันด้วยภาษาไทยเป็นหลัก ทำให้ครูสามารถสอดคล้องทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยในการจัดการเรียนรู้ได้ดี และตัวเองซึ่งจัดการเรียนการสอนบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามศาสตร์ เป็นการสอนที่เชื่อมโยงความรู้ ทักษะเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยองค์รวมทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ซึ่งสอดคล้องกับพหุภพ ผลประพจน์ และวิวัฒน์ เพชรศรี (2561, น. 39) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงศาสตร์ และสาระการเรียนรู้ต่างๆ เข้าด้วยกันโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ทักษะและประสบการณ์ที่มีความหลากหลายอย่างเป็นองค์รวม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริงในสิ่งที่ศึกษาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

องค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล ผลการวิจัย พบว่า มี 7 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.74-0.82 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ประเมินผลจากการปฏิบัติได้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.82 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติมุ่งพัฒนาในด้านทักษะ ความสามารถ เจตคติ ซึ่งสอดคล้องกับกมลฉัตร กล่อมอิม (2562, น. 81) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะเน้นการปฏิบัติ โดยมีชุดของเนื้อหา ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ อย่างเป็นองค์รวมในการปฏิบัติงานการแก้ปัญหาและการใช้ชีวิตเป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 เป็นแนวทางสำหรับครูที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพ เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฐานสมรรถนะในอนาคต

1.2 ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายหรือแผนการพัฒนา และการฝึกอบรมครูได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของครูในระดับการศึกษาอื่นๆ

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้ครูมีการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครู

เอกสารอ้างอิง

- กมลฉัตร กล่อมอิม. (2562). วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- นรรีชต์ ผันเชียร. (2563). หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2564, จาก <https://www.trueplookpanya.com/blog/content/79321>
- พัชรมน ผลประพจน์ และวิวัฒน์ เพชรศรี. (2561). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย ไร่ไพพรรณี*, 1(1), น. 37-54.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2546). เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภัทรนิษฐ์ แดงสี. (2562). อนาคตภาพการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2562-2571). *วารสารมหาจุฬานาครธรรม์*, 6(10), น. 6034-6053.
- รัตนา แสงบัวเผื่อน. (2563). มุ่งสู่การจัดการศึกษาบนฐานสมรรถนะสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน *การสัมมนาเชิงวิชาการ รู้ก่อนได้เปรียบกว่ากับหลักสูตรฐานสมรรถนะ* (น. 1-35). กรุงเทพฯ: กลุ่มพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: 21เซ็นจูรี่.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- ศุภลักษณ์ ทองจีน. (2560). *การออกแบบและการจัดการเรียนรู้*. อุตรธานี: ศูนย์การศึกษาบึงกาฬ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Florida: Taylor & Frances Group.

การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 Competency-Based Instruction for Learning Achievement and Critical Thinking Skill Development for Grade 10 Students

ณัฐวดี กุละพัฒน์^{1,*} และสิรินาถ จงกลกลาง²
Natthawadee Koolapat^{1,*} and Sirinat Jongkonklang²

(Received: Aug 7, 2021; Revised: Sep 22, 2021; Accepted: Oct 15, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ก่อนและหลังเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 2) เปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสุรนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการศึกษา พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.Ed., Student in Thai Language Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000 Thailand

* Corresponding author, e-mail: natthawadee0935@gmail.com

ABSTRACT

This research was the study the students' learning achievement and critical thinking skill of matthayom suksa 4 student. The study aimed to: 1) Compare students' learning achievement on critical thinking skill before and after learning and learning achievement with the 70 percent criterion; and 2) Compare students' critical thinking skill before and learning. The research sample group was 40 students of grade 10 class 4/5 from Suranari Wittaya School in the second semester of the academic year 2020, which were selected by cluster random sampling. The research instruments were the lesson plans, the learning achievement test, and a critical thinking skill test. Data were analyzed by mean, percentage, standard deviation, and t-test.

The study revealed that: 1) The students' learning achievement was higher than before, and was met the 70 percent criterion with the statistical significance at the .05 level. 2) Students' critical thinking skill was statistically significant higher than before at the .05 level.

Keywords: Competency-based instruction, Learning achievement, Critical thinking skill

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีการกำหนดกรอบแนวทางในการพัฒนา นักเรียนไว้ว่า หลักสูตรมุ่งพัฒนานักเรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก โดยมุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐาน ความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4) และ กำหนดสมรรถนะสำคัญของนักเรียนซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะทางภาษาไทยไว้ 2 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด และได้กล่าวถึงความสอดคล้องระหว่างการสื่อสารกับการคิดไว้ว่า เป็นสมรรถนะสำคัญที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียน นักเรียนจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ในการสื่อสาร มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 6, 37)

ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยพัฒนาคนให้มีคุณภาพไปในแนวทางที่สังคมต้องการ คือ การจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียนคิดเป็น สามารถตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่างๆ แก้ปัญหาด้วยวิธีที่ถูกต้องเหมาะสม และอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างปกติสุข (สุนทร สันธพานนท์, 2558, น. 9-10) สอดคล้องกับ สริญญา มารศรี (2562, น. 105-122) กล่าวว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นทักษะที่จำเป็นอย่างมากต่อการดำรงชีพอยู่ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสังคมแห่งการแข่งขันทางเทคโนโลยี ใครมีทักษะในการดำรงชีพที่ดีกว่าย่อมได้เปรียบในทุกๆ ด้าน ครูผู้สอนจึงควรพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับนักเรียนซึ่ง ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556, น. 126) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วยการพัฒนาทักษะต่อไปนี้ 1) ทักษะการนิยาม

ปัญหา 2) ทักษะการรวบรวมข้อมูล 3) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล 4) ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูล 5) ทักษะการประเมินข้อมูล และ 6) ทักษะการตัดสินใจได้ดี

แม้ว่าภาษาไทยจะมีความสำคัญ แต่เมื่อพิจารณาถึงบริบทการศึกษา คุณภาพการเรียนการสอน และความสามารถด้านภาษาไทยของนักเรียนโรงเรียนสุรนารีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา 3 ปี ย้อนหลัง คือ ปีการศึกษา 2560-2562 โดยภาพรวม ยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ โดยมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เมื่อวิเคราะห์โดยแยกตามมาตรฐานการเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินในระดับโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 63.17, 63.03 และ 56.16 ตามลำดับ ระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 49.25, 47.31 และ 42.21 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ [สทศ.], 2562) สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนยังไม่ประสบความสำเร็จ และที่สำคัญระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นช่วงชั้นที่เน้นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ ดังนั้น การพัฒนาความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่จำเป็นจึงควรเริ่มที่ชั้นแรกของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

จากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคม ส่งผลให้มีการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นการพัฒนาทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่างๆ เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง หรือสถานการณ์ต่างๆ ได้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต การทำงาน การเรียนรู้และการแก้ปัญหาต่างๆ ช่วยให้ครูสามารถพัฒนาเด็กที่มีความพร้อมแตกต่างกัน ให้ได้รับการพัฒนาตามลำดับขั้น (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563) สอดคล้อง สิรินาถ จงกลกลาง (2564) ที่กล่าวว่าสมรรถนะของผู้เรียน เป็นขีดความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรม บุคลิก ลักษณะนิสัยที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ในสถานการณ์หรืองานหนึ่งๆ จนประสบความสำเร็จ และ Walton (2017) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นแนวทางที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาควบคู่ไปกับทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน ช่วยให้สามารถทำงานได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการใหม่ๆ ของสังคมโลกและศตวรรษที่ 21

แนวทางการจัดการศึกษา ตามหลักสูตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 20) กำหนดไว้ว่า การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเน้นการเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของนักเรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ตามแนวทางที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563, น. 11) ได้กำหนดไว้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งแนวทางที่เหมาะสมสำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ บูรณาการผสมผสานหลายสมรรถนะ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยการนำสมรรถนะหลักหลายสมรรถนะเป็นกรอบแนวทางหลักและวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง แล้วออกแบบโครงสร้างรายวิชาที่ประกอบด้วยหน่วยบูรณาการ จากนั้นกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการ ด้วยการออกแบบสถานการณ์ หรือ งาน (Task) ดำเนินการจัดการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาสมรรถนะเชิงรุก โดยปรับให้

เหมาะสมกับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 จัดการเรียนรู้ให้รู้จริง ทำได้จริง ขั้นที่ 2 การจัดสถานการณ์ให้ได้ใช้สิ่งที่รู้ สิ่งที่ทำอย่างตั้งใจเห็นคุณค่าและประโยชน์ขั้นที่ 3 จัดสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ซับซ้อนและนำไปใช้ได้ในชีวิต และขั้นที่ 4 การจัดสถานการณ์งานใหญ่ ซับซ้อน ที่เชื่อมโยงกับความรู้สาระ เรื่องราวและสมรรถนะอื่น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563, น. 16-17)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะมาจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นแนวทาง ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูและผู้ที่สนใจนำแนวทางการจัดการเรียนรู้ไปใช้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และนำไปใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์

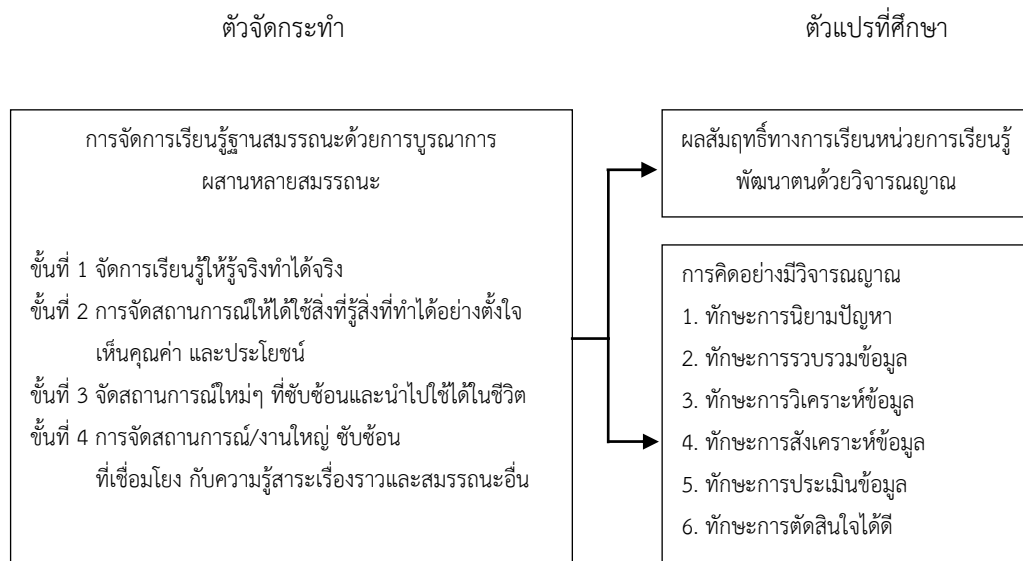
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจารณญาณของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะก่อนและหลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะเป็นการเรียนการสอน ที่มีจุดประสงค์การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เป็นเป้าหมาย คือ มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะเจตคติและคุณลักษณะต่างๆ อย่างเป็นองค์รวมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหาและการใช้ชีวิต เป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562ข, น. 49) ในครั้งนี้ แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental research design) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The single group pretest posttest design) (กิตติพงษ์ ลือนาม, 2561, น. 90) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุรนารีวิทยา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 238 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 โรงเรียนสุรนารีวิทยา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา จำนวนนักเรียน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) (กิตติพงษ์ ลือนาม, 2561, น. 77-78)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะหน่วยการเรียนรู้ พัฒนานาด้วยวิจารณ์ญาณ รายวิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท31102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 แผน แผนละ 4 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง คือ แผนที่ 1 เรื่องเรียนรู้การใช้ชีวิตในความคิดหลากหลาย แผนที่ 2 เรื่อง คิดวิเคราะห์อย่างเหมาะสมในสังคมออนไลน์ และแผนที่ 3 เรื่องพูดอย่างสร้างสรรค์สร้างสัมพันธ์อันดีงาม ผลการประเมินคุณภาพ พบว่า ภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องและเหมาะสมมากที่สุด หรือมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.52

2.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จากจำนวน 60 ข้อ วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของข้อคำถามกับจุดประสงค์

การเรียนรู้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551, น. 242) พบว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีจำนวน 49 ข้อ ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วคัดเลือกจำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.30-0.77 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.55 วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 (สมบุรณ์ ตันยะ, 2556, น. 172) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.78

2.3 แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จากจำนวน 60 ข้อ วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง หรือค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของข้อคำถามกับองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551, น. 242) ซึ่งพบว่า แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 52 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วคัดเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.77 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22-0.65 วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-2 (สมบุรณ์ ตันยะ, 2556, น. 172) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.88

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2564 ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนสามารถมาเรียนที่ชั้นเรียนได้ตามปกติ โดยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากนั้นดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ จำนวน 3 แผน แผนละ 4 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง แล้วทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบวัดฉบับเดิม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณรายบุคคล มาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ร้อยละ (%) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test for dependent) และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test for one sample)

ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะก่อนและหลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจาร์ณญาณ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	40	20	10.88	1.74	17.664*	.000
หลังเรียน	40	20	15.95	1.54		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจาร์ณญาณของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

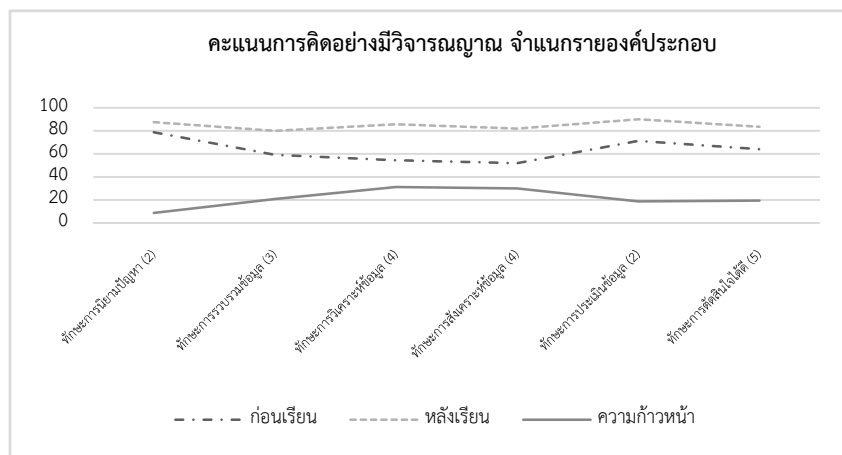
ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจาร์ณญาณ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 70	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังเรียน	40	20	14	15.95	1.54	8.034*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการด้วยวิจาร์ณญาณ หลังเรียน
สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน จากการจัดการ
เรียนรู้ฐานสมรรถนะดังภาพที่ 3 และตารางที่ 3



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงคะแนนการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ จำแนกรายองค์ประกอบ

จากภาพที่ 3 คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ จำแนกรายองค์ประกอบ พบว่า คะแนนก่อนเรียน องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ย ร้อยละสูงสุด คือ ทักษะการนิยามปัญหา คิดเป็นร้อยละ 78.75 รองลงมา คือ ทักษะการประเมินข้อมูล คิดเป็น ร้อยละ 71.25 และต่ำสุด คือ ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 51.88 และคะแนนหลังเรียน องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละสูงสุด คือ ทักษะการประเมินข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 90.00 รองลงมา คือ ทักษะ การนิยามปัญหา คิดเป็นร้อยละ 87.50 และต่ำสุด คือ ทักษะการรวบรวมข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 80.00 และองค์ประกอบที่มีความก้าวหน้ามากที่สุด คือ ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 31.25 รองลงมา คือ ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 30.00 และต่ำสุด คือ ทักษะการนิยามปัญหา คิดเป็นร้อยละ 8.75

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	40	20	12.23	1.97	18.205*	.000
หลังเรียน	40	20	16.83	1.87		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการ เรียนรู้ฐานสมรรถนะ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาตนด้วยวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียนสูงกว่า เกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับ นักเรียน นักเรียนสามารถใช้ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ตลอดจนการแสดงพฤติกรรม คุณลักษณะที่ดีต่างๆ เพื่อทำให้งานที่ทำประสบความสำเร็จ ด้วยการประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้แก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตจริง ซึ่งการพัฒนาความสามารถนักเรียนจะต้องประเมินตั้งแต่ระดับความรู้และความเข้าใจในเรื่องหรือ สารวิชานั้นๆ จากการวิเคราะห์หว่านเป็นองค์ความรู้ ทักษะความสามารถจำเป็น และพฤติกรรมคุณลักษณะที่ดี ต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเกิดสมรรถนะซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้บูรณาการขยายองค์ความรู้ นักเรียน ได้รับการฝึกฝนและพัฒนาทักษะทางภาษา ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน จนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าได้ อันเป็นทักษะในวิชาภาษาไทยตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด และสิ่งที่เป็นหัวใจ สำคัญของการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในครั้งนี้ คือ การออกแบบผลการเรียนรู้ โดยกำหนดสถานการณ์ หรือ

งาน (Task) ซึ่งประกอบด้วยบริบท (Context) ของสถานการณ์หรืองานนั้นๆ บทบาท (Role) หน้าที่ให้นักเรียนได้คิด แก้ปัญหา ตัดสินใจในการทำงาน และงาน (Task) สำหรับแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง อย่างเช่น แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรียนรู้การใช้ชีวิตในความคิดหลากหลาย ได้ออกแบบโดยกำหนดสถานการณ์ หรืองาน (Task) ไว้ว่า “ในสถานการณ์ปัจจุบันสังคมมีความหลากหลายมากขึ้น เห็นได้จากประชาชน นักเรียน นักศึกษา มีความคิดเห็นที่แตกต่างกันทางความคิดการแสดงความคิดเห็นต่างๆ บางครั้งสามารถทำได้ บางครั้งทำไม่ได้เพราะรู้สึกไม่ปลอดภัย นักเรียนก็มักพบเจอสถานการณ์ ในรูปแบบที่หลากหลาย หากนักเรียนเป็นประธานนักเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน พ่อแม่ ผู้ปกครอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ หรือนายกรัฐมนตรี จากสถานการณ์สังคมหลากหลาย จะแสดงออกทางความคิดเห็นโดยใช้ความรู้ ความสามารถทางภาษาไทย แสดงออกเพื่อให้คนในสังคมสามารถอยู่ร่วมกันได้ด้วยวิธีการใด อย่างไร” จากการออกแบบงาน (Task) ส่งผลให้นักเรียนมีสมรรถนะในเรื่องการค้นคว้า ประเมินข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล แสดงองค์ความรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่นในเชิงสร้างสรรค์ มีมารยาทในการสื่อสารเพื่อให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยแสดงออกตามสถานการณ์ที่ครูผู้สอนกำหนดเป็นงานในแต่ละขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Soares (2012) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นการจัดการเรียนการสอนตามความสามารถ เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อจบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยประเมินสิ่งที่ผู้สำเร็จการศึกษารู้และทำได้ โดยมีวิธีการจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มต้นด้วยการระบุความต้องการของนักเรียน จากนั้นเลือกเนื้อหาและงานที่มอบหมายเพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายความต้องการเหล่านั้น ด้วยวิธีการที่อิงตามความสามารถและความต้องการของนักเรียน โดยศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการที่เกิดขึ้น เมื่อนักเรียนได้แสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในความสามารถ ซึ่งหมายถึง “การผสมผสานระหว่างทักษะความสามารถและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในบริบทที่เฉพาะเจาะจง” ความเชี่ยวชาญจะเป็นตัวกำหนดพัฒนาการของนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของชนธิ ขำนาญกิจ (2560) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยก่อนการฝึกอบรมแตกต่างกับหลังฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม ผลการประเมินสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ การออกแบบการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้ทางภาษา ทักษะ ความสามารถที่จำเป็น เพื่อแก้ปัญหาสถานการณ์ที่นักเรียนมีโอกาสพบเจอ เช่น การใช้ชีวิตในสังคมที่ความคิดเห็นทางการเมืองที่หลากหลาย การสื่อสารในสังคมออนไลน์ที่สะดวกรวดเร็ว เข้าถึงง่าย และการมีมารยาทในการพูดเพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดี ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้ ฝึกฝนทักษะต่างๆ จากกระบวนการจัดการเรียนรู้จนเกิดทักษะที่เป็นประโยชน์ในการใช้ชีวิตทั้งทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิด ครูประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนจากงานที่นักเรียนทำได้ลักษณะ

งานที่กำหนดให้นักเรียนนั้น นอกจากต้องแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีทักษะทางภาษาแล้ว งานจะต้องสะท้อนให้เห็นความสามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปใช้กับสถานการณ์ชีวิตจริงที่ซับซ้อนขึ้นในอนาคต

ฉะนั้น ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะจึงสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ เมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะทั้ง 3 แผน นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ พร้อมไปกับการพัฒนาทักษะทางภาษา การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ด้วยวิธีการบูรณาการเชื่อมโยงองค์ความรู้ ทักษะต่างๆ รวมถึงการมีคุณลักษณะ และเจตคติที่ดี ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้กำหนดสถานการณ์หรืองาน นักเรียนมีบทบาทในการจัดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนจะถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการทำความเข้าใจ ให้ความสำคัญของปัญหา การรวบรวมข้อมูลได้ สามารถเลือกข้อมูลที่เหมาะสม การมีทักษะในการสังเกต การจำแนกแยกแยะข้อมูล ระบุรายละเอียดของข้อมูล การตีความข้อมูลเลือกใช้อ้างอิง สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลแล้วสรุปเป็นความคิดได้ บอกได้ว่าข้อมูลใดเป็นจริงหรือเป็นเท็จ สามารถเลือกสิ่งที่ถูกต้องชัดเจน เป็นประโยชน์อย่างรวดเร็ว และมีเหตุผลสุดท้ายนักเรียนสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย ครูผู้สอนประเมินความก้าวหน้าได้อย่างชัดเจน เมื่อนักเรียนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ ประกอบกับการมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผลการเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คะแนนหลังเรียน องค์กรประกอบที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละสูงสุดคือ ทักษะการประเมินข้อมูล และองค์กรประกอบที่มีความก้าวหน้ามากที่สุดคือ ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล อาจเนื่องมาจากในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จากแผนการเรียนรู้ทั้ง 3 แผน มีการออกแบบโดยเริ่มจากให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ อย่างแท้จริงเกี่ยวกับข้อมูล เนื้อหา ประเด็นปัญหา ในสถานการณ์ที่ครูกำหนดนักเรียนต้องบอกได้ว่าข้อมูล ข่าวสาร ที่นักเรียนได้รับมีรายละเอียดอย่างไร มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และเมื่อนักเรียนทราบรายละเอียดของข้อมูลแล้ว นักเรียนก็จะสามารถประเมินข้อมูลได้ด้วยตนเองว่าข้อมูลเป็นจริงหรือเท็จ มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ นำไปสู่การตัดสินใจเชื่อข้อมูล และใช้ข้อมูลอย่างเป็นประโยชน์ เห็นคุณค่า นำไปสู่การคิดในระดับที่ยากขึ้นสำหรับการแก้สถานการณ์ปัญหาที่นักเรียนได้รับการฝึกฝนเรียนรู้ในระหว่างการทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562ก, น. 17) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะนั้น ครูจะมีมาตรฐานสมรรถนะและจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะที่จัดไว้อย่างเป็นลำดับ เป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอน ครูมีเป้าหมายที่จะช่วยพัฒนาให้นักเรียนทำอะไรได้ (ในระดับที่กำหนด) ครูจะต้องวิเคราะห์ว่า นักเรียนจำเป็นต้องรู้อะไรจึงจะช่วยให้ทำในสิ่งนั้นให้ประสบผลสำเร็จได้ในระดับที่กำหนด ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการคิด การปฏิบัติการลงมือทำ การได้รับข้อมูลย้อนกลับ การปรับปรุง พัฒนา และได้รับการส่งเสริมให้เพิ่มความรู้อีก และคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ จนเกิดสมรรถนะในระดับที่ต้องการ โดยนักเรียนและแนวคิดของประพนธ์ศิริ สุเสารัง (2556, น. 101) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาคลุมเครือ มีความขัดแย้ง เพื่อตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือไม่ควรเชื่อ สิ่งใดควรทำ สิ่งใดไม่ควรทำ โดยใช้ความรู้ความคิดจากประสบการณ์ของตนจากข้อมูลที่รอบด้าน ทั้งข้อมูลเชิงวิชาการข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม และข้อมูลส่วนตัวของผู้คิด สอดคล้องกับ

สิทธิเดช สอนจันทร์ และสิรินาถ จงกลกลาง (2560, น. 88-95) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้พินิจวรรณกรรม และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้พินิจวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้พินิจวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ พบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยครั้งนี้

1.1 ผลการเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า หลังเรียน คะแนนเฉลี่ยในทักษะการรวบรวมข้อมูลมีค่าคะแนนต่ำที่สุด ผู้วิจัยควรปรับปรุงแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อสร้างประสบการณ์ให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการค้นคว้า อาจเสริมความรู้ให้กับนักเรียนในเรื่องแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนไม่คุ้นเคย และต้องอาศัยการประยุกต์ความรู้ในหลายทักษะจึงจะสามารถทำงานได้สำเร็จ ผู้วิจัยจึงควรทดลองสอนก่อนการทดลองจริงอย่างน้อย 2-3 ครั้ง เพื่อให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคยกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับชั้นอื่นๆ ด้วย

2.2 การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะสามารถพัฒนาทักษะการคิดในรูปแบบอื่นๆ ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนของการมีทักษะการคิดที่ดี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ:

ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย.

กิติพงษ์ ลือนาม. (2561). *วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา*. นครราชสีมา: โคราชมาร์เก็ตติ้ง แอนด์ โปรดักชั่น.

ชนธิ์ ชำนาญกิจ. (2560). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะทางด้านการใช้ภาษาไทย เพื่อเตรียม*

ความพร้อมในการสหกิจศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแนวคิดการสอนภาษา

เพื่อการสื่อสาร (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).

- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2551). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: เอ้าส์ออฟเคอร์มิสท์.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). *ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2560-2562*. สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2563, จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th>
- สมบุญรณ์ ตันยะ. (2556). *วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา*. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา.
- สรินญา มารศรี. (2562). การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในศตวรรษที่ 21 Developing Critical Thinking Skills in the 21st Century. *วารสาร มจร นครน่านปริทรรศน์*, 3(2), น. 105-122.
- สิรินาถ จงกลกลาง. (2564). *การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้สู่สมรรถนะ* [เอกสารประกอบการบรรยาย]. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา.
- สุนันท์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่...เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- สิทธิเดช สอนจันทรี และสิรินาถ จงกลกลาง. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ พินิจวรรณกรรม และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ. *วารสารราชพฤกษ์*, 15(1), น. 88-95.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562ก). *เข้าใจสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับประชาชน และเข้าใจหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- _____. (2562ข). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- _____. (2563). *การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- Soares, L. (2012). *A 'Disruptive' Look at Competency-Based Education*. Retrieved October 10, 2020, from <https://www.americanprogress.org/issues/educationpostsecondary/reports/2012/06/07/11680/a-disruptive-look-at-competency-based-education/>
- Walton, J. (2017). *Competency-Based Education: Definitions and Difference Makers*. Retrieved May 9, 2021, from <https://www.gettingsmart.com/2017/12/competency-based-education-definitions-and-difference-makers/>

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ ของนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา

Relationship between Health Literacy and Pregnancy Prevention Behaviors of Female University Students in Nakhon Ratchasima Province

ธนิตา ผาติเสนะ^{1*}, จิรารัตน์ วิเศษสัตย์², ธิดาพร งวดชัย² และอัจฉราพรรณ ไทยภักดิ์²
Tanida Phatisena^{1*}, Jirarat Wisetsat², Thidaporn Nguadchai² and Acharaphan Thaipukdee²

(Received: Jul 6, 2021; Revised: Aug 14, 2021; Accepted: Sep 10, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 340 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 42.4) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพ และด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 64.1, 72.9) ด้านการจัดการเงื่อนไขสุขภาพตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.1, 50.3, 49.7, 46.2 ตามลำดับ) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 44.7) 2) ความรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .124, .503, p < .05$)

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ นักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima, 30000 Thailand

² นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

B.P.H. Student in Community Public Health Program, Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima, 30000 Thailand

*Corresponding Author, e-mail: drtanida@hotmail.com

ABSTRACT

This was a cross sectional descriptive study and aimed to study: 1) the level of health literacy and pregnancy prevention behaviors of female university students; and 2) the relationship between health literacy and pregnancy prevention behaviors of female university students. The sample group was 340 first-year female university students of the academic year 2017, Nakhon Ratchasima Province who were stratified by random sampling. The research tool was a questionnaire, and data were analyzed by frequency, percentage, and Pearson's product moment correlation coefficient.

The results showed that: 1) most of the samples had the level of health literacy as moderate at 42.4 %. Health literacy in each aspect were to access information and health services, and communication to increase at the high level (64.1%, 72.9%). Furthermore, self-management, media and information literacy, health cognition and decision-making aspects were at the moderate level (54.1%, 50.3%, 49.7%, 46.2%). Pregnancy prevention behavior was also at the moderate level (44.7%). As a result, health cognition and decision-making were found in relating to pregnancy prevention behaviors statistically significant ($r = .124, .503$, $P\text{-value} < .05$).

Keywords: Health literacy, Pregnancy prevention behavior, Female university students

บทนำ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาทางสังคมและสาธารณสุขที่สำคัญซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงประเพณี วัฒนธรรมทางสังคม รวมทั้งความเชื่อทางเพศที่ผิดๆ และอาจเกิดจากสถาบันครอบครัวที่เป็นสังคมแรกที่ปลูกฝังความรัก ความเข้าใจ ซึ่งอาจมีการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม สร้างความความแตกแยกในครอบครัว ขาดการดูแลเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน ทำให้วัยรุ่นขาดทักษะในการใช้ชีวิต (ดลพัฒน์ ยศธร, 2558) จากข้อมูลสถานการณ์ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับประเทศ พบว่า อัตราการคลอดในวัยรุ่นของประเทศไทยเริ่มมีอัตราการเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วง พ.ศ. 2543-2555 โดยอัตราการคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี พันคน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.1 เป็นร้อยละ 53.4 ส่วนอัตราการคลอด ในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปี ต่อประชากรหญิงอายุ 10-14 ปี พันคน เพิ่มขึ้นจาก 0.5 ต่อพัน เป็น 1.8 ต่อพัน หลังจากนั้นในช่วง พ.ศ. 2556-2558 อัตราการคลอดในวัยรุ่นทั้ง 2 กลุ่มอายุ มีแนวโน้มลดลงเท่ากับ 44.8 ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี พันคน และ 1.5 ต่อประชากรหญิงอายุ 10-14 ปี พันคนใน พ.ศ. 2558 (กรมอนามัย, สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์, 2562)

สถานการณ์ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา พบว่า อัตราการคลอดในวัยรุ่น อายุ 15-19 ปี ต่อประชากรหญิง อายุ 15-19 ปี พันคน พ.ศ. 2553-2557 เท่ากับ 49.2, 53.9, 54.4, 52.7 และ 49.5 จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2557 พบว่า มารดาที่มีบุตรอายุ 0-12 เดือน จำนวนทั้งหมด

6,715 คน เป็นมารดาอายุ 10-19 ปี จำนวน 1,161 คน ซึ่งเกินกว่าเป้าหมายที่กำหนด คือ การตั้งครรภ์วัยรุ่นไม่เกินร้อยละ 10 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมดนี้ พบว่า เป็นมารดาอายุ 10-14 ปี จำนวน 17 คน และเป็นมารดาอายุ 15-19 ปี จำนวน 1,144 คน และจากการตรวจราชการ พบว่า วัยรุ่นตั้งครรภ์ซ้ำเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.7 ใน พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 17.6 ใน พ.ศ. 2558 แสดงให้เห็นว่าในเขตสุขภาพที่ 9 อัตราการคลอดในวัยรุ่นเพิ่มขึ้น อายุของวัยรุ่นที่คลอดบุตรน้อยลงสถานการณ์การยุติการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับประเทศ ส่วนใหญ่พบว่า อยู่ในสถานภาพนักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 40.6, อายุต่ำกว่า 20 ปีร้อยละ 29 และอายุต่ำกว่า 25 ปีร้อยละ 60.5 วัยรุ่นหญิงอายุ 20-24 ปี รับบริการยุติการตั้งครรภ์สูงสุดถึงร้อยละ 31.5 (ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา, กรมอนามัย, 2559)

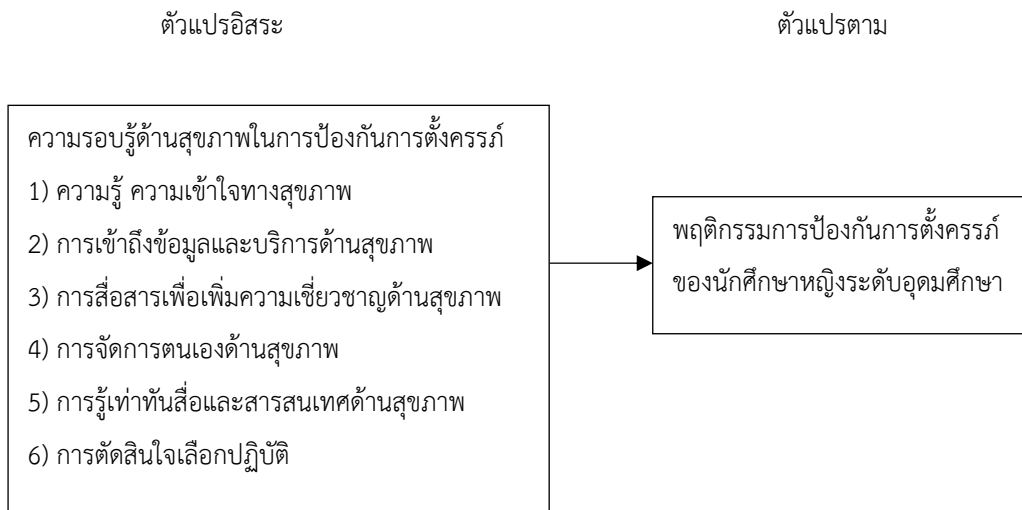
ความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ ทำให้บุคคลสามารถสื่อสารมีความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองที่เหมาะสม ความรู้ด้านสุขภาพ จึงมีความจำเป็นสำหรับวัยรุ่น เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียนวัยรุ่นหญิงที่จะตามมาในระยะยาว (ยุวดี กอมสงัด, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และพรณา หอมสินธุ์, 2561, น. 38) การรู้เท่าทันสื่อก็จะช่วยสร้างเสริมและป้องกันการตั้งครรภ์ แต่ถ้าหากวัยรุ่นไม่มีการปรับตัวหรือเรียนรู้ ก็อาจเกิดปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้ (อาเนช โออิน, 2559, น. 113) จากสภาพปัญหาที่พบนี้ ผู้วิจัย จึงเล็งเห็นว่าการศึกษาศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิง ระดับอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาจะเป็นประโยชน์ สามารถ นำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิง ระดับอุดมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิง ระดับอุดมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหญิง ระดับอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ชั้นปีที่ 1 ทุกคณะ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 2,276 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ชั้นปีที่ 1 (ภาคปกติ) ทุกคณะ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 340 คน คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้สูตรของ Krejcie and Morgan (1970, p. 345) สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 6 คณะ เลือกศึกษานักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 1 ทุกคณะ หลังจากนั้นจับฉลากเลือกหลักสูตรมาคณะละ 2 หลักสูตร โดยได้มีการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บแต่ละคณะตามสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ของแต่ละคณะดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของแต่ละคณะ

คณะ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. ครุศาสตร์	290	44
2. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	387	57
3. มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	731	109
4. วิทยาการจัดการ	647	96
5. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	49	8
6. สาธารณสุขศาสตร์	172	26
รวม	2,276	340

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร สำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2557) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 8 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ จำนวน 7 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ได้ และ ไม่ได้ จำนวน 5 ข้อ ตอบได้ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ได้ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 4 การสื่อสารข้อมูลสุขภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ได้ และ ไม่ได้ จำนวน 6 ข้อ ตอบได้ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ได้ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 5 การตัดสินใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วย จำนวน 5 ข้อ ข้อคำถามด้านบวกตอบเห็นด้วยให้ 1 คะแนน ตอบไม่เห็นด้วย ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 6 การจัดการตนเองทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ บางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 6 ข้อ ตอบปฏิบัติประจำ ได้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 1 คะแนน

ตอนที่ 7 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ บางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 5 ข้อ ตอบปฏิบัติประจำ ได้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 1 คะแนน

ตอนที่ 8 พฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ บางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามด้านบวกตอบปฏิบัติประจำ ได้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 1 คะแนน เกณฑ์และการแปลผล (ตอนที่ 2-8) ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ระดับสูง

คะแนนร้อยละ 60-79 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ระดับต่ำ

2.2 การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องภายใน (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ 1) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.702) การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.753) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.714) การจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.77 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศด้านสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.736) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.77 ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.76

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยนัดหมายวันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษา

3.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมมากที่สุด และตอบให้ครบทุกข้อ

3.3 เก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ระดับความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกัน การตั้งครรภ์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE-003-2561 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผลการวิจัย

1. ระดับความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์
(n = 340)

ตัวแปร	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)	ระดับปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม	137 (40.3)	144 (42.4)	59 (17.3)
- ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	52 (15.3)	169 (49.7)	119 (35.0)
- การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	218 (64.1)	101 (29.7)	21 (6.2)
- การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ	248 (72.9)	49 (14.4)	43 (12.6)
- การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ	57 (18.8)	157 (46.2)	126 (37.1)
- การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ ของตนเอง	114 (33.5)	184 (54.1)	42 (12.4)
- การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	141 (41.5)	171 (50.3)	28 (8.2)
2. พฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์	134 (39.4)	152 (44.7)	54 (15.9)

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.4 ส่วนความรู้ด้านสุขภาพ ในแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้ ด้านการสื่อสาร เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ และด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ อยู่ในระดับสูงร้อยละ 72.9 และ 64.1 ด้านการจัดการของตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.1, 50.3, 49.7, 46.2 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.7

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพแต่ละองค์ประกอบกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์

ความรู้ด้านสุขภาพ	r	P-value
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	.124*	.011
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	.005	.466
การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ	-.37	.247
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ	.503*	.001
การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง	-.025	.324
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	-.087	.056

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

จากตารางที่ 3 พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพและด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .124, .503, p < .05$) ส่วนด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ ด้านการจัดการของตนเอง และด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้อภิปรายผลความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพแต่ละองค์ประกอบกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .124, p < .05$) เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับปานกลาง โดยยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในเรื่องการรับประทานยาคุมกำเนิด ซึ่งมีอาจผลต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยนี้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ดอน นัทบีม (Nutbeam, 2009, p. 303) ได้จำแนกความรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งความรู้ในขั้นนี้จัดอยู่ใน ระดับที่ 1 คือ ความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ควรมีทักษะความเข้าใจต่อการนำเอาความรู้เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ไปปฏิบัติในชีวิตจริง

2. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .503, p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของดอน นัทบีม (Nutbeam, 2009, p. 303) ระดับที่ 3 คือ ความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ คือ มีทักษะทางสังคมและปัญญาที่สูงขึ้น

สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบและควบคุมการดำเนินชีวิตในชีวิตประจำวัน ซึ่งในขั้นนี้เน้นการกระทำของแต่ละบุคคลซึ่งในงานวิจัย พบว่า การตัดสินใจการป้องกันการตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ สะท้อนให้เห็นว่าวัยรุ่นในกลุ่มนี้ สามารถ คิด วิเคราะห์ และตัดสินใจในการกระทำของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปริยานุช ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรื่องศักดิ์ และนฤมล ธีระรังสิกุล (2562, น. 607) ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทางเพศ ด้านการตัดสินใจมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียน ($r = .324, p < .001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของนันทิวา สิงห์ทอง และคณะ (2563, น. 1106) ที่พบว่า การตัดสินใจที่ถูกต้องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง ($r = .160, p < .05$)

3. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการทางสุขภาพในสังคมสมัยนี้ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพนั้นเข้าถึงผ่านโลกออนไลน์ส่วนการเข้ารับบริการสุขภาพทางเพศจากโรงพยาบาล หรือ รพ.สต. หลายคน ยังรู้สึกว่าเป็นเรื่องน่าอายและไม่กล้าเข้ารับบริการทางการแพทย์อย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปริยานุช ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรื่องศักดิ์ และนฤมล ธีระรังสิกุล (2562, น. 607) ที่พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียน และสอดคล้องกับผลการศึกษาขององค์การยูนิเซฟประจำประเทศไทย (2558) พบว่า ระดับการเข้าถึงข้อมูลอนามัยการเจริญพันธุ์ของวัยรุ่น ที่พึงได้รับจากผู้ให้บริการทางสุขภาพ และโรงเรียนนั้นไม่ได้เป็นแบบเดียวกันทั่วประเทศ วัยรุ่นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้นั้นมักไม่ได้รับข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากพวกเขารู้สึกกระดากใจ หรือท่าทีเก็บปากเก็บคำของผู้ให้บริการ ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับการติตราทางสังคมและอุปสรรคทางวัฒนธรรมทั้งสิ้น

4. การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากการศึกษาพบว่ากลุ่มวัยรุ่นส่วนใหญ่ แลกเปลี่ยนข้อมูลพูดคุยเรื่องเพศกันอย่างเปิดเผยในกลุ่มเพื่อน จากการศึกษาหลายๆแห่งพบว่าพ่อแม่หรือผู้ปกครองจำเป็นต้องสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องเพศตั้งแต่ยังเด็ก เพราะว่าแทนที่จะปล่อยให้พวกเขาค้นหาไปด้้นรนกันเองซึ่งอาจทำให้ได้ข้อมูลแบบถูกๆ ผิดๆ สิ่งที่คุณพ่อคุณแม่ทำได้ คือ การพูดคุย รับฟัง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ มุมมอง และเรียนรู้ซึ่งกันและกันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษานันทิวา สิงห์ทอง และคณะ (2563) ที่พบว่า การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิง

5. การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของปริยานุช ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรื่องศักดิ์ และนฤมล ธีระรังสิกุล (2562, น. 617) และนันทิวา สิงห์ทอง และคณะ (2563, น. 1106) ที่พบว่า การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียน

6. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในยุคปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารที่พัฒนา

ไปไกลและขยายวงกว้างอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ผลกระทบของการใช้สื่อหรือรู้เท่าทันสื่อจึงเกิดขึ้นและขยายวงกว้างตามไปด้วย ประกอบกับในยุคนี้ผู้คนส่วนมากเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและรู้เท่าทันเหตุการณ์สามารถวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียในการเลือกรับข้อมูลโดยไม่เชื่อในทันทีก่อนปฏิบัติตามได้ดีและเป็นประจำ ส่วนใหญ่คนทั่วไปจะได้รับข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือหรือไม่ครบถ้วนและถูกต้อง จึงทำให้การรู้เท่าทันสื่อกับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างไม่สัมพันธ์กันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปริญญ์ ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์ และณฤมล ชีระรังสิกุล (2562, น. 618) ที่พบว่า การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ ควรส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ และพัฒนาทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อป้องกันการปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นต่อไป

1.2 ควรมีการสอนเรื่องเพศ เรียนรู้และพูดคุยกันอย่างเปิดเผยกับทั้งกลุ่มเพื่อน อาจารย์ หรือแม้กระทั่งบุคคลในครอบครัว ไม่ควรมองว่าเรื่องเพศเป็นเรื่องที่ไกลตัว หรือการพูดคุยกันอย่างเปิดเผยเป็นเรื่องที่ขัดกับจริยธรรม คุณธรรม และวัฒนธรรมในสังคมไทย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ให้นักศึกษามีส่วนร่วมหาแนวทางเสริมสร้างการป้องกันการตั้งครรภ์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การช่วยเหลือและเฝ้าระวังการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นให้เป็นบุคคลที่อยู่ในสังคมอย่างมีศักยภาพและลดโอกาสเสี่ยง

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย, สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. (2562). สถานการณ์อนามัยเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน.

ปี 2562 สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2563 จาก <https://rh.anamai.moph.go.th/cms-of-1/139307>

กระทรวงสาธารณสุข, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กองสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2557).

ประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี. นนทบุรี: ผู้แต่ง.

ดลพัฒน์ ยศธร. (2558). ปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อม. สืบค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2560

จาก <http://www.familynetwork.or.th>.

- นันทิวา สิงห์ทอง และคณะ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงโรงเรียนแห่งหนึ่งในเมือง จังหวัดนครราชสีมา. ใน *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7 วิทยาลัยนครราชสีมา วันที่ 23 พฤษภาคม 2563*. นครราชสีมา, น. 1106-1115.
- ปริญานุษ ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์ และนฤมล อีระรังสิกุล. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมตอนต้น. *วารสารแพทยนาวิ*, 46(3), น. 607-620.
- ยุวดี งอมสงัด, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และพรนภา หอมสินธุ์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในนักเรียนวัยรุ่นหญิงจังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 14(2), น. 37-51.
- ศุภณัฏฐ์ นามัยที่ 9 นครราชสีมา, กรมอนามัย. (2559). *แนวทางการดูแลและส่งเสริมวัยรุ่นตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์และการแท้งไม่ปลอดภัย เขตนครชัยบุรีรินทร์*. นครราชสีมา: อินดี้ อาร์ต.
- อาเนช โออิน. (2559). ความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป อำเภอโนนยาง จังหวัดตรัง. *วารสารการวิจัยการพัฒนากาการบริหาร*, 9(1), น. 113-132.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Educational and Psychological Measurement*. New York: Minnesota University.
- Nutbeam, D. (2009). Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies? *Int. J Public Health*, 54(5), pp. 303-305.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค การคิดแบบหมวกหกใบ

A Study of Learning Achievement and Analytical Thinking Ability of Grade 6 Students Using Six Hats Thinking Technique

เบญจวรรณ ลาภโชค^{1,*} และวาสนา กิรติจำเริญ²
Benjawan Lapchok^{1,*} and Wasana Keeratichamroen²

(Received: Aug 17, 2021; Revised: Oct 14, 2021; Accepted: Nov 3, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยเทคนิคหมวกหกใบ วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 23 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการศึกษา พบว่า 1) นักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การคิดแบบหมวกหกใบ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.Ed., Student in Curriculum and Instruction Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: benjawan.lapchok@gmail.com

ABSTRACT

This research was a study of students' learning achievement and analytical thinking ability by using six hat thinking technique. The purposes were to: 1) Compare learning achievement and analytical thinking ability between pre-test and post-test; and 2) Compare students' learning achievement and analytical thinking ability between post-test and the 70% criterion. The sample were 23 students of grade 6 students in the 2nd semester, academic year 2020 at the Demonstration School Mueang District, Nakhon Ratchasima Province, they were selected using cluster random sampling. The instruments were six lesson plans, the learning achievement test, and the analytical thinking ability test. Data were analyzed by mean, standard deviation, and t-test.

The results found that: 1) After learning, students' learning achievement and analytical thinking ability were higher statistically significant than those before at the .05 level; and 2) Students' learning achievement and analytical thinking ability after learning was higher than 70 percent criterion with a statistical significance at the .05 level.

keywords: Six thinking hats technique, Analytical thinking ability, Learning achievement

บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาผู้ที่จะต้องอยู่ในกระแสของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข การพัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา เพื่อให้รับกับสภาวะที่เปลี่ยนแปลงนั้น สิ่งสำคัญคือการรับรู้ข้อมูล ข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นปัจจุบันทักษะสำคัญในการที่นักเรียนใช้เพื่อสร้างความรู้ นั่นคือ กระบวนการทางปัญญาซึ่งหมายถึงการคิดและกระบวนการคิด ในการจัดการเรียนการสอนนั้นครูต้องมีการส่งเสริมจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการสอนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 24 ข้อ 5 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียรวิทย์ ยินดีสุข, 2557, น. 134)

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ดังนั้น การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จึงเป็นการคิดประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตในโลก ยุคศตวรรษที่ 21 เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตเป็นพื้นฐานการคิดทั้งหมด บุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะมีความสามารถด้านอื่นๆ เช่น การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จึงเป็นการคิดระดับสูงที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดระดับสูงขึ้นไป (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556, น. 69) จะช่วยให้นักเรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จจริง นำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของงาน และสามารถอ่าน เขียน ฟัง ดู พูด ได้ดี (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรณี สิ้นธพานนท์, 2555, น. 31) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จึงเป็นรูปแบบการคิดที่ควรนำมาพัฒนานักเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการคิดขั้นสูงขึ้นไป

ความสำคัญของการพัฒนาการคิด โดยได้เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการคิดเพื่อเกิดทักษะความสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตจริงแต่จากผลสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาปีการศึกษา 2557 ปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ซึ่งนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นช่วงที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระเบียบ เป็นขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมแยกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 63.94 ร้อยละ 55.00 ร้อยละ 47.06 สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 61.21 ร้อยละ 75.87 ร้อยละ 60.05 สาระเศรษฐศาสตร์ คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 51.67 ร้อยละ 50.84 ร้อยละ 47.74 สาระประวัติศาสตร์ คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 57.27 ร้อยละ 57.61 ร้อยละ 57.35 สาระภูมิศาสตร์ คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 63.94 ร้อยละ 51.74 ร้อยละ 46.57 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2559) จากรายงานผลการทดสอบแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ทำให้ทราบคะแนนของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยเฉพาะสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ อาจมีสาเหตุและปัจจัยที่สำคัญหลายด้าน ได้แก่ ความไม่พร้อมของสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน หรือความสามารถในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การใช้แหล่งการเรียนรู้ ผลคะแนนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2562, น. 2)

การจัดการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนาความคิด เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเกิดทักษะในการคิด ซึ่งได้พัฒนารูปแบบการคิดด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ใช้สีของหมวกเป็นเครื่องหมายในการกำหนดทิศทางการคิด สามารถทำให้คิดเรื่องเดียวได้ 6 ทิศทาง 6 มุมมอง ช่วยให้รอบคอบและคิดง่ายขึ้น (De Bono, 1999, p. 11) เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบจึงเป็นวิธีคิดที่ช่วยการส่งเสริมให้คิดหลากหลายรอบด้านไม่คิดในแง่มุมใดมุมหนึ่งเท่านั้น เป็นการฝึกให้มีความรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจ ส่งผลให้สามารถทำงานต่างๆ สู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรณิ สิ้นธพานนท์, 2555, น. 165) นอกจากนั้นยังมีงานวิจัยของ Onmar (2015, pp. 14-28) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการใช้หมวกหกใบในการพัฒนาทักษะการคิดของนักศึกษามหาวิทยาลัยอิสลามสุสเซน พบว่า การนำเทคนิคการคิดหมวกหกใบไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ของนักเรียนได้กระบวนการคิดของนักเรียน จะช่วยให้ทุกครั้งที่จะระดมความคิด เกิดไอเดียไหลลื่น นักเรียนสามารถเก็บรายละเอียดได้ครบถ้วน เมื่อครูรู้แล้วว่านักเรียนแต่ละคนมีจุดเด่นอะไร ก็สามารถใช้บทบาทสมมติจากหมวกแต่ละใบมาเสริมให้นักเรียนให้มีความคิดที่รอบด้าน และมองทุกอย่างได้ครอบคลุมขึ้น

จากการศึกษาข้างต้นจึงได้นำเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและคิดแบบรอบด้าน ทั้งนี้ เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบได้แสดงบทบาทการคิดในทุกแง่มุมของหมวก และยังช่วยพัฒนาทางด้านอารมณ์และความรู้สึก ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการคิดของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, น. 1) แนวคิดในการใช้สีของหมวก เป็นเครื่องหมายกำหนดมุมมองหรือ

ทิศทางการคิด ดังนี้ หมวกสีขาว เป็นสีที่เป็นกลาง หมวกสีแดง บ่งบอกถึงความฉุนเฉียว ความต้องการ แสดงความรู้สึก หมวกสีดำเป็นสีของความมืดครึ้ม เป็นการแสดงความคิดสุม รอบคอบ มองอย่างระมัดระวัง หมวกสีเหลือง เป็นสีของแสงอาทิตย์ แสดงถึงความคิดในด้านบวก ข้อดีประโยชน์ คุณค่า หมวกสีเขียว เป็นสีของต้นไม้ ความอุดมสมบูรณ์แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ และหมวกสีฟ้า เป็นสีของความเย็นและเป็นสีของท้องฟ้า การควบคุมการจัดระบบ ควบคุมการคิดเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด ข้อสรุป มองเห็นภาพรวมอย่างชัดเจน การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จึงเป็นการพัฒนาทักษะการคิด มุ่งเน้นให้นักเรียนคิดได้ และคิดเป็น (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2554, น. 358)

จากความสำเร็จและสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัย ซึ่งเป็นครูสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จึงได้เห็นความสำคัญในการนำเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบคิดแบบรอบด้าน เป็นขั้นตอนกระตุ้นให้สามารถคิดและตั้งคำถาม กระตุ้นให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ และคิดหาคำตอบที่ถูกต้อง โดยแสวงหาคำตอบและความรู้ที่ไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้น จึงได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งนี้ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

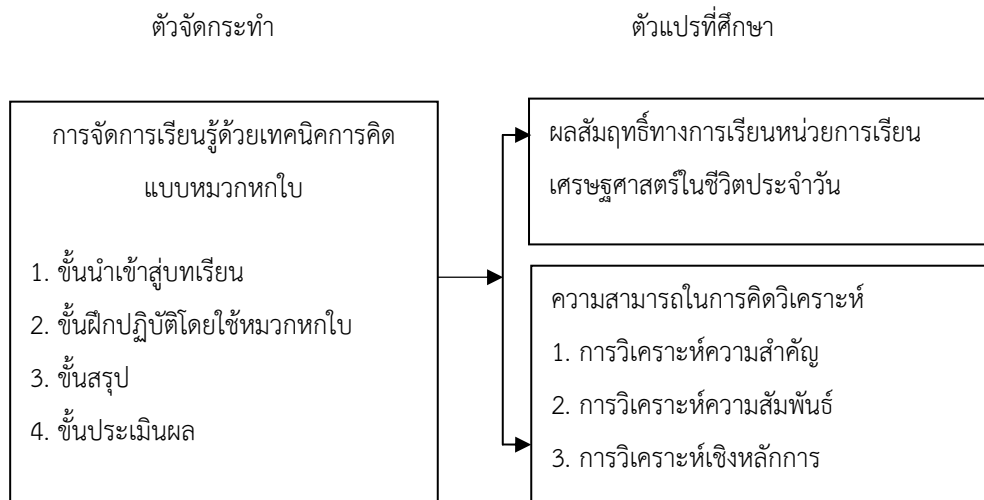
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ โดยนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ตามแนวคิดของ De Bono (1999, p. 11) ตามแนวความคิดแบบหมวกหกใบ เลือกแนวคิดขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 25) ได้นำแนวคิดการคิดวิเคราะห์ของ Bloom (1956, pp. 201-207) มาสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 47 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 1 ห้องรวม 23 คน ซึ่งมาได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) (กิตติพงษ์ ลือนาม, 2561, น. 69)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างรอบด้านและพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบโดยใช้หมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิด ซึ่งประกอบไปด้วยแผนเตรียมความพร้อม จำนวน 1 แผน 2 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัสวิชา ส16101 สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรโรงเรียน พุทธศักราช 2563 แผนละ 2 ชั่วโมง รวมจำนวน 12 ชั่วโมง มีรายละเอียดดังนี้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผู้ผลิตนักคิดสร้างสรรค์, ตลาดนัดคนเก่ง, ฉลาดซื้อฉลาดเลือก, กลยุทธ์ผู้ผลิตพิชิตผู้บริโภค, การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน, รักพ่อต้องพอเพียงและนำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมและการประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน เพื่อใช้เป็นแนวทางและกรอบในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีค่าเฉลี่ย 4.66 หมายถึง ซึ่งมีความเหมาะสมมากที่สุด

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบและแนวทางในการสร้างข้อสอบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อเลือกใช้ 20 ข้อ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จุดประสงค์และสาระการเรียนรู้ ซึ่งหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องเที่ยงตรงของเนื้อหาแล้ว นำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือค่า IOC โดยมีเกณฑ์การผ่านของค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.05 ถึง 1.00 สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ค่า IOC มีค่า 1.00 จำนวน 38 ข้อ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการคัดเลือกไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 35 คน ที่เคยเรียนในหน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน และคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เหลือเพียง 20 ข้อ พบว่ามีค่าความยากง่าย (p) อยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 0.31-0.77 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีเกณฑ์ 0.24-0.66 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 103) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

2.3 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบวัดการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นตามองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์ของ Bloom ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบตามนิยามศัพท์เฉพาะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน และสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ ซึ่งหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบความเหมาะสมของคำถามและตัวเลือก จากนั้นวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม ตามวัตถุประสงค์ โดยมีเกณฑ์การผ่านของค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.05 ถึง 1.00 สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ค่า IOC มีค่า 1.00 จำนวน 35 ข้อ และนำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการคัดเลือกไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 24 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ พบว่า มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.41-0.74

และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.31-0.77 มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 103) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.79

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ HE-023-2564 เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยดำเนินการ คือ 1) ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 23 คน 2) ดำเนินการทดลอง ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จำนวน 6 แผน แผนละ 6 ชั่วโมง เป็นเวลา 12 ชั่วโมง และ 3) ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วนำผลการทดสอบไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ โดยการทดสอบค่าที่ (t -test for dependent)

4.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบค่าที่ (t -test for one sample)

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

สถิติที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบโดยการทดสอบค่าที่ (t -test for dependent และ t -test for one sample)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน
จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	23	20	8.00	2.13	24.879*	.000
หลังเรียน	23	20	16.74	1.51		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดการเรียนรู้
ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	23	20	7.17	2.49	22.850*	.000
หลังเรียน	23	20	16.78	1.34		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ระหว่างหลังเรียน
กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้
ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 70	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังเรียน	23	20	14	16.96	1.39	10.147*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 70	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังเรียน	23	20	14	16.70	1.22	10.577*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบเป็นวิธีคิดที่ง่ายต่อการเรียนรู้ โดยการคิดทีละด้านตามสีของหมวกเพื่อช่วยให้นักเรียนไม่สับสน ซึ่งเรียนรู้ผ่านขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้แสดงศักยภาพทางความคิดของแต่ละคนและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ซึ่งหน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เป็นหน่วยที่เกี่ยวกับสถานการณ์ เช่น การเลือกซื้อสินค้า การฝึกขายรับรายจ่ายและการผลิตสินค้าที่ไม่ใช่แล้วมาเพิ่มมูลค่าได้ เป็นต้น ในขั้นฝึกปฏิบัติโดยใช้หมวกหกใบเป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาให้นักเรียนฝึกการคิดให้รอบด้านเป็นการแยกแยะความคิดให้ชัดเจน โดยใช้สีของหมวกหกใบแต่ละสีแทนความคิดแต่ละแบบไม่เหมือนกัน จะทำให้ความคิดชัดเจน หลากหลายและมุมมองที่แปลกใหม่ของความคิดมากขึ้น โดยเฉพาะหมวกสีฟ้า เป็นสีที่แทนการคิดที่ทำให้เกิดความชัดเจน ในเรื่องของความคิดรวบยอด ข้อสรุป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ หรือความรู้ที่ได้รับทางเลือกที่จะนำไปปฏิบัติ จึงทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะศึกษาค้นคว้า รู้จักการคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้นและนำไปสู่ขั้นสรุป ซึ่งเป็นขั้นที่ครูให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอหรือเล่าประสบการณ์ที่ได้ออกไปขายสินค้า และสรุปความรู้ร่วมกันโดยใช้แผนผังความคิด ขึ้นประเมินผลเป็นขั้นครูให้นักเรียนทำใบงาน เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ โดยครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย สรุปองค์ความรู้ สอดคล้องกับประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556, น. 375) ที่กล่าวว่า การดำเนินชีวิตของเราในแต่ละวันก็คล้ายกับการสวมหมวกนั้น คือ เรามีบทบาทหลายบทบาท มีหน้าที่ต้อง

ปฏิบัติหลายอย่าง หมวกจึงเป็นสัญลักษณ์ของบทบาทต่างๆ ที่เราแสดงอยู่ในชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุดังกล่าว เราจึงกำลังสวมหมวกหลายใบ หรือแสดงบทบาทที่ต่างกันไปหลายแบบนั่นเองและสอดคล้องกับวัชรนา เล่าเรียนตี (2550, น. 26) ที่กล่าวว่า หมวกแต่ละใบแต่ละสีแทนมุมมองและวิธีคิด การนำเทคนิคนี้ไปใช้เป็นการสมมติว่า หมวกแต่ละใบแทนความคิดแต่ละแบบสวมหมวกสีใดต้องคิดแบบนั้น ซึ่งควบคุมไม่ให้ยึดติดกับวิธีคิดแบบใดแบบหนึ่ง นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ด้วยความคิดแบบหมวกหกใบมีลำดับขั้นตอนการสอนที่ชัดเจนจึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างชัดเจน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอนุทิน หรพูน, รุ่งทิวา จันวัฒนวงษ์ และจุฬามาศ จันทรศรีสุต (2561, น. 94) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยความคิดแบบหมวกหกใบเป็นแนวการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยกิจกรรมที่ให้นักเรียนเปิดโอกาสให้ได้แสดงความคิดเห็นใช้คิดหาเหตุผลไตร่ตรอง อย่างมีสติมีเหตุผลและเน้นการตัดสินใจ นักเรียนได้ปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการระดมพลังสมอง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการอภิปรายเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และยังสอดคล้องกับ Koray (2005, pp. 379-400) ที่พบว่า การใช้เทคนิคหมวกความคิดหกใบสามารถทำให้เกิดความคิดรวบยอดและมีความชัดเจนมากขึ้น นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น มีความสนุกสนานในการเรียน และง่ายต่อการอธิบายความคิดโดยปราศจากความลังเลสงสัย ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกทิพย์ ประเสริฐ (2554, น. 100) พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบในการคิดแบบหมวกหกใบ เป็นวิธีคิดที่มีมุมมองแบบ "รอบด้าน" คือ เน้นการคิดที่ครอบคลุมเพื่อไม่ให้เกิดการตกหล่นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 เช่นเดียวกับงานวิจัยของสิทธิเดช สอนจันทริด (2559, น. 57) ที่พบว่า นักเรียนมีการคิดอย่างรอบด้านคิดอย่างเป็นระบบและตั้งศักยภาพของผู้เรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน พบว่า นักเรียนที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำแนกแยกแยะองค์ประกอบแสดงความคิดเห็น ตรวจสอบข้อมูล จากสถานการณ์หรือเหตุการณ์ในเรื่องนั้นๆ สามารถสรุปตัดสินใจโดยการตั้งประเด็นคำถามที่สอดคล้องกับหมวกหกใบได้อย่างเหมาะสม โดยผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นฝึกปฏิบัติโดยใช้หมวกหกใบ ซึ่งเริ่มต้นจากการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ในแต่ละด้าน เช่น ให้นักเรียนศึกษาข้อมูลจากใบสถานการณ์ที่เป็นข้อเท็จจริงจากเรื่องที่อ่าน เป็นต้น โดยเฉพาะหมวกสีเขียว เป็นการคิดจากสถานการณ์หรือข้อที่กำหนด เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาและการเปลี่ยนไปสู่สิ่งที่ดีกว่าหรือทางเลือกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ ได้ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบของ De Bono

(1999, p. 11) ที่กล่าวว่า การใช้เทคนิคการคิดหวมกหไกจะช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ไปพร้อมกัน สามารถนำมาใช้พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน และช่วยให้นักเรียนคิดอย่างเป็นระบบ การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหวมกหไก จึงทำให้มีผลการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลำพอง ฉัตรสุวรรณ (2556, น. 56) พบว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมก เป็นการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ได้ส่งผลให้การคิดและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนภัสวรรณ จงสอน (2556, น. 342) ที่พบว่า จากการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดแบบหวมกหไกเป็นวิธีคิดที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่อการเรียนรู้ โดยคิดทีละด้านตามสี่ของหวมกช่วยให้ไม่สับสน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Onmar (2015, p. 15) ที่พบว่า การนำเทคนิคการคิดหวมกหไกไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้คิดอย่างเป็นระบบและพบว่านักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแบบหวมกหไกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน ครูควรมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคนิคการคิดแบบหวมกหไก และควรมีการศึกษา การฝึกตั้งคำถามแบบหวมกหไกให้มีความชำนาญ โดยคิดตั้งคำถามให้สัมพันธ์กับเนื้อหาในบทเรียน

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน ครูควรมีแผนเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับหวมกหไก เพื่อง่ายต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เข้าใจขั้นตอนเกี่ยวกับหวมกหไกมากยิ่งขึ้น

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชั่วโมงการสอนที่มีความต่อเนื่องกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากการสอนด้วยเทคนิคการคิดแบบหวมกหไก กับหน่วยการเรียนรู้อื่นและระดับชั้นอื่น

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาและนำเทคนิคการคิดแบบหวมกหไกกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อเตรียมความพร้อม ส่งเสริมและพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กนกทิพย์ ประเสริฐ. (2554). *การศึกษาลักษณะสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ดินแดนร่วมเย็นและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดหวมก 6 ไบ* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- กิตติพงษ์ ลือนาม. (2561). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. นครราชสีมา: โคราซ มาร์เก็ตติ้ง โปรดักชั่น.

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์.(2554). *การจัดการเรียนรู้แนวใหม่*. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้ง.
- นภัสวรรณ จงสอน. (2556). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หน่วยเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ ด้วยความคิดแบบหมวกหกใบ* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เฉลิมคุปต์ และเพียรวิทย์ ยินดีสุข. (2557). *การจัดการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. (2562). *สรุปผลการทดสอบทักษะความสามารถ คิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6* [เอกสารอัดสำเนา]. นครราชสีมา: ผู้แต่ง.
- ลำพอง ฉัตรสุวรรณ. (2556). *การปฏิบัติการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการจัดการ แบบหมวกหกใบ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 3* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี).
- วีชรา เล่าเรียนดี. (2550). *เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการจัดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2559). *รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2563, จาก <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/280>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบพัฒนากระบวนการคิดด้วยการใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิทธิเดช สอนจังหวัด. (2559). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้พินิจวรรณกรรมและการคิด อย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิด แบบหมวกหกใบ* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรณี สินธพานนท์. (2555). *พัฒนาทักษะการคิด ตามแนวทางปฏิบัติรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- อนุทิน หรพูน, รุ่งทิวา จันวัฒนวงศ์ และจุฬามาศ จันทรศรีสุต. (2561). *ผลของกรณีศึกษาเสริมด้วยเทคนิค หมวกหกใบต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- Bloom, S. (1956). *Taxonomy of education objectives*. New York: David Mc Kay Company.
- De Bono, E. (1999). *Six thinking hats*. The McQueen Group inc. 1985-1999. London: Haeler Brownlow Education.

- Koray, O. (2005). Students' perceptions about using six thinking hats and attribute listing techniques in the Science course. *Educational Administration: Theory & Practice*, 43(1), pp. 379-400.
- Onmar, S. A. (2015). The effect of six thinking hats based on program in Hussein university. *Journal of Educational and Practice*, 2(1), pp. 14-28.

ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 The Effects of Group Activities on Social Adjustment of Secondary Education Grade 4 Students

มูหามะซูบีดี้ สอมอนิฮามะ^{1,*} และประยูทธ ไทยธานี²
Muhamasubidi Somonihamah^{1,*} and Prayut Thaithani²

(Received: Jul 5, 2021; Revised: Aug 9, 2021; Accepted: Sep 19, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้เป็นการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมกลุ่มที่มีผลต่อการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการปรับตัวทางสังคมของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง และ 2) เปรียบเทียบการปรับตัวทางสังคมหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 117 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนจำนวน 56 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมกลุ่ม แบบวัดการปรับตัวทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีการปรับตัวทางสังคมสูงขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนมีการปรับตัวทางสังคมสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: กิจกรรมกลุ่ม การปรับตัวทางสังคม

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.A. Student in Human Potential Development, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

*Corresponding author, email: thitiracht.k@gmail.com

ABSTRACT

This experimental research was a study of the effect of group discussion on the social adjustment. The purposes of this study were to: 1) Compare the students' social adjustment of the experimental group before and after; and 2) Compare the social adjustment between the experimental group and the control group both before and after. Fifty-six students from Rajprajanugroh 29 School were randomly from 114 students by cluster sampling as the sample of this study, 31 students for the experimental group and 25 students for the control group. The 12 activity plans (50 minute each) were used for the research instruments. Data were analyzed by t-test.

The results were found that after the experiment, the students in the experimental group showed a statistically significant at the .01 level. With the comparison between the experimental and the control groups, the scores of the experimental group were higher statistically significant than the control group students at the .01 level.

Keywords: Group activity, Social adjustment

บทนำ

การที่จะพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้เกิดขึ้นในอนาคตนั้น จะต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างทุนของประเทศที่มีอยู่ให้มีความเข้มแข็ง และมีพัฒนาเพียงพอในการขับเคลื่อนกระบวนการการพัฒนาประเทศทั้งในระยะกลางและระยะยาว โดยเฉพาะการพัฒนาคน ให้มีการเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีสิ่งที่สำคัญที่สุดคือทักษะการเรียนรู้ และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคน ตามแผนพัฒนาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559)

การปรับตัวทางสังคมเป็นกระบวนการปรับตัวของบุคคลให้สอดคล้องกับความต้องการของสภาพแวดล้อมที่อยู่ ซึ่งบุคคลมีความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนแปลงและปรับตัว โดยที่ไม่มีความขัดแย้งกับบุคคลใด โดยมีความสัมพันธ์กับสังคมและสภาพแวดล้อมด้วย ซึ่งจากทฤษฎีของ Roy (1999, p. 35) จะเห็นชัดเจนว่าระบบการปรับตัวของบุคคลเป็นระบบเปิด ภายในมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกตลอดเวลา ซึ่งประกอบด้วยกาย จิต และสังคม ที่มีความเป็นหนึ่งเดียว ไม่สามารถแยกจากกันได้เพื่อความปกติสุข และนอกจากนี้ ยังขึ้นอยู่กับระดับการปรับตัวของบุคคลซึ่งเป็นสิ่งที่นำเข้าสู่ระบบการปรับตัวของบุคคลที่แสดงถึงความสามารถในการตอบสนองทางบวกต่อสถานการณ์หนึ่ง หรือเป็นผลจากการที่บุคคลตอบสนองต่อสิ่งเร้า และนอกจากนี้ทฤษฎี Psychosocial Stage ของ Erikson (1968, pp. 181-188) การปรับตัวของวัยรุ่นที่อยู่อายุ 12-18 ปี ซึ่งเป็นช่วงของขั้นที่ 5 ตามพัฒนาการขั้นของอีริกสัน อัตภาพหรือการรู้จักว่าตนเองเป็นเอกลักษณ์-การไม่รู้จักตนเอง หรือสับสนในบทบาทในสังคมเด็กในช่วงนี้จะมีความรู้สึกในเรื่องเพศและบางคนเป็นกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การปรับตัวทางสังคมนั้นช่วงวัยของพัฒนาการ

และสิ่งแวดล้อม สิ่งเร้าจากสิ่งต่างๆ ล้วนมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลต่อการปรับตัวทางสังคมในวัยนี้ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการปรับตัวทางสังคมออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการยอมรับในตัวเองและผู้อื่น ด้านความสัมพันธ์กับครู ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน และด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

การจัดกิจกรรมกลุ่มเป็นแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มคนเพื่อนำความรู้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมของคน ซึ่งจะนำไปสู่การเสริมสร้างความสัมพันธ์และการพัฒนาการทำงานของกลุ่มคนให้มีประสิทธิภาพ กิจกรรมกลุ่มเป็นสิ่งที่จัดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยส่งเสริมให้มนุษย์ได้เติบโตและพัฒนา โดยเฉพาะทักษะด้านสังคม และด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในบรรยากาศที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Button, 1974, p. 1-2); Herroll (1952 อ้างถึงใน พระจิรศักดิ์ บุญฤทธิ์, 2554, น. 19) กล่าวว่า กิจกรรมกลุ่มเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลมีโอกาสรวมกันเป็นกลุ่มเพื่อแก้ปัญหา หรือทำอย่างใดอย่างหนึ่งโดย มีจุดหมายที่แน่นอนสอดคล้องกับปัญหา เวียงวูธ (2556, น. 41) ที่ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของบุคคลและพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมของบุคคลเมื่อได้ทำงานร่วมกัน บุคคลจะเรียนรู้ และรู้จักที่จะเข้าใจและยอมรับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มและรู้จักวิธีการติดต่อสื่อสาร การใช้คำพูด ท่าทางต่างๆ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่น เป็นการพัฒนาให้บุคคลสามารถที่จะปรับตัวให้ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ทิศนา ขมมณี (2545, น. 152) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมกลุ่มให้สอดคล้องกับทฤษฎีมีอยู่หลายวิธี ประกอบด้วย เกม บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง สถานการณ์จำลอง ละคร การอภิปรายกลุ่ม ทั้งนี้จากข้อจำกัดในด้านของการเป็นโรงเรียนประจำทั้งด้านเวลา อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการที่เหมาะสมที่สุดมาใช้ 4 วิธี ได้แก่ เกม บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง และการอภิปรายกลุ่ม เพื่อประโยชน์ต่อการปรับตัวทางสังคมของผู้เรียน

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์/ศึกษาสงเคราะห์ เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาแบบอยู่ประจำสำหรับเด็กด้อยโอกาสสถานะยากลำบาก เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายหรือถูกชักจูงให้เข้าสู่วงจรปัญหาสังคม หากไม่ได้รับการพัฒนาหรือดูแล พิทักษ์ ปกป้อง ค้ำครอง อย่างเหมาะสม เด็กด้อยโอกาสส่วนหนึ่งจะถูกผลักดันและหล่อหลอมให้ผิดพฤติกรรมไปในทางที่ไม่พึงประสงค์ ถูกล่อลวงละเมิดสิทธิทั้งทางกาย จิตใจ และทางเพศ ถูกใช้แรงงานอย่างไม่เป็นธรรมหรือตกเป็นเครื่องมือของผู้มีอิทธิพลและมีฉาชีพนำไปสู่ปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด ปัญหาความไม่สงบเรียบร้อยในสังคมและปัญหาอื่นๆ นำมาสู่การจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 (พ.ศ. 2560-2564) (โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29, 2560, น. 1-2)

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการจัดกิจกรรมกลุ่มที่มีผลต่อการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นนักเรียนที่อยู่ในช่วงวัยแห่งการเปลี่ยนแปลง จะเป็นปัญหาอย่างยิ่งต่อการปรับตัวของนักเรียน การอยู่โรงเรียนประจำ การอยู่ในสภาพแวดล้อมใหม่ สังคมใหม่ พร้อมกับความรู้สึกไม่ชอบ ความเชื่อมั่นในตนเองที่ยังขาดหาย ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ครู และเพื่อน ในระดับชั้นและในหอพัก ทำให้ในแต่ละปีการศึกษามีนักเรียนได้ออกจากระบบการศึกษา เรียนไม่จบ ซึ่งการนำกิจกรรมกลุ่มในการสร้างความสัมพันธ์ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวทางสังคมในการดำรงชีวิตอยู่ในโรงเรียนที่เป็นแบบอยู่ประจำ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียน

รู้จักยอมรับการเปลี่ยนแปลงในตัวเองและสังคมรอบข้าง ซึ่งมีส่วนสำคัญในการที่จะมีอยู่ในสังคมที่หลากหลาย และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วดังเช่นปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการปรับตัวทางสังคมก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบการปรับตัวทางสังคมของตัวอย่างหลังการทดลอง ระหว่างของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

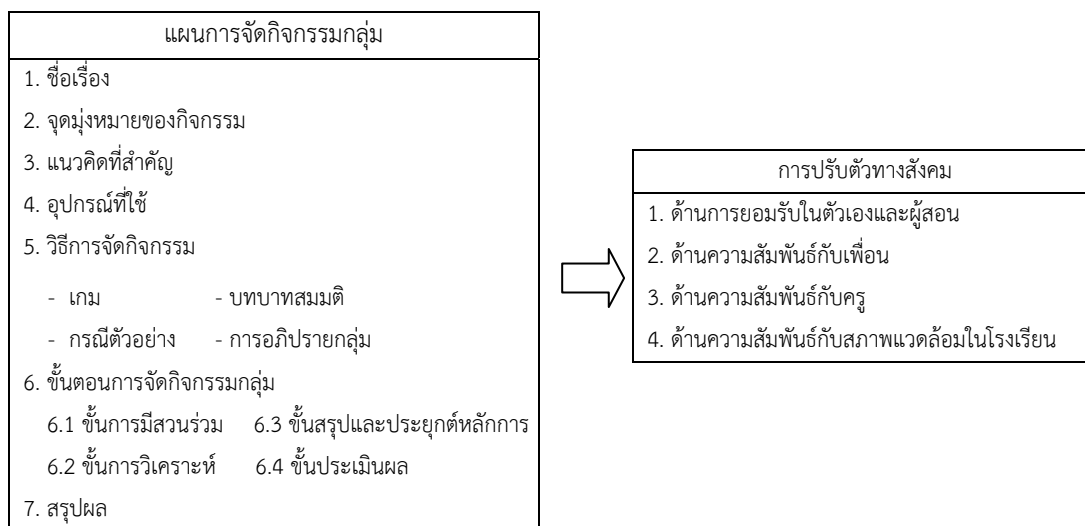
1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการปรับตัวทางสังคมสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการปรับตัวทางสังคมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการปรับตัวของ Roy (1999) และแนวคิดทฤษฎีจิตสังคมของ Erikson (1968) ที่เกี่ยวข้องกับปรับตัวทางสังคมของบุคคลโดยการยอมรับในความเป็นตัวเองและการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นำมาพัฒนาและสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อพัฒนาการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแผนการจัดกิจกรรมกลุ่ม ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง จุดมุ่งหมายของกิจกรรม แนวคิดที่สำคัญ อุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการจัดกิจกรรม ขั้นตอนการจัดกิจกรรม สรุปผล ประเมินผล ซึ่งส่งผลต่อการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 4 ห้อง 117 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 ห้อง รวม 56 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 25 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อการปรับตัวทางสังคมทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งเป็นด้านการยอมรับในตัวเองและผู้อื่น 3 แผน ด้านความสัมพันธ์กับครู จำนวน 3 แผน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน จำนวน 3 แผน และด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน จำนวน 3 แผน รวมทั้งสิ้น 12 แผน แผนละ 50 นาที ผู้วิจัยได้นำเสนอแผนการจัดกิจกรรมกลุ่มที่สร้างขึ้นแก่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ เนื้อหาและกิจกรรมแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 48 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดการปรับตัวทางสังคม

2.2.1 จัดทำแบบวัดการปรับตัวทางสังคม ฉบับร่างเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้านแบบวัดการวิจัย จำนวน 3 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) ก่อนนำไปทดลองใช้

2.2.2 นำแบบวัดการปรับตัวทางสังคมไปทดลองใช้เก็บข้อมูลนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 48 คน แล้วนำมาตรวจหาคะแนนเพื่อวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดอยู่ระหว่าง .003 – .488 จากนั้นเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก .20 ขึ้นไป ทำให้เหลือข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 40 ข้อ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 102-103)

2.2.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (a-Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามเท่ากับ .892 (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 102-103)

เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนการปรับตัวทางสังคมของนักเรียน มีเกณฑ์การพิจารณาโดยใช้คะแนน ดังนี้ (Fisher อ้างถึงใน ชัชวาล เรื่องประพันธ์, 2539, น. 15)

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีการปรับตัวทางสังคมดีเยี่ยม

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.22 หมายถึง มีการปรับตัวทางสังคมดี

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีการปรับตัวทางสังคมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีการปรับตัวทางสังคมค่อนข้างน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีการปรับตัวทางสังคมน้อย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขึ้นก่อนทดลองติดต่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเมินการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนในวันที่ 10 มกราคม 2564 โดยสุ่มห้องเรียนเข้ารับการทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แล้วนำคะแนนการปรับตัวทางสังคมทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

2. ขึ้นการทดลองผู้วิจัยเริ่มดำเนินการทดลองด้วยตนเอง กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมการปรับตัวทางสังคม โดยใช้เวลาในการจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันพุธ และวันพฤหัสบดี เวลา 16.20-17.10 น. วันละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 12 ครั้งเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2564 ถึง 18 กุมภาพันธ์ 2564 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการปรับตัวทางสังคม

3. ระยะเวลาหลังการทดลองผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบวัดการปรับตัวทางสังคมหลังการทดลอง และรวบรวมคะแนนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนแบบวัดการปรับตัวทางสังคมของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที่แบบวัดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for dependent sample) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1

3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนแบบวัดการปรับตัวทางสังคมหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (t-test for independent sample) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์สมมติฐานโดยการทดสอบค่าที่ ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	3.26	.25	.29	.768
กลุ่มควบคุม	3.25	.26		

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนการปรับตัวทางสังคมทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยการกำหนดค่าทีและกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .01 พบว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนการปรับตัวทางสังคมไม่แตกต่าง

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการปรับตัวทางสังคมของกลุ่มทดลอง

การปรับตัวทางสังคม	ก่อนการทดลอง		ระดับ	หลังการทดลอง		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ด้านการยอมรับตนเองและผู้อื่น	3.48	0.42	ดี	3.92	0.39	ดี
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน	3.15	0.45	ปานกลาง	4.10	0.32	ดี
ด้านความสัมพันธ์กับครู	3.31	0.39	ปานกลาง	4.04	0.43	ดี
ด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ในโรงเรียน	3.06	0.48	ปานกลาง	4.12	0.42	ดี
รวม 4 ด้าน	3.26	0.25	ปานกลาง	4.04	0.27	ดี

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปรับตัวทางสังคมของกลุ่มทดลองในระยะก่อนทดลองมีคะแนนการปรับตัวทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 0.25) ในระยะหลังการทดลองการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้นอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.27)

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการปรับตัวทางสังคมของกลุ่มควบคุม

การปรับตัวทางสังคม	ก่อนการทดลอง		ระดับ	หลังการทดลอง		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ด้านการยอมรับตนเองและผู้อื่น	3.46	0.44	ดี	3.36	0.49	ปานกลาง
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน	3.07	0.52	ปานกลาง	3.31	0.64	ปานกลาง
ด้านความสัมพันธ์กับครู	3.20	0.53	ปานกลาง	3.22	0.64	ปานกลาง
ด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ในโรงเรียน	3.26	0.68	ปานกลาง	3.50	0.79	ปานกลาง
รวม 4 ด้าน	3.24	0.26	ปานกลาง	3.36	0.40	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวอย่างกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองมีการปรับตัวทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 0.26) และในระยะหลังการทดลองการปรับตัวทางสังคมของตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.40)

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการปรับตัวทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

การปรับตัวทางสังคม	การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ด้านการยอมรับตนเองและผู้อื่น	หลังทดลอง	3.92	0.39	4.822**	.000
	ก่อนทดลอง	3.48	0.42		
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน	หลังทดลอง	4.10	0.32	9.683**	.000
	ก่อนทดลอง	3.15	0.45		
ด้านความสัมพันธ์กับครู	หลังทดลอง	4.04	0.43	7.379**	.000
	ก่อนทดลอง	3.31	0.39		
ด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน	หลังทดลอง	4.12	0.42	8.322**	.000
	ก่อนทดลอง	3.06	0.48		
รวม 4 ด้าน	หลังทดลอง	4.04	0.27	11.593**	.000
	ก่อนทดลอง	3.26	0.25		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า การปรับตัวทางสังคมของกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 0.25) ภายหลังการทดลอง ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.27) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการปรับตัวทางสังคมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านก็พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการปรับตัวทางสังคมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การปรับตัวทางสังคม	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ด้านการยอมรับตนเองและผู้อื่น	กลุ่มทดลอง	3.92	0.39	4.779**	.000
	กลุ่มควบคุม	3.36	0.49		
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน	กลุ่มทดลอง	4.10	0.32	5.583**	.000
	กลุ่มควบคุม	3.31	0.64		
ด้านความสัมพันธ์กับครู	กลุ่มทดลอง	4.04	0.43	5.608**	.000
	กลุ่มควบคุม	3.22	0.64		
ด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน	กลุ่มทดลอง	4.12	0.42	3.769**	.000
	กลุ่มควบคุม	3.50	0.79		
รวม 4 ด้าน	กลุ่มทดลอง	4.04	0.27	7.371**	.000
	กลุ่มควบคุม	3.34	.40		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่า หลังการทดลองการปรับตัวทางสังคมกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.27) สำหรับนักเรียนกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.40) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่ม พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านก็พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวทางสังคมหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีการปรับตัวทางสังคมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่าการจัดกิจกรรมกลุ่มสามารถพัฒนาการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการยอมรับในตัวเองและผู้อื่น ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านความสัมพันธ์กับครู และด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน เป็นอย่างดีเป็นผลมาจากการสร้างแผนการจัดกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน มีประสบการณ์การทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน มีการสับเปลี่ยนฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม ความกล้าแสดงออก ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักตัวเอง และรู้จักผู้อื่นโดยผ่านการเข้าใจตัวเอง สอดคล้องกับทฤษฎีการปรับตัวของ Roy (1999) ที่กล่าวไว้ว่าระบบการปรับตัวของบุคคลว่าเป็นเหมือนระบบการปรับตัวที่มีความเป็นองค์รวม (Holistic adaptive system) และเป็นระบบเปิด ประกอบด้วย สิ่งนำเข้า (Input) กระบวนการเผชิญปัญหา (Coping process) สิ่งนำออก (Output) และกระบวนการป้อนกลับ (Feedback process) แต่ละส่วนนี้จะทำงานสัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว โดยเมื่อสิ่งเร้าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในผ่านเข้าสู่ระบบการปรับตัว จะกระตุ้นให้บุคคลมีการปรับตัวตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น โดยใช้กระบวนการเผชิญปัญหา 2 กลไก คือ กลไกการควบคุม และกลไกการรู้คิด กลไกทั้งสองนี้จะทำงานควบคู่กันส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมการปรับตัวออกมา และ Erikson (1968 อ้างถึงใน พรพิมล พลกรบุรี, 2554, น. 14-15) ที่เชื่อว่าบุคลิกภาพของบุคคล เป็นผลเนื่องมาจากวุฒิภาวะและการเรียนรู้ในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและเชื่อว่าบุคลิกภาพจะมีการพัฒนาตลอดชั่วชีวิต สอดคล้องกับงานวิจัย นันทชิตสันต์ สกุลพงศ์, ขวัญใจ ฤทธิ์คำพร และไพลิน ลิ้มวัฒนชัย (2562) ที่ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มด้านจิตวิทยาเชิงบวกต่อความสุขและการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนประจำผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มด้านจิตวิทยาเชิงบวกมีระดับความสุขและการปรับตัวทางสังคมเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในระยะหลังการทดลองและติดตามผลเมื่อเปรียบเทียบกับระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการปรับตัวทางสังคมสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจถึงกระบวนการเปลี่ยนของตนเองและสังคมรอบข้างและเป็นไปตามความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรมและความต้องการของสถานศึกษาแบบอยู่ประจำในการ

พัฒนาและปรับตัวการอยู่ในโรงเรียนประจำของนักเรียนสอดคล้องกับจันทร์เพ็ญ แสงอรุณ (2557, น. 17) ที่ได้กล่าวว่ากลุ่มเป็นสถานที่ที่เปิดโอกาสให้วัยรุ่นได้ระบายความรู้สึกที่คับข้องใจ ได้สำรวจความสนใจใคร่รู้ภายในตัวเอง และตระหนักว่าตนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกกับเพื่อนได้ ได้สังเกตตัวแบบในกลุ่ม ได้ทดลองสิ่งใหม่ในสถานการณ์จริงที่มีความปลอดภัย ทำให้ได้รู้ข้อจำกัดของตน นอกจากนี้กลุ่มยังเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาความงอกงามของจิตใจอันเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ได้แสดงถึงปัญหา และความ ต้องการของตนเองเหมือนกันก็ได้รับฟังและช่วยกันหาทางออกสำหรับสมาชิกที่มีปัญหา ก่อให้เกิดการตระหนัก ในคุณค่าและความสามารถแห่งตน สามารถเข้าใจและยอมรับในตนเองได้ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งเสริม และพัฒนาการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนให้เพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมเมื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยควรกระตุ้นให้กล้าที่จะพูด กล้าที่จะนำเสนอ และสร้างบรรยากาศที่เหมาะสม เป็นกันเอง เพื่อที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้ไม่เกิดภาวะ กัดดัน ไม่เกิดความเครียด ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น และสามารถ สะท้อนความคิดเห็นได้ตรงความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยควรระวังไม่ควรนำความคิดของตนเองไปชี้นำผู้ร่วม กิจกรรม

1.2 บุคคลที่จะนำกิจกรรมแผนการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อการปรับตัวทางสังคมไปใช้ ควรศึกษา แผนการจัดกิจกรรมแต่ละแผนอย่างละเอียด และควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม การเตรียม กิจกรรมสถานที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรมในแต่ละแผน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการปรับตัวทางสังคมไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนประจำ ในระดับชั้นอื่นๆ โดยเฉพาะระดับชั้นเคลื่อนที่มีนักเรียนเข้ามาศึกษาใหม่ เช่น ประถมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อดูว่าผลของการจัดกิจกรรมกลุ่มยังคงเหมือนเดิมหรือไม่ ซึ่งสามารถนำผลดังกล่าวมาพัฒนา กิจกรรมให้มีคุณภาพต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูล พื้นฐานในการจัดทำกิจกรรมในการปรับพฤติกรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ, ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564).

สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2563, จาก [http://www.reo2.moe.go.th/home/images/pdf/](http://www.reo2.moe.go.th/home/images/pdf/EducationPlanBook12MOE-2560-2564.pdf)

EducationPlanBook12MOE-2560-2564.pdf

จันทร์เพ็ญ แสงอรุณ. (2557). การให้การปรึกษาแบบกลุ่ม Group Counseling. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

- ซ์ชาวลย์ เรื่องประพันธ์. (2539). สถิติพื้นฐาน (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- ทศนา แชมมณี. (2545). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: นิชนแอตเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- นันท์ชัตสนันท์ สุกุลพงศ์, ขวัญใจ ฤทธิ์คำพร และไพลิน ลิ้มวัฒนชัย. (2562). ผลของกิจกรรมกลุ่มด้านจิตวิทยาเชิงบวกต่อความสุขและการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนประจำ: การวิจัยแบบผสมวิธี. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 11(1), น. 35-52.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปัทมา เวียงวูธ. (2556). ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางสังคมของนักเรียนออทิสติก (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- พรพิมล พลครบุรี. (2554). ผลของกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความสามารถในการปรับตัวทางสังคม ของนักเรียนที่มาจากครอบครัวหย่าร้าง โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๕๕ (วัดโบสถ์ดอนพรหม) นนทบุรี (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- พระจิรศักดิ์ บุญฤทธิ์. (2554). ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มด้วยหลักอิทธิบาท 4 ที่มีต่อพฤติกรรม ความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (สารนิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29. (2560). แผนพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 29 จังหวัดศรีสะเกษ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 (พ.ศ. 2560-2564). ศรีสะเกษ: ผู้แต่ง.
- Button, L. (1974). *Developmental Group Work with Adolescent*. London: University of London.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity and the life cycle*. New York: W. W. Norton.
- Roy, S. C. (1999). *The Roy's Adaptation Model* (2nd ed.). Stamford: Appleton & Lange.

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนเน็คติวิซึม วิชาโปรแกรมนำเสนอข้อมูล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

A Study of Learning Outcome by Connectivism Learning Theory on Presenting Data Program Subject for Grade 12 Students

วิทยา นามนอ^{1,*} และสิริรัตน์ นาคิน²

Witthaya Namnok^{1,*} and Sirirat Nakin²

(Received: Aug 25, 2021; Revised: Nov 20, 2021; Accepted: Nov 22, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนเน็คติวิซึมของนักเรียนมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ 2) ประเมินคุณภาพชิ้นงาน จากการจัดการเรียนรู้ และ 3) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนขามสะแกแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตทักษะกระบวนการทำงาน แบบประเมินคุณภาพชิ้นงานและแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัย พบว่า 1) ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก 2) คุณภาพชิ้นงานของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก 3) ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ทักษะกระบวนการทำงาน ความคิดสร้างสรรค์ คอนเน็คติวิซึม คุณภาพชิ้นงาน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.Ed., Student in Curriculum and Instruction Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

* Corresponding author, e-mail: witthaya2528@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to study the students' learning outcome using Connectivism Theory. The purposes of this study were to: 1) Observe work process skills; 2) Assess the quality of the work; and 3) Compare creative thinking before and after using learning management. Sample were 23 students from grade 12/6 in Khamsakaesaeng School, Secondary Education Service Area Office 31 in the second semester of 2017 academic year by cluster random sampling. The research instruments consisted of lesson plan, tool for reflection, the observing work process skills form, the assess work quality form, and a creative test. Data were analyzed by mean, percentage, standard deviation, and t-test. The results of the study were found that: 1) Work process skills of grade 12 students using learning management by Connectivism Theory was at a very good level; 2) The quality of work on applied presentation program unit and creative thinking of students using learning management was at a very good level; and 3) The students' creative thinking after using learning management was higher significantly than those before at the .05 level.

Keywords: Work process skills, Creative thinking, Connectivism, Work quality

บทนำ

สภาพปัจจุบันที่เทคโนโลยีต่างๆ เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์ทุกชาติ ทุกภาษาต้องทำงานเพื่อดำรงชีวิตอยู่ การศึกษาก็เป็นส่วนหนึ่งที่น่าไปพัฒนาให้กับมนุษย์ทันกับความเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าของเทคโนโลยีของโลก ท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้นสังคมโลกจะมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้นเป็นสภาพไร้พรมแดน แนวโน้มโลกที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่อย่างก้าวหน้า (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, น. 1-2) และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการสื่อสารจะนำสังคมไทยไปสู่สังคมดิจิทัลมากขึ้น ถือเป็นความท้าทายต่อระบบการศึกษา การจัดการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ต้องปรับให้อยู่บนฐานของนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้ง เอื้อต่อคนทุกกลุ่มให้สามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 69) การจัดการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้สถานศึกษาวางแผนการจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นพัฒนาสมรรถนะให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากลเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข เกิดความภาคภูมิใจในผลงาน การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะกระบวนการ จึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553, น. 1)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการทำงาน โดยการปฏิบัติจริงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน ที่ฝึกให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม มีทักษะกระบวนการทำงาน เพราะเป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และกิจกรรมตามลำดับขั้นตอน เมื่อพิจารณาจะพบว่า “ทักษะกระบวนการทำงาน” เป็นทักษะที่เน้นการจัดกระบวนการทำงาน ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่ดีในการทำงาน สามารถคิดเป็น แก้ปัญหาเป็นปฏิบัติเป็น มีทักษะในการทำงาน ทั้งในการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง หรือปฏิบัติเป็นกลุ่ม เพื่อให้งานนั้นได้สำเร็จบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การวิเคราะห์งาน 4 การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 9) อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการโดยทั่วไปจะยึดทักษะ 2 ประการ คือ ทักษะกระบวนการ และทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งหากผู้เรียนเกิดทักษะทั้ง 2 สิ่งนี้ได้ ก็จะทำให้การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งตรงกับกฎการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึก (Law of exercise) ซึ่งกล่าวว่า สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อยๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพการสร้างสรรค์ชิ้นงานของนักเรียนจำเป็นต้องเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางการคิดระดับสูง ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อสังคมโลกปัจจุบัน เพราะวิทยาการต่างๆ ในโลกได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง ซึ่งล้วนแต่เป็นผลจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ รวมทั้งการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีคุณค่าต่อมวลมนุษยชาติเป็นอย่างยิ่ง ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ให้คุณค่ากับตนเองและสังคม ช่วยพัฒนาให้เกิดความคิดริเริ่มการคิดค้นคว้า เกิดจินตนาการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิต (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556, น. 292-296) ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554, น. 20) ที่จะมุ่งเน้นและพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์รวมทั้งมีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จำเป็นต้องจัดการศึกษาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น เนื่องจากการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถให้คนในชาติพร้อมที่จะเข้าสู่การแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างมั่นใจ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสู่การพัฒนาผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์อย่างมาก การศึกษาในทุกแขนงเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะนำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานของนักเรียน ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม

จากเหตุผลข้างต้น จึงได้เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม มาช่วยในการพัฒนาความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ของผู้เรียน โดยเฉพาะด้านความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แนวคิดการจัดการเรียนรู้คอนเน็คติวิซึมของ Siemens (2005, pp. 3-10) ซึ่งออกแบบมาสำหรับการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในยุคดิจิทัล ได้สร้างมาจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบดั้งเดิมทั้ง 3 รูปแบบ คือ พฤติกรรมนิยม (Behaviorism) พุทธิปัญญา (Cognitivism) และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) โดยทฤษฎี Connectivism มองว่าความรู้อยู่ทั่วไปในระบบเครือข่าย และความรู้เกิดจากการเชื่อมโยงความรู้ และการมองเห็นถึงความจริงที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ความถูกต้องของความรู้เปลี่ยนแปลงไปนักเรียนสามารถสร้างความรู้ขึ้นมาใหม่ได้ด้วยการเชื่อมต่อไปยังแหล่งความรู้ที่ต้องการ และหาทางบริหารจัดการความสัมพันธ์ในการเชื่อมต่อความรู้เหล่านั้นไว้ และสามารถนำความรู้ไปสร้างผลงานเพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงปรารถนาของโลกศตวรรษที่ 21 คือ รู้จักคิด รักการเรียนรู้ มีสำนึกพลเมือง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอ ข้อมูลและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม เพื่อให้ให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ มีการคิดอย่างสร้างสรรค์ คิดเชิงนวัตกรรม มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ รู้เท่าทันเทคโนโลยี และสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนให้เกิดประโยชน์ได้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในการลงมือปฏิบัติงานจริง ผ่านทักษะกระบวนการทำงาน ที่จะส่งผลให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และมีระดับทักษะกระบวนการทำงานที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์

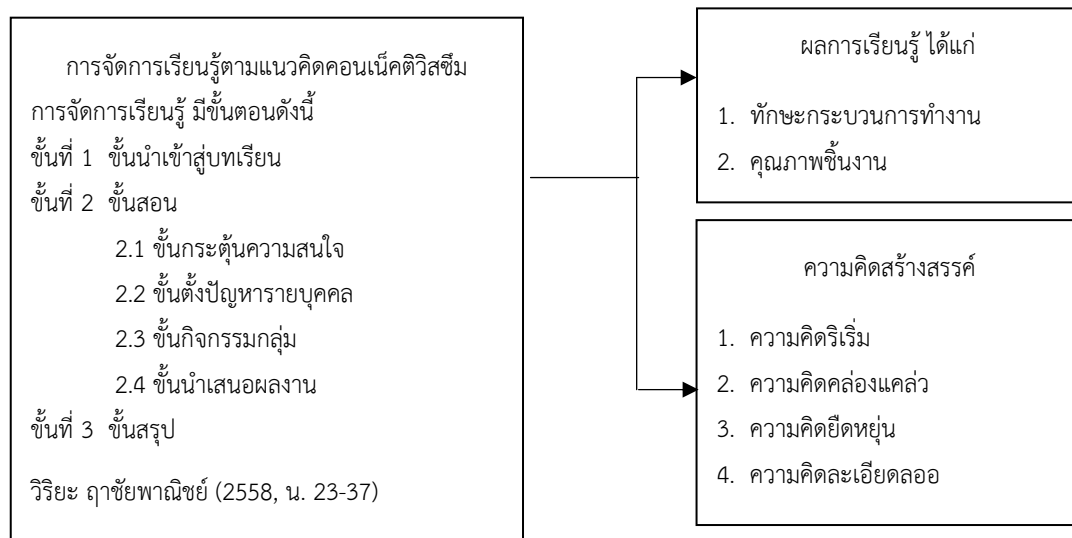
1. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม
2. เพื่อประเมินคุณภาพชิ้นงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึมของ Siemens (2005, pp. 3-10) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีขั้นตอนประกอบด้วย ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1

ตัวจัดกระทำ

ตัวแปรที่ศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขามสะแกแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 7 ห้อง จำนวนนักเรียนทั้งหมด 201 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนขามสะแกแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิสซึม จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง ประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ใช้แบบประเมินความเหมาะสมเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการประเมิน พบว่า มีค่าเฉลี่ย 4.14 คือ มีความเหมาะสมมากที่สุด 2) แบบสังเกตทักษะกระบวนการทำงาน มีลักษณะเป็น Rubric scores มีประเด็นที่ประเมิน 4 ด้าน จำนวน 48 ข้อ ประเมินคุณภาพของแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงานโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95 3) แบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน มีลักษณะเป็น Rubric scores มีประเด็นที่ประเมิน 5 ด้าน จำนวน 15 ข้อ ประเมินคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 และ 4) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อ แบบ ก ของทอแรนซ์ (Torrance, 1965) มีลักษณะเป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติจากกิจกรรม 3 ชุด

ประเมินคุณภาพแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.86

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อ แบบ ก ของทอแรนซ์

3.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิสซึม

3.3 วัดคุณภาพชิ้นงานด้วยแบบประเมินคุณภาพชิ้นงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผน

3.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ฉบับเดิม

3.5 สังเกตทักษะกระบวนการทำงาน ด้วยแบบสังเกตทักษะกระบวนการทำงานเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนที่ได้จากแบบวัดทักษะกระบวนการทำงานและแบบประเมินชิ้นงาน โดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test for one sample)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิสซึม

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิสซึม

ทักษะกระบวนการทำงาน	ผลการสังเกตทักษะกระบวนการทำงาน		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การวิเคราะห์งาน	3.32	0.09	ดีมาก
2. การวางแผนในการทำงาน	3.36	0.05	ดีมาก
3. การปฏิบัติงานตามแผน	3.30	0.02	ดีมาก
4. การประเมินผลการทำงาน	3.28	0.01	ดีมาก
โดยภาพรวม	3.33	0.01	ดีมาก

ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า นักเรียนมีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.01) เมื่อจำแนกตามทักษะกระบวนการทำงาน พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ทุกด้าน

2. ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม

รายการประเมิน (ด้าน)	ชิ้นงาน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ คุณภาพ
	ชิ้นที่	ชิ้นที่	ชิ้นที่	ชิ้นที่	ชิ้นที่			
	1	2	3	4	5			
1. ความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา	13	14	14	15	15	14.20	0.84	ดีมาก
2. การใช้ลูกเล่นพิเศษที่เหมาะสม	12	13	14	15	15	13.80	1.30	ดีมาก
3. ความสวยงาม	12	14	14	15	15	14.00	1.22	ดีมาก
4. ความคิดสร้างสรรค์	13	14	15	15	15	14.40	0.89	ดีมาก
5. คุณค่าของชิ้นงาน	13	14	14	15	15	14.20	0.84	ดีมาก
รวม	12.60	13.80	14.20	15.00	15.00	14.12	1.02	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า คุณภาพชิ้นงานของนักเรียนในภาพรวมของรายการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 14.12$, S.D. = 1.02) เมื่อจำแนกตามรายการประเมิน พบว่า อยู่ในระดับดีมากทุกรายการประเมิน

3. ผลเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลัง จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลัง จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	32	130	70.47	4.29	49.674*	.000
หลังเรียน	32	130	115.38	3.88		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึมผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากการสอนที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม และมีการทำงานที่ลงมือปฏิบัติจริงเป็นขั้นตอนของการทำงานที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่เริ่มจนเสร็จสิ้นการทำงาน จากการที่ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มยังฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานเป็นทีม มีการคิดและวางแผนร่วมกันจึงทำให้ทักษะด้านการวางแผนงานที่จะทำมีมากขึ้นไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป แสงบุญส่อง (2553, น. 67) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทักษะกระบวนการทำงานมีคะแนนเฉลี่ยสูง และอยู่ในระดับดีมากที่ได้เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงทำให้ผู้เรียนปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นขั้นตอนที่จะช่วยให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ความสำเร็จตามจุดประสงค์และเป้าหมายได้

2. คุณภาพชิ้นงานของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก การที่นักเรียนได้มีทักษะกระบวนการทำงานที่เป็นระบบแล้ว ส่งผลให้ชิ้นงานของนักเรียนมีคุณภาพด้วย ทำให้ชิ้นงานมีความโดดเด่น น่าสนใจมากขึ้น ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และเกิดการพัฒนาดตนเองให้มีความคิดสร้างสรรค์ทักษะกระบวนการทำงานยังผลให้นักเรียนมีความรอบคอบทำให้นักเรียนทำงานได้อย่างถูกต้องและมีความสมบูรณ์ ชิ้นงานมีความสวยงามเพราะเกิดจากกระบวนการคิดสร้างสรรค์ เกิดคุณค่าและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ชิ้นการสอนที่กระตุ้นความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และมีการเชื่อมโยงความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิสุทธิณี ศรีเมือง (2558, น. 82) ที่พบว่า คุณภาพชิ้นงานจากการปฏิบัติงานของผู้เรียนหลังเรียนเกณฑ์อยู่ในระดับมาก

3. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม และความคิดคล่องแคล่วสูงกว่าด้านอื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะมาศ พยัคฆเดช (2560, น. 57) ที่ได้นำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึมไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่า นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกคน และคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวความคิดของคอนเน็คติวิซึมเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการเชื่อมโยงความรู้ และเกิดทักษะด้านการคิดขั้นสูง โดยเฉพาะขั้นกระตุ้นความสนใจ และขั้นกิจกรรมกลุ่มผ่านทักษะกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกันทำให้เกิดความคิดริเริ่ม และความคิดคล่องแคล่วด้วยกิจกรรมขั้นดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนคิดได้อย่างรวดเร็วเพื่อออกแบบและพัฒนาชิ้นงาน ฝึกทักษะใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล และใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้ในขั้นของการนำเสนอผลงานและขั้นสรุปประเมินผลจากสิ่งที่เรียนรู้ ยังฝึกความกล้าแสดงออก

ทั้งนี้ เพราะผู้เรียนต้องนำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียน ในรูปแบบต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเรวดี รัตนวิจิตร (2555, น. 57) ที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม ผู้สอนควรชี้แจงอธิบายขั้นตอนของกิจกรรมให้ผู้เรียนฟังในภาพรวมก่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียมให้ผู้เรียนคือแหล่งการเรียนรู้และสื่อต่างๆ ในรูปแบบออนไลน์ ที่หลากหลาย

1.3 การจัดกิจกรรมควรควบคุมเวลาให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ให้เกิดประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม ต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน และแต่ละขั้นตอนต้องใช้เวลาฝึกพอสมควร ผู้สอนควรมีการเตรียมความพร้อมและวางแผนอย่างรอบคอบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึมไปใช้กับกลุ่มสาระ หรือรายวิชาอื่นๆ ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น เช่น ทักษะการสืบค้นข้อมูล ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะทางด้านเทคโนโลยี ที่อาจเกิดการพัฒนาขึ้นมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเน็คติวิซึม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ประทีป แสงบุญส่อง. (2553). *การเปรียบเทียบความรู้และทักษะกระบวนการทำงาน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทักษะกระบวนการ 9 ขั้น กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา).*
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- ปิยะมาศ พัยคมเดช. (2560). *การศึกษามูลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ โลกาวัดน์ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบชิปปา ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ Connectivism (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).*

- พิสุทธิณี ศรีเมือง. (2558). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การสร้างเว็บเพจ ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ).
- เรวดี รัตนวิจิตร. (2555). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบโครงงานเป็นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี).
- วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน Creativity-Based Learning (CBL). *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 1(2), น. 23-37.
- สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *การศึกษาลู่อาเซียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: פרקหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). *แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1), pp. 3-10.
- Torrance, E. P. (1965). *Rewarding creative behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตบัณฑิตศึกษา

Using Phenomenon-Based Learning Approach to Enhance 21st Century Learning Skills of Graduate Students

วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์^{1,*} และลำไย สีหามาตย์²
Wilaiporn Rittikoo^{1,*} and Lumyai Seehamat²

(Received: Aug 27, 2021; Revised: Oct 21, 2021; Accepted: Nov 8, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน รายวิชา
ปรัชญาดุษฎีศึกษากับหลักสูตรสถานศึกษา และ 2) เพื่อประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิต
บัณฑิตศึกษา ที่เรียนโดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอน วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนรายวิชา 177711 ปรัชญาดุษฎีศึกษากับ
หลักสูตรสถานศึกษา ปีการศึกษา 2562 จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน และแบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน
จำนวน 7 แผน ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สังเกตและเลือกปรากฏการณ์
ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปรากฏการณ์ ขั้นที่ 3 สืบเสาะหาคำตอบ ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ และขั้นที่ 5 นำเสนอ
และประเมินผลงานโดยภาพรวม แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2) ผลการประเมิน
ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตบัณฑิตศึกษา ที่เรียนโดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ส่วนใหญ่อยู่ใน
ระดับดีมาก ผู้เรียน ร้อยละ 81.12 มีทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีในระดับดีมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บัณฑิตศึกษา

^{1,2} วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา 56000

School of Education, University of Phayao, Phayao 56000 Thailand

*Corresponding author, e-mail: wilaiporn.ri@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop a phenomenon-based learning management process in Philosophy of Education and School Curriculum Course, and 2) to assess learning graduate student's skills of the 21st century who learned by using phenomena. The target was 22 graduate students in Curriculum and Instruction major, School of Education, University of Phayao that registered for the course of 177711: Philosophy of Education and School Curriculum, in the academic year 2019. The instruments used in the research consisted of phenomenon-based learning management process and a 21st century learning skills assessment form, data analysis using mean, standard deviation, and percentage.

The results showed that 1) 7 phenomenal-based learning management plans consisted of 5 steps of learning management, Step 1: Observe and select phenomena, Step 2: Understand the phenomenon, Step 3: Search for answers, Step 4: Synthesis of knowledge, and Step 5: Presentation and evaluation. The overall of learning management plans were appropriately at the highest level. 2) Most of graduate students who learned by using Phenomenon-based learning was at the very good level, which 81.12% of them had excellent skills in information, media and technology.

Keywords: Phenomenon-based learning approach, 21st Century learning skills,
Graduate students

บทนำ

คำว่า "ปรากฏการณ์" หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นได้ ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในจักรวาล ปรากฏการณ์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทุกวัน เช่น สภาพอากาศ ฤดูกาลที่เปลี่ยนไป วงจรชีวิตของพืชและสัตว์ เป็นต้น (Huncosky, 2021, p. 2) โดยเป็นสิ่งที่มีความน่าสนใจในการศึกษา เป็นสภาพจริงที่สามารถสังเกตเป็นกรอบแนวคิดที่เป็นระบบ มีการเปรียบเทียบได้ระหว่างสิ่งที่ปรากฏกับสิ่งที่เรียนรู้ และเป็นแรงจูงใจสำหรับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งที่เรียนรู้ (อรพรรณ บุตรกตัญญู, 2561, น. 352) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-based learning) เป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ประกาศใช้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของฟินแลนด์ใน ค.ศ. 2014 โดยได้นำเสนอโมดูลการเรียนรู้แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary Learning Modules: MLs) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะข้ามพหุวิทยาการของผู้เรียน (พงศธร มหาวิทยาลัย, 2560, น. 40) สอดคล้องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ของประเทศไทย ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ 3Rs8Cs (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) เมื่อพิจารณาผลการเรียนรู้ตาม มคอ.2 หลักสูตรการศึกษา มหบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2558 มหาวิทยาลัยพะเยา และในรายวิชา 177711 ปรัชญาการศึกษา กับหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือและทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

จากการศึกษาเอกสาร พบว่า การจัดการเรียนรู้และการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน มีฐานทฤษฎีจาก Constructivism ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและข้อมูลความรู้ คือ ผลที่เกิดจากการแก้ปัญหา และทฤษฎีทางวัฒนธรรมเชิงสังคมของ Vygotsky ที่อธิบายว่าข้อมูลความรู้ต่างๆ นั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของบุคคล แต่เป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นมาจากบริบททางสังคม จึงเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่พบได้ในโลกแห่งความเป็นจริงที่มีลักษณะเป็นแบบองค์รวมมาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์ที่นำมาศึกษาเรียนรู้ นั้นจะต้องสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน ผ่านกิจกรรมทางสังคมและกระบวนการเรียนรู้ ส่วนผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกชี้แนะและจัดระเบียบการเรียนรู้มากกว่ามุ่งให้ความรู้ในเชิงทฤษฎี (Symeonidis and Schwarz, 2016, pp. 37-38) นอกจากนี้ การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานมีจุดเด่น คือ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนรู้ความรู้และทักษะใหม่ๆ มากยิ่งขึ้นผู้เรียนมีการสร้างการเชื่อมต่องานระหว่างวิชาต่างๆ และเห็นความเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงผู้เรียนจะพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ปัญหาที่แข็งแกร่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้เรียนมีความเป็นอิสระมากขึ้นเมื่อพวกเขามีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งช่วยสร้างการเรียนรู้ที่พึ่งพาตนเองได้มากขึ้น (Valamis, 2019) ทั้งยังมุ่งเน้นที่กระบวนการแก้ปัญหามากกว่าเน้นที่การสร้างชิ้นงานภายใต้วิชาใดวิชาหนึ่ง โดยผู้เรียนต้องอาศัยทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการใช้เหตุผลเชิงตรรกะเพื่อนำไปสู่การสร้างข้อสรุป และผู้เรียนจะได้รับการส่งเสริมให้เรียนรู้ผ่านการทำงานกลุ่มอย่างอิสระ (เรวณี ชัยเขาวรัตน์, 2563) ผู้วิจัย จึงได้นำกระบวนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมาพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาปรัชญาการศึกษากับหลักสูตรสถานศึกษา ให้บรรลุตามมาตรฐานของหลักสูตรต่อไป

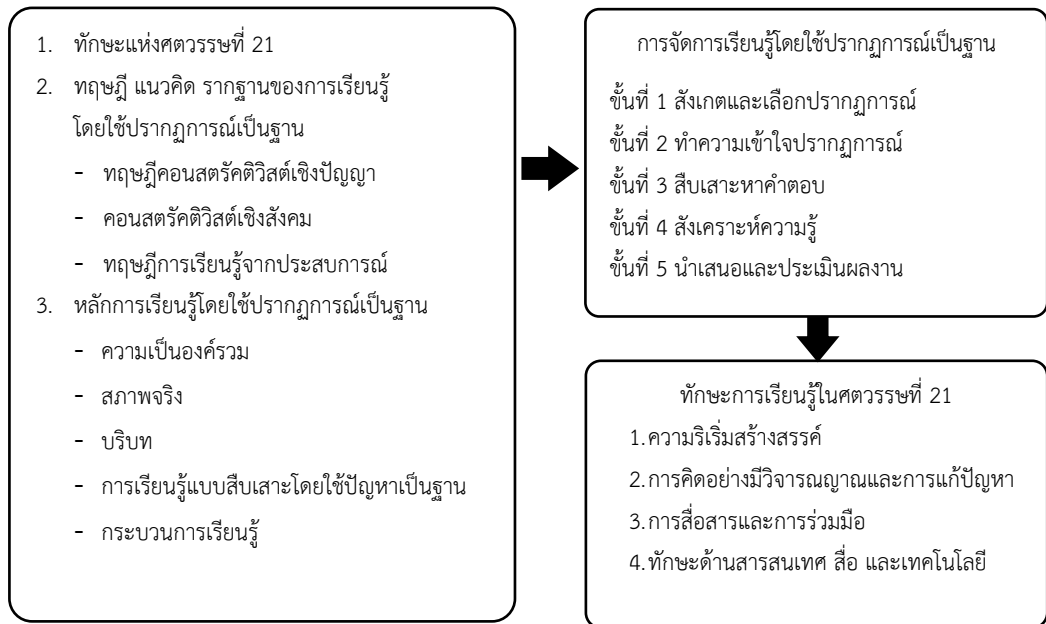
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน รายวิชา ปรัชญาการศึกษากับหลักสูตรสถานศึกษา
2. เพื่อประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ที่เรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เป็นการนำปรากฏการณ์จริงในโลกมาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้แบบสหวิทยาการมีองค์ประกอบ 5 มิติ ได้แก่ ความเป็นองค์รวม (Holistic) สภาพจริง (Authenticity) บริบท (Contextual) การเรียนรู้แบบสืบเสาะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based inquiry learning) และกระบวนการเรียนรู้ (Learning process) (Silender, 2015) ภายใต้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา (Cognitive constructivism) คอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม (Social constructivism) และทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์

(Experiential learning theory) (Symeonidis and Schwarz, 2016, pp. 37-38; พงศธร มหาวิจิตร, 2560, น. 41) ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้น 4 ทักษะ ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือและทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนรายวิชา 177711 ปรัชญาการศึกษา กับหลักสูตรสถานศึกษา ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 22 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน จำนวน 7 แผน ใช้เวลาจัดการเรียนรู้ทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น ที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จากสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2562); Daehler and Folsom (2016 อ้างถึงใน พงศธร มหาวิจิตร, 2560); Islakhiyah, Sutopoand Yulianti (2018); Santhalia, Yuliatian and Wisodo (2020) ได้แก่

ขั้นที่ 1 สังเกตและเลือกปรากฏการณ์ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในสิ่งที่เรียนรู้ ผู้เรียนศึกษา วิเคราะห์ปรากฏการณ์ บริบทชุมชนรอบสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน และเลือกปรากฏการณ์ที่สนใจ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปรากฏการณ์เป็นขั้นที่ผู้เรียนสำรวจ นำเสนอปรากฏการณ์ รวมทั้งร่วมกันวางแผนรวบรวมองค์ความรู้

ขั้นที่ 3 สืบเสาะหาคำตอบเป็นขั้นที่ผู้เรียนศึกษาองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสำรวจ หรือการสืบค้นข้อมูลตั้งคำถาม

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันนำข้อมูลสารสนเทศ ตลอดจนองค์ความรู้ที่ได้มาออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน/ชิ้นงาน โดยออกแบบวิธีการอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และดำเนินการตามวิธีการที่ได้ออกแบบไว้

ขั้นที่ 5 นำเสนอและประเมินผลงานเป็นขั้นที่ผู้เรียนนำเสนอผลงาน ร่วมกันอภิปรายสะท้อนผลงาน วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะ และประเมินผลงานโดยผู้เรียนและผู้สอน

โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน

แผน	ขั้นตอน	กิจกรรม	หลักการ	ทักษะการเรียนรู้	เวลา
การจัดการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้		ของ PhenoBL	ในศตวรรษที่ 21	(ชั่วโมง)
1. การวิเคราะห์ บริบทเชิงพื้นที่	ขั้นที่ 1 สังเกตและเลือก ปรากฏการณ์	ผู้เรียนศึกษา วิเคราะห์ ปรากฏการณ์ บริบทชุมชน รอบสถานศึกษาที่นิสิตปฏิบัติงาน และเลือกปรากฏการณ์ ที่กลุ่มสนใจ	1. ความเป็น องค์รวม 2. สภาพจริง 3. บริบท	1. การสื่อสาร และการร่วมมือ 2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	3
2. ข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนา หลักสูตร	ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจ ปรากฏการณ์	นำเสนอปรากฏการณ์ และแนวทางในการพัฒนา/ แก้ปัญหาทางแผนรวบรวม องค์ความรู้	1. ความเป็น องค์รวม 2. สภาพจริง 3. บริบท	1. การสื่อสาร และการร่วมมือ 2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	3
3. ปรัชญา การศึกษา ทฤษฎีและรูปแบบ ของหลักสูตร	ขั้นที่ 3 สืบเสาะ หาคำตอบ	ศึกษาหลักสูตรแกนกลางฯ 51	การเรียนรู้แบบ สืบเสาะโดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน	1. การสื่อสาร และการร่วมมือ 2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	3
4. หลักการ แนวคิด ในการ จัดทำหลักสูตร		ศึกษา วิเคราะห์ หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร	การเรียนรู้ แบบสืบเสาะ โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน	1. การสื่อสาร และการร่วมมือ 3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	3

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผน	ขั้นตอน	กิจกรรม	หลักการ	ทักษะการเรียนรู้	เวลา
การจัดการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้		ของ PhenoBL	ในศตวรรษที่ 21	(ชั่วโมง)
5. การวิเคราะห์ หลักสูตร และการจัดทำ หลักสูตร สถานศึกษา	ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ ความรู้	ปฏิบัติการจัดทำหลักสูตร สถานศึกษา - กำหนดวิสัยทัศน์หลักสูตร - โครงสร้างเวลาเรียน - คำอธิบายรายวิชา - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน - เกณฑ์การจบการศึกษา	1. ความเป็น องค์รวม 2. สภาพจริง 3. บริบท 4. กระบวนการ เรียนรู้	1. ความริเริ่มสร้างสรรค์ 2. การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และการแก้ปัญหา 3. การสื่อสาร และการร่วมมือ 2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	6
6. การวิเคราะห์ บริบท และการจัดทำ หลักสูตรท้องถิ่น		ปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น - เลือกรายวิชาเพิ่มเติม ที่สอดคล้องกับปรากฏการณ์ ในชุมชน - ออกแบบและจัดทำหลักสูตร ท้องถิ่นระดับรายวิชา	1. ความเป็น องค์รวม 2. สภาพจริง 3. บริบท 4. กระบวนการ เรียนรู้	1. ความริเริ่มสร้างสรรค์ 2. การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และการแก้ปัญหา 3. การสื่อสาร และการร่วมมือ 4. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	3
7. การประเมิน หลักสูตร และนำผล การประเมิน ไปใช้ในการ พัฒนาหลักสูตร	ขั้นที่ 5 นำเสนอ และประเมิน ผลงาน	ผู้เรียนนำเสนอหลักสูตร ร่วมกัน วิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะ และประเมินผลงาน	กระบวนการเรียนรู้	1. การสื่อสาร และการร่วมมือ 2. การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	3
รวม					24

ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ผลการประเมินความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 แบบประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 4 ด้าน แต่ละด้านมีรายการประเมิน ดังนี้

- | | |
|--|----------------|
| 2.2.1 ความริเริ่มสร้างสรรค์ | จำนวน 4 รายการ |
| 2.2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา | จำนวน 4 รายการ |
| 2.2.3 การสื่อสารและการร่วมมือ | จำนวน 4 รายการ |
| 2.2.4 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี | จำนวน 4 รายการ |

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม (Holistic rubric scoring) 4 ระดับคุณภาพ ได้แก่ ดีมาก ดี พอใช้ ควรพัฒนา ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างรายการประเมินกับเกณฑ์ให้คะแนน โดยมีค่าระหว่าง 0.6-1.0

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ในรายวิชาปรัชญาการศึกษา กับหลักสูตรสถานศึกษา โดยผู้วิจัยออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

3.2 ดำเนินจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้จัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระหว่างการเรียนรู้ ผู้วิจัยประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน โดยการประเมินตามสภาพจริง ได้แก่ การใช้คำถาม การสังเกตพฤติกรรม การนำเสนอ อภิปรายในประเด็นต่างๆ นอกจากนี้ ได้มีการประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้เรียนประเมินตนเอง และเพื่อนประเมินเพื่อน

3.3 หลังการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอีกครั้ง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย กำหนดดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.01-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2 ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน รายวิชา ปรัชญาการศึกษา กับหลักสูตรสถานศึกษาปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (n = 3)

กระบวนการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์			
1. ความเป็นองค์รวม	5.00	0.00	มากที่สุด
2. สอดคล้องกับบริบท	5.00	0.00	มากที่สุด
3. การเรียนรู้สภาพจริง	5.00	0.00	มากที่สุด
4. การเรียนรู้แบบสืบเสาะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	5.00	0.00	มากที่สุด
5. กระบวนการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
บทบาทผู้สอน			
1. กระตุ้นและสนับสนุนการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
2. เตรียมแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและความหลากหลาย	4.67	0.47	มากที่สุด
3. ออกแบบสถานการณ์ที่สอดคล้องกับความจริง	4.67	0.47	มากที่สุด
บทบาทผู้เรียน			
1. สังเกต ค้นหา ปรากฏการณ์ด้วยมุมมองที่หลากหลาย	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ตั้งคำถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์ใกล้ตัวที่สนใจ	4.00	0.00	มากที่สุด
3. ลงมือปฏิบัติการศึกษาวิเคราะห์ปรากฏการณ์			
และการออกแบบหลักสูตรโดยใช้กระบวนการกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
4. นำเสนอ สะท้อนคิด วิพากษ์	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.91	0.29	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยภาพรวม มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.29)

2. ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนนิสิตบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ที่เรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (N = 22)

ทักษะ	จำนวน/ ร้อยละ	ระดับทักษะ			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรพัฒนา
1. ความริเริ่มสร้างสรรค์	จำนวน	9	11	2	0
1.1 มีกระบวนการความคิดที่ได้มาจากหลาย วิธีการ	ร้อยละ	40.91	50.00	9.09	0.00
1.2 มีความคิดอิสระ จินตนาการและยืดหยุ่น					
1.3 มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่					
1.4 พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิด ที่แปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง					
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	จำนวน	11	8	3	0
2.1 วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน ที่หลากหลายแล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล	ร้อยละ	50.00	36.36	13.64	0.00
2.2 ประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือ ที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา					
2.3 สืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็น ปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
2.4 เสนอแนวทางใหม่ในการแก้ปัญหา					
3. การสื่อสารและการร่วมมือ	จำนวน	14	8	0	0
3.1 สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน	ร้อยละ	63.64	36.36	0.00	0.00
3.2 เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม					
3.3 มีการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
3.4 เปิดใจรับความคิดใหม่ๆ ยอมรับความแตกต่าง ของสมาชิกในทีม					
3.5 สร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมทีม					
3.6 คำนึงถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน					
4. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	จำนวน	18	4	0	0
4.1 เข้าถึงข้อมูลได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพ	ร้อยละ	81.82	18.18	0.00	0.00
4.2 จัดการและบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.3 ประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ					
4.4 ใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างถูกต้อง สร้างสรรค์ มีจริยธรรม และถูกกฎหมาย					

จากตารางที่ 3 พบว่า จำนวนและร้อยละ ของผลการประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เรียงตามลำดับ ได้แก่ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (ร้อยละ 81.82) การสื่อสารและการร่วมมือ (ร้อยละ 63.64) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (ร้อยละ 50.00) ส่วนความริเริ่มสร้างสรรค์ผู้เรียน ร้อยละ 50.00 มีผลการประเมินระดับดี

อภิปรายผล

1. ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารตำราต่างๆ แล้วออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และภาระงานในแต่ละขั้นตอนให้มีความท้าทายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และใช้ปรากฏการณ์ของโลกแห่งความจริงมาใช้ในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงภายใต้บริบทที่เชื่อมโยงกัน และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย เพิ่มพูนทักษะการรับรู้ส่วนบุคคล การตีความ การสร้างความหมาย และมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความเข้าใจที่ลุ่มลึกในเนื้อหา ส่งผลให้การเรียนรู้นั้นกลายเป็นกิจกรรมที่มีความหมายและสำคัญสำหรับผู้เรียน (Mattila and Silander, 2015, pp. 17-18) ผู้วิจัยพบว่า ในกระบวนการขั้นที่ 1 สังเกตและเลือกปรากฏการณ์ เป็นขั้นที่สำคัญที่สุดของกระบวนการนี้ ซึ่งเป็นจุดเน้นของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะร่วมกันเลือกปรากฏการณ์มาใช้เป็นประเด็นเรื่อง (Theme) สำหรับการออกแบบหลักสูตรท้องถิ่น บทบาทของผู้สอนจึงเป็นโค้ชการเรียนรู้ (Coach) ที่กระตุ้นชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกปรากฏการณ์ใกล้ตัว ไม่กว้างและแคบจนเกินไป ที่เชื่อมโยงกับจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่น ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและตื่นตัวในการเรียนรู้อย่างยิ่งขึ้นนอกจากนี้ ในขั้นตอนที่ 5 การนำเสนอ สะท้อนคิด วิพากษ์ เป็นขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการจัดการเรียนรู้เช่นกัน ที่จะทำให้ผู้เรียนต้องใช้ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างหลากหลายในการฝึกการสังเกต วิเคราะห์ ประเมิน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาผลงานของตนเอง และของเพื่อนต่างกลุ่ม ส่งผลให้ผู้เรียนได้รู้ความสามารถของตนเอง กลุ่ม และระดับคุณภาพของงาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นเครื่องมือในการประเมินตนเอง (Self-assessment) ของผู้เรียนประการหนึ่ง (วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์, 2560, น. 32)

2. ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ที่พบว่า ส่วนใหญ่มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานภายใต้ทฤษฎี Constructivism ซึ่งเหมาะสมกับการพัฒนาผู้เรียนในยุคปัจจุบันให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยมีหลักการว่าผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผ่านการลงมือปฏิบัติในการแก้ปัญหาโดยบูรณาการความรู้และทักษะหลายศาสตร์ รวมทั้งผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้เรียนด้วยกันจึงเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายในโลกแห่งความเป็นจริงซึ่งจะช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจในปรากฏการณ์มากยิ่งขึ้น (Symeonidis and Schwarz, 2016, p. 39) สอดคล้องกับงานวิจัยของพงศธร มหาวิจิตร (2562, น. 73-90) ที่พบว่า

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ทำให้มีสติมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในระดับดีมาก และนิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การสังเกตและเลือกปรากฏการณ์ที่น่าสนใจ เป็นขั้นที่สำคัญที่สุดของการเรียนรู้ปรากฏการณ์ ที่นำมาใช้ควรเป็นปรากฏการณ์ที่ผู้เรียนมีความสนใจร่วมกัน และเป็นประเด็นที่ท้าทาย ไม่กว้างและแคบจนเกินไป ผู้สอนจึงควรปรับบทบาทของตนเป็นโค้ชการเรียนรู้ในการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดคำถาม ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียน ได้ปรากฏการณ์ที่อยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง

1.2 การจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนการนำเสนอและประเมินผลงานเป็นขั้นตอนที่ส่งผลให้ผู้เรียน ได้รับรู้ความสามารถของตนและผู้อื่น ผู้สอนจึงควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้สะท้อนผลการเรียนรู้ มีการอภิปราย วิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนางานอย่างอิสระและสร้างสรรค์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานในรายวิชาและระดับการศึกษาอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- พงศธร มหาวิจิตร. (2560). นวัตกรรมการเรียนรู้จากฟินแลนด์. *วารสาร สสวท*, 46(209), น. 40-45.
- _____. (2562). การประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับการเรียนแบบเชิงรุก ในรายวิชาการประถมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 42(2), น. 73-90.
- เรวณี ชัยเชาวรัตน์. (2563). *Phenomenon-based Learning: การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน*. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2564, จาก <https://thepotential.org/knowledge/phenomenon-based-learning/>
- วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์. (2560). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด ตามแนวคิดตปัญญาศึกษา ในรายวิชาศิลปะการสอน. *วารสารราชพฤกษ์*, 15(3), น. 27-34.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวาน.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2562). *รายงานการอบรมและสัมมนาการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์สำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ณ University of Helsinki ประเทศฟินแลนด์*. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.obec.go.th/wp-content/uploads/2019/06/Finland-%AA%E0%B8%A7%E0%B8%81.pdf>
- อรพรรณ บุตรกตัญญู. (2561). การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เพื่อการสร้างมุมมองแบบองค์รวม และการเข้าถึงโลกแห่งความจริงของผู้เรียน. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 46(2), น. 348-365.

- Huncosky, K. (2021). *Phenomena-Based Instruction in the K-12 Classroom*. Retrieved August 12, 2021, from <https://s3.amazonaws.com/ecommerce-rod.mheducation.com/unitas/school/explore/sites/inspire-science/phenomena-based-instruction-k-12-classroom-white-paper.pdf>
- Islakhiyah, K., Sutopo, S. & Yulianti, L. (2018). Scientific Explanation of Light through Phenomenon-based Learning on Junior High School Student. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 218 (ICoMSE 2017), pp. 173-185.
- Mattila, P. & Silander, P. (2015). *How to create the school of the future-revolutionary thinking and design from Finland*. Retrieved August 12, 2021, from <https://www.classter.com/wp-content/uploads/2016/09/How-to-create-the-school-of-the-future.pdf>
- Santhalia, P. W., Yuliati, L. & Wisodo, H. (2020). Building students' problem-solving skill in the concept of temperature and expansion through phenomenon-based experiential learning. In A. Winarti (Ed.). *Journal of Physics: Conference Series: Proceeding of the 1st International Conference on Mathematics, Science and Computer Education* (pp. 1-7). England: IOP Publishing.
- Silander, P. (2015). *Phenomenon Based Learning Rubric*. Retrieved August 12, 2021, from <http://nebula.wsimg.com/c58399e5d05e6a656d6e74f40b9e0c09?AccessKeyId=3209BE92A5393B603C75&disposition=0&alloworigin=1>
- Symeonidis, V. & Schwarz, J. F. (2016). Phenomenon-Based Teaching and Learning through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *Forum OŚwiatowe*, 28(2), pp. 31-47.
- Valamis. (2019). *Phenomenon-based Learning*. Retrieved August 12, 2021, from <https://www.valamis.com/hub/phenomenon-based-learning>

การพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน

จังหวัดเชียงราย

Curriculum Development on Earthquakes for Youth and People, Chiang Rai

สุดาพร ปัญญาพฤกษ์¹, พรามินทร์ อริเดช^{2,*}, ไอลดา มณีภาศ³, วิทยา พูลสวัสดิ์⁴

เพ็ชรสวัสดิ์ กันคำ⁵และศศิพัชร เมฆรา⁶

Sudapon Panyaprouks¹, Poramin Aridech^{2,*}, Ilada Maneekard³,

Wittaya Pulsawad⁴, Petsawat Kankam⁵ and Sasiphat Mekara⁶

(Received: Nov 17, 2021; Revised: Jan 3, 2022; Accepted: Jan 21, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์ย่อย คือ 1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร และ 2. เพื่อออกแบบหลักสูตร มีกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย คือ 1) เยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย 880 คน 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติแผ่นดินไหว 5 คน 3) ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเหมาะสมของหลักสูตร 15 คน และ 4) ผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่ม 10 คน มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์ 3) แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและ 4) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม มีการดำเนินงานวิจัย 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร และ 2) ออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชนวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย พบว่า ทั้งเยาวชนและประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวในระดับมาก 2) หลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวมี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรสำหรับเยาวชนและหลักสูตรสำหรับประชาชน ทั้ง 2 หลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก และจากการจัดสนทนากลุ่มให้คำเนื่งถึงบริบทในการเกิดสถานการณ์จริง มีการปรับปรุงและจัดทำ

^{1,2,3,4} อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย 57100

Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University, Chiang Rai 57100, Thailand

^{5,6} อาจารย์ประจำ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย 57100

School of Social Sciences, Chiang Rai Rajabhat University, Chiang Rai 57100, Thailand

* Corresponding author, e-mail: ed_poramin@crju.ac.th

เป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้ โดยสรุป ทั้ง 2 หลักสูตร มี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3) ระยะเวลา 4) กลุ่มเป้าหมาย 5) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) คำชี้แจงการใช้คู่มือหลักสูตร 7) โครงสร้างหลักสูตร 8) กิจกรรมการเรียนรู้ และ 9) การประเมินผล โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ 4 หน่วย ได้แก่ 1) ภัยพิบัติแผ่นดินไหวใกล้ตัว 2) เตรียมตัวรับมือแผ่นดินไหว 3) เมื่อเกิดแผ่นดินไหวปลอดภัยได้ และ 4) เรียนรู้หลังเกิดแผ่นดินไหว

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร ภัยพิบัติ แผ่นดินไหว

ABSTRACT

This study is part of the research of the development of curriculum on the earthquake for the youth and people in Chiang Rai province. The aims were to study the basic information and the need for curriculum development, and to design the curriculum. The sample group were; 1) 880 youth and people in Chiang Rai Province, 2) 5 experts who experienced the development of earthquake curriculum and learning management, 3) 15 experts for the appropriateness of the curriculum, and 4) 10 experts for group discussion. The research instruments were (1) a questionnaire, (2) an interview form, (3) an evaluation form, and (4) a focus group form. The research was implemented in two steps; to study the basic background and the need, and to design the earthquake curriculum. The data were analyzed by using frequency, percentage, mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), and content analysis. The results were as follows: 1) The opinions towards the need for the curriculum development appeared that the youth and people needed the earthquake curriculum at the high level, 2) Two types of the earthquake curriculum were found: the curriculum for the youth and the curriculum for the people. Both curriculums were appropriate at the high level, respectively. The results from the focus group discussion showed that the real situation is needed to be considered, then the curriculums were improved and tried out. There were nine elements: 1) Principles and Rationale, 2) Curriculum Objectives, 3) Duration, 4) Target Group, 5) Guidelines for Learning Activities, 6) Instructions for Using the Course Manual, 7) Curriculum Structure, 8) Learning Activities, and 9) Assessment. There were four learning units: 1) Earthquake, 2) Handling with the earthquake, 3) Safe from the earthquake, and 4) Learning after the earthquake.

Keywords: Curriculum development, Disaster, Earthquakes

บทนำ

ปัจจุบันโลกได้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิศาสตร์ที่คาดไม่ถึงหลายเหตุการณ์ ดังเช่นในประเทศไทย วันที่ 5 พฤษภาคม 2557 เวลา 18.08.43 น. ได้เกิดแผ่นดินไหวขนาด 6.3 ซึ่งเป็นแผ่นดินครั้งรุนแรงที่สุดเท่าที่เคยมีการบันทึกไว้ในประเทศไทยโดยมีศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่ ตำบลดงมะตะ อำเภอมะลาว จังหวัดเชียงราย รู้สึกถึงแรงสั่นไหวได้ในหลายพื้นที่ของภาคเหนือ เหตุการณ์ครั้งนี้มีผู้เสียชีวิต บาดเจ็บและพบความเสียหายเกิดขึ้นแก่บ้านเรือน สิ่งปลูกสร้างเป็นจำนวนมากและเป็นบริเวณกว้าง มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นดินต่างๆ เช่น รอยแยกของพื้นดิน หลุมยุบ และน้ำผุดขึ้นมาจากบ่อน้ำผิวดิน เหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งนี้ ทำให้เกิดแผ่นดินไหวตาม (Aftershock) กระจายตัวหลายบริเวณในจังหวัดเชียงราย ครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง ตลอดแนวรอยเลื่อนพะเยา ซึ่งเกิดแผ่นดินไหวตามรวมทั้งสิ้น 1,285 ครั้ง (รายงานครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2557 เวลา 09.00 น.) (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2559) ทั้งนี้ แผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติที่มีผลกระทบทางด้านความปลอดภัยของเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย ซึ่งจากการสำรวจของสำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัด (2562) พบว่า ในด้านความเสี่ยงของชุมชนและภัยพิบัติของจังหวัดเชียงราย ตัวชี้วัดที่หมู่บ้านมีปัญหา มากที่สุด คือ ความปลอดภัยจากภัยพิบัติ โดยมีหมู่บ้าน จำนวน 552 หมู่บ้าน (ร้อยละ 34.41) ที่มีปัญหาภัยพิบัติ ได้สร้างความสร้างกังวลในระดับต้นๆ ของหลายหมู่บ้านในจังหวัดเชียงราย โดยเฉพาะการเกิดแผ่นดินไหวที่เป็นภัยพิบัติที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ไม่มีฤดูกาลการเกิดเหมือนภัยพิบัติอื่น

ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญกับการเตรียมพร้อมในการรับมือ โดยเฉพาะที่เป็นรอยเลื่อนที่มีพลัง (Active fault) ทั้ง 5 รอยเลื่อนการเตรียมพร้อมประการหนึ่งที่เป็นสิ่งสำคัญ อันจะช่วยให้เกิดความยั่งยืนกับคุณภาพชีวิต คือ การศึกษา การให้ความรู้และสร้างทักษะต่างๆ ในการเตรียมพร้อมกับการเผชิญภัยพิบัติแผ่นดินไหวจึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้ การพัฒนาความรู้มิใช่เกิดในระบบของสถาบันการศึกษาเพียงอย่างเดียว การสร้างความรู้ยังมีความหมายที่สามารถนำไปใช้ได้จริงนั้นถือเป็นสิ่งสำคัญ ตามปณิธานว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO อันเป็นแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เรียกว่า “สี่เสาหลักทางการศึกษา” (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558, น. 10-11) ได้แก่ การเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to know) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้ (Learning to do) การเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกัน (Learning to live together) และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to be) ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรเพื่อตอบสนองความต้องการในการนำความรู้ไปใช้นั้นเป็นแนวทางหนึ่งการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ โดยหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวนี้ได้เน้นสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการเตรียมมือกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว ส่งเสริมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนเน้นให้มีทักษะในการปฏิบัติตัวในการรับมือแผ่นดินไหวเพื่อตอบสนองเยาวชนและประชาชนในการนำความรู้ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

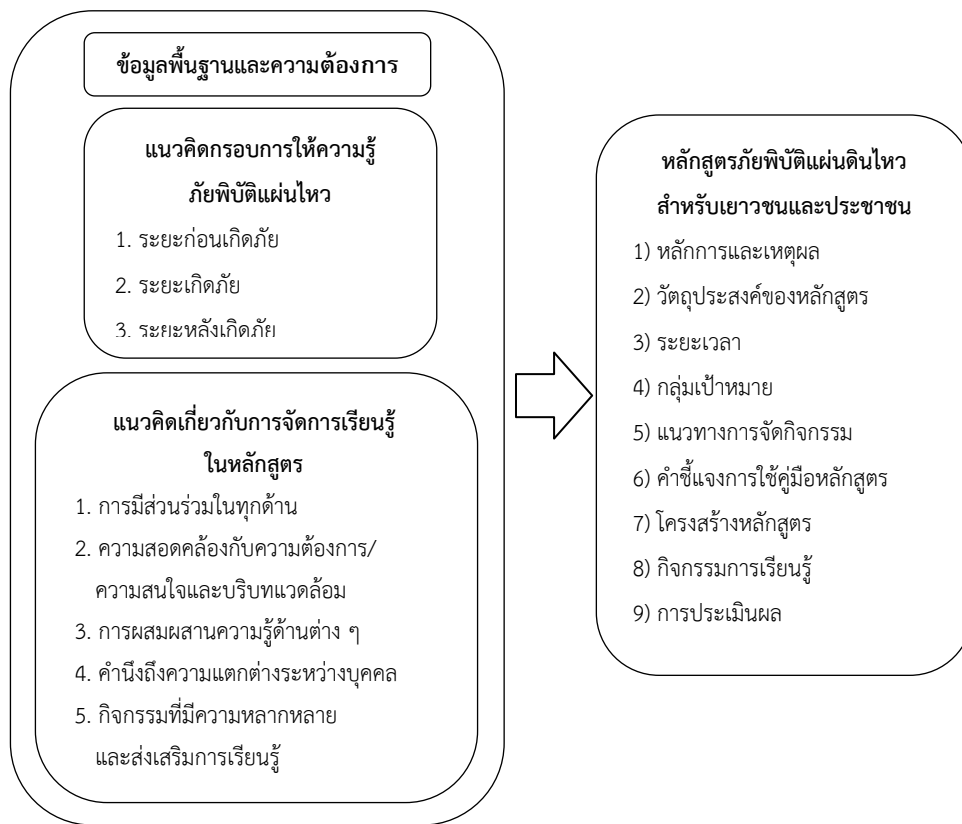
การมีหลักสูตรเกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหวที่เอื้อต่อการนำไปใช้จึงถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ดังนั้น คณะผู้วิจัย จึงพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและสำหรับประชาชน จังหวัดเชียงราย เพื่อนำความรู้และทักษะ ไปใช้เมื่อเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ตลอดจนสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมพร้อมและเตรียมตัวในการรับมือกับภัยพิบัติแผ่นดินไหวให้กับบุคคลอื่นได้ โดยมีคำถามวิจัย คือ หลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชน และสำหรับประชาชนเป็นอย่างไร และมีคุณภาพอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัด เชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย คือ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร และออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด การพัฒนาหลักสูตรจากเคอร์ (Kerr, 1968) ทาบา (Taba, 1962) ไทเลอร์ (Tyler, 1949) สงัด อุทรานันท์ (2532) และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2533) โดยสรุปขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1. ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2. ขั้นตอนออกแบบหลักสูตร 3. ขั้นทดลองใช้หลักสูตร 4. ขั้นประเมินหลักสูตร ซึ่งการวิจัย นี้ได้นำเสนอใน 2 ขั้นตอน คือ ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และขั้นตอนออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวในการ ออกแบบหลักสูตรนี้ได้ใช้ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ แนวคิดกรอบการให้ความรู้ภัยพิบัติแผ่นดินไหว โดยประยุกต์จากแนวคิดวงจรการเกิดภัยที่สำนักงานจัดการภาวะฉุกเฉินกลาง (Federal Emergency Management Agency) (FEMA, 2006) ได้จำแนกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะก่อนเกิดภัย (Pre-impact phase) 2) ระยะ เกิดภัย (Impact phase) 3) ระยะหลังเกิดภัย (Post-impact phase) และได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัด การเรียนรู้เพื่อออกแบบกิจกรรมในหลักสูตร จากบุญเลี้ยง ประทุมทอง (2554, น. 246) และฉันท ชาติทอง (2559, น. 333-340) ที่สรุปได้ ดังนี้ การมีส่วนร่วมในทุกด้าน ความสอดคล้องกับความต้องการ/ความสนใจ และบริบทแวดล้อม การผสมผสานความรู้ด้านต่างๆ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และกิจกรรมที่มี ความหลากหลายและส่งเสริมการเรียนรู้โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวที่มีการศึกษาวิจัยก่อนนำไปทดลองใช้ มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว ที่มีรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจและการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาข้อมูลความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรจากเยาวชนและประชาชน เพื่อนำไปวิเคราะห์เป็นข้อมูลพื้นฐานนำไปสู่การออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว โดยมีประชากร กลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร

ประชากร คือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร คือ

1) เยาวชนและประชาชน ในเขตรอยเลื่อนที่มีพลังผ่าน 5 รอยเลื่อน โดยศึกษา 11 อำเภอ ในจังหวัดเชียงราย ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน อำเภอพาน อำเภอแม่ลาว อำเภอแม่สรวย อำเภอเทิง อำเภอขุนตาล อำเภอเชียงของ อำเภอเวียงแก่น และอำเภอเวียงป่าเป้า และ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร คือ 1) เยาวชนและประชาชนใน 11 อำเภอ จังหวัดเชียงราย อำเภอละ 80 คน รวมจำนวน 880 คน ซึ่งกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ภัยพิบัติแผ่นดินไหว จำนวน 5 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและสำหรับประชาชน เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) มีทั้งหมด 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร มี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านจุดมุ่งหมาย ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว เป็นแบบปลายเปิด มีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.60-1.00

3.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว มีประเด็นคำถาม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านจุดมุ่งหมาย ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการประเมินผล มีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.60-1.00 และให้เพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่นๆ

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงรายที่มีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการการสนทนากลุ่มเป็นขั้นตอนที่นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 มาออกแบบเป็นร่างหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว แล้วหาคุณภาพหลักสูตรจากการให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเอกสารหลักสูตรทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำมาพิจารณาประเมินโดยการจัดสนทนากลุ่มมีกลุ่มเป้าหมายและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

ในขั้นตอนนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เจาะจงผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการศึกษาทางด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว ประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ ภูมิศาสตร์ และการจัดการทางภัยพิบัติ เพื่อประเมินหลักสูตร จำนวน 15 คน และ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่มที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ จำนวน 10 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) มี 2 ตอน ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว มีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.60-1.00

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่มในการพิจารณาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว มี 9 ประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.60-1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เก็บข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน โดยทำการส่งหนังสือขออนุญาตในการเก็บแบบสอบถาม ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 880 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

3.2 การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ติดต่อขออนุญาต และนัดหมายวันเวลา ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเองในเดือนมกราคม 2564

3.3 การเก็บรวบรวมแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร ผู้วิจัยได้ทำการติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเองทางโทรศัพท์และทำหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมจัดส่งหลักสูตรฉบับร่างเพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร

3.4 การจัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิ และทำหนังสือเชิญในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม โดยจัดที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ 7 มีนาคม 2564

3.5 นำผลการประเมินการดำเนินการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่มมาปรับปรุง แล้วจัดทำหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวเป็นฉบับปรับปรุง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. มีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและสำหรับประชาชน โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตร โดยใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

1. ผลวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย

ผลจากการสัมภาษณ์ประเด็นที่สำคัญ คือ สิ่งสำคัญในการให้ความรู้ควรชี้ให้เห็นความสำคัญ และสร้างความตระหนักของการเรียนรู้ภัยพิบัติแผ่นดินไหวเพื่อให้เห็นคุณค่าและประโยชน์เป็นอันดับแรก ควรเน้นสร้างความรู้ความเข้าใจ โดยใช้กิจกรรมที่เอื้อตามบริบทของเยาวชนและประชาชน ตามประเด็นและหลักการของการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหว

ผลจากการศึกษาสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย มีผลดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชน และประชาชน จังหวัดเชียงราย

ด้าน	เยาวชน			ประชาชน		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
จุดมุ่งหมาย	4.08	0.76	มาก	4.03	0.34	มาก
เนื้อหา	4.21	0.72	มาก	4.41	0.38	มาก
กิจกรรมการเรียนรู้	4.20	0.75	มาก	4.35	0.39	มาก
รวม	4.16	0.75	มาก	4.35	0.71	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นของเยาวชนเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว โดยรวมเฉลี่ย 4.16 อยู่ในระดับมาก ในด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 4.21 ในส่วนความคิดเห็นของประชาชน พบว่า มีความคิดเห็น โดยรวมเฉลี่ย 4.35 อยู่ในระดับมาก ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 4.41

2. ผลการออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย มีดังนี้

2.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชน และประชาชน จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 2 ความเหมาะสมของหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย

รายการ	เยาวชน			ประชาชน		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. หลักการและเหตุผล	4.33	0.63	มาก	4.33	0.84	มาก
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.47	0.65	มาก	4.53	0.65	มาก
3. ระยะเวลา	4.60	0.85	มากที่สุด	4.60	0.63	มากที่สุด
4. กลุ่มเป้าหมาย	4.27	0.82	มาก	4.47	0.85	มาก
5. แนวทางการจัดหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว	4.47	0.94	มาก	4.47	0.85	มาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	เยาวชน			ประชาชน		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
6. คำชี้แจงการใช้คู่มือหลักสูตร						
ภัยพิบัติแผ่นดินไหว	4.53	0.85	มากที่สุด	4.47	0.76	มากที่สุด
7. โครงสร้างหลักสูตร	4.33	0.91	มาก	4.27	0.82	มาก
8. กิจกรรมหน่วยที่ 1						
ภัยพิบัติแผ่นดินไหวใกล้ตัว	4.33	0.73	มาก	4.33	0.63	มาก
9. กิจกรรมหน่วยที่ 2						
เตรียมตัวรับมือแผ่นดินไหว	4.40	0.74	มาก	4.27	0.80	มาก
10. กิจกรรมหน่วยที่ 3						
เมื่อเกิดแผ่นดินไหวปลอดภัยได้	4.47	0.75	มาก	4.46	0.75	มาก
11. กิจกรรมหน่วยที่ 4						
เรียนรู้หลังการเกิดแผ่นดินไหว	4.53	0.76	มากที่สุด	4.47	0.75	มากที่สุด
12. การสรุปกิจกรรม	4.47	0.75	มาก	4.22	0.73	มาก
13. สื่อ	4.27	0.89	มาก	4.27	0.80	มาก
14. การประเมินผล	4.13	0.92	มาก	4.13	0.77	มาก
15. คู่มือความรู้	4.33	0.91	มาก	4.20	0.97	มาก
รวม	4.39	0.81	มาก	4.37	0.77	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชน และประชาชน จังหวัดเชียงราย มีความเหมาะสมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.39 และ 4.37 ตามลำดับ

เมื่อดำเนินการแก้ไขหลักสูตรแล้วนำสู่การจัดสนทนากลุ่ม พบประเด็นที่สำคัญ คือ ควรมีการปรับชื่อ กิจกรรมให้น่าสนใจให้มากขึ้น และเน้นการใช้สื่อวัสดุที่สามารถใช้ในสถานการณ์จริงได้เมื่อเกิดเหตุการณ์ แผ่นดินไหว หรือเรียกว่าเป็นอุปกรณ์แสงเครื่อง ส่วนเรื่องเวลาควรปรับให้เอื้อกับวิถีชีวิต โดยเฉพาะหลักสูตร สำหรับประชาชน

2.2 หลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงรายที่ได้รับการหา คุณภาพจากการประเมินและการสนทนากลุ่ม ซึ่งได้มีการปรับแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ เป็นหลักสูตรอบรม ที่เน้นให้ความรู้และประสบการณ์ในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว โดยทั้ง 2 หลักสูตร มีตัวอย่าง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชนจังหวัดเชียงราย

ชื่อหน่วย	กิจกรรมการเรียนรู้		เนื้อหา
	เยาวชน (12 ชั่วโมง)	ประชาชน (6 ชั่วโมง)	
หน่วยที่ 1 ภัยพิบัติ แผ่นดินไหว ใกล้ตัว	1. กิจกรรม Learning Bingo ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (60 นาที) 2. กิจกรรม ตระหนักคิดภัยพิบัติ แผ่นดินไหว (120 นาที)	กิจกรรม ภัยพิบัติ แผ่นดินไหวภัยใกล้ตัว (30 นาที)	ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับภัยพิบัติ แผ่นดินไหว
หน่วยที่ 2 เตรียมตัว รับมือ แผ่นดินไหว	1. กิจกรรม สำรวจเส้นทาง และสถานที่ปลอดภัย (120 นาที) 1.1 จัดทำแผนที่โรงเรียน/ชุมชน 1.2 เกมจินตนาการเกี่ยวกับ ภัยพิบัติ (Disaster Imagination Game) 2. กิจกรรม กระเป๋าถังชีพพิชิต ภัยพิบัติแผ่นดินไหว 3. กิจกรรม การปฐมพยาบาล เบื้องต้น	1. กิจกรรม สำรวจเส้นทาง และสถานที่ปลอดภัย (60 นาที) 2. กิจกรรม พิชิตภัยพิบัติ แผ่นดินไหว (60 นาที) 3. กิจกรรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (60 นาที)	1. ลักษณะของสถานที่ ที่ปลอดภัยและการวาง สิ่งของให้มี ความปลอดภัย จากแผ่นดินไหว 2. การสำรวจเส้นทาง และสถานที่ปลอดภัย 3. การเตรียม กระเป๋าอุปกรณ์ยังชีพ สำหรับใช้ในกรณี ฉุกเฉิน 4. การปฐมพยาบาล เบื้องต้น
หน่วยที่ 3 เมื่อเกิด แผ่นดินไหว ปลอดภัยได้	1. กิจกรรม รู้ไว้เมื่อเกิดแผ่นดินไหว (60 นาที) 2. กิจกรรม ฝึกซ้อม การอพยพ (120 นาที)	1. กิจกรรม รู้ไว้เมื่อเกิด แผ่นดินไหว (30 นาที) 2. กิจกรรม ฝึกซ้อม การอพยพและช่วยเหลือ (60 นาที)	1. การปฏิบัติตน ขณะเกิดแผ่นดินไหว 2. การอพยพ ขณะเกิดแผ่นดินไหว
หน่วยที่ 4 เรียนรู้หลังเกิด แผ่นดินไหว	1. กิจกรรม รู้เท่าทัน หลังแผ่นดินไหว (60 นาที) 2. กิจกรรมสรุปเหตุการณ์ และสิ่งที่ต้องรู้แผ่นดินไหว (60 นาที)	1. กิจกรรม รู้เท่าทัน หลังแผ่นดินไหว (30 นาที) 2. กิจกรรมสรุป สิ่งต้องรู้ แผ่นดินไหว (30 นาที)	การปฏิบัติตน หลังเกิดแผ่นดินไหว สรุป เหตุการณ์ และสิ่งที่ต้องรู้ แผ่นดินไหว

จากตารางที่ 3 ได้เสนอถึงตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน ที่ประกอบด้วย 4 หน่วย มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้ง 2 หลักสูตร มีหัวข้อเนื้อหาคล้ายกัน มีการจัดลำดับเนื้อหา โดยให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะ สาเหตุ และความเสียหายของการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหว แล้วนำไปสู่การปฏิบัติตนเองใน 3 ระยะการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหว คือ การเตรียมตัวก่อนเกิดแผ่นดินไหว การปฏิบัติตัวระหว่างเกิดแผ่นดินไหว และการปฏิบัติตนหลังการเกิดแผ่นดินไหวแต่ทั้ง 2 หลักสูตรจะมีความเข้มข้นของเนื้อหาและลักษณะกิจกรรมที่มีการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ได้มีองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญ ดังนี้

1. หลักการและเหตุผล เป็นการแสดงถึงเหตุผลและประเด็นสำคัญของภัยพิบัติแผ่นดินไหว ทั้งการเกิดแผ่นดินไหวที่สำคัญ ผลกระทบและความรุนแรงที่เกิดขึ้น ซึ่งควรมีการเตรียมพร้อมและปฏิบัติตนได้ เมื่อเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหว อันนำไปสู่การมีหลักสูตร
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทั้ง 2 หลักสูตร ได้แก่ เพื่อให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว มีความสามารถ/ทักษะในการเตรียมตนเอง ปฏิบัติตนเมื่อเกิดและหลังเกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหว รวมถึงเพื่อให้เกิดความตระหนักในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติแผ่นดินไหว
3. ระยะเวลา พิจารณาให้มีความเหมาะสมตามบริบทของกลุ่มผู้ใช้หลักสูตรเป็นหลัก ได้แก่ หลักสูตรสำหรับเยาวชน 12 ชั่วโมง สำหรับประชาชน 6 ชั่วโมง
4. กลุ่มเป้าหมาย มี 2 กลุ่ม คือ เยาวชน และประชาชน
5. แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีวิธีการที่หลากหลาย สำหรับเยาวชน ได้แก่ การอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมเกม การสาธิต กรณีศึกษา การจำลองสถานการณ์ สำหรับประชาชน ได้แก่ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสาธิต กรณีศึกษา การจำลองสถานการณ์
6. คำชี้แจงการใช้คู่มือหลักสูตร เป็นการเสนอถึงเป้าหมายของการจัดทำหลักสูตร และอธิบายภาพรวมของสาระเนื้อหาแต่ละหน่วยในหลักสูตร
7. โครงสร้างหลักสูตร เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อหน่วย ชื่อกิจกรรม เนื้อหา และระยะเวลาในการจัดกิจกรรมตลอดหลักสูตร
8. กิจกรรมการเรียนรู้ หลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว ทั้ง 2 หลักสูตร ประกอบด้วย 4 หน่วย หลักสูตรสำหรับเยาวชน มี 9 กิจกรรม หลักสูตรสำหรับประชาชนมี 8 กิจกรรม ลักษณะกิจกรรมจะมีความแตกต่างกันตามบริบทของกลุ่มเป้าหมายที่ใช้หลักสูตร ในแต่ละหน่วย มีองค์ประกอบ ได้แก่ สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา การดำเนินกิจกรรม สื่อวัสดุ อุปกรณ์/แหล่งการเรียนรู้ และการประเมินผล
9. การประเมินผลหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว สำหรับเยาวชน มีการประเมินผล ได้แก่ การสังเกต การประเมินชิ้นงาน และการทดสอบ ส่วนประชาชน มีการประเมินผล ได้แก่ การสังเกต และการประเมินชิ้นงาน

อภิปรายผล

1. ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว มีประเด็นสำคัญ คือ ควรเน้นความสำคัญ และสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้น อันนำไปสู่การเห็นคุณค่า เกิดความสนใจใส่ใจที่จะเรียนรู้ ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว พบว่า ทั้งเยาวชนและประชาชนมีความคิดเห็นในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากบริบทของท้องถิ่นตนเองที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวและควรได้รับความรู้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับที่สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงราย (2562, น. 9) ได้ทำการสำรวจ พบว่า ด้านความเสี่ยงของชุมชนและภัยพิบัติของจังหวัดเชียงราย มีปัญหามากที่สุด คือ ความปลอดภัย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทั้งเยาวชนและประชาชนเห็นว่าด้านเนื้อหาไม่เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งเห็นว่าควรเป็นเนื้อหาที่เป็นความรู้พื้นฐาน การเตรียมตัว การรับมือ การปฏิบัติหลังเกิดแผ่นดินไหว ประเด็นนี้แสดงให้เห็นถึงการเห็นความสำคัญของการได้รับเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหวเพื่อนำไปสู่การเตรียมพร้อมรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นได้ ทั้งนี้ ภัยพิบัติแผ่นดินไหวไม่ได้เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามฤดูกาล จึงไม่สามารถคาดการณ์การเกิดแผ่นดินไหวได้ ดังนั้น การมีความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ

2. ผลการออกแบบหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสำหรับเยาวชนและประชาชน จังหวัดเชียงราย หลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหว ทั้ง 2 หลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากกระบวนการจัดทำและพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยได้รับการพัฒนาจากการมีส่วนร่วมหลายฝ่าย ตามลักษณะหลักสูตรที่ดีที่บุญเลี้ยง ประทุมทอง (2554, น. 16) ได้กล่าวว่าหลักสูตรที่ดีควรมาจากความร่วมมือของทุกฝ่ายหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวก่อนนำไปทดลองใช้ โดยสรุป ทั้ง 2 หลักสูตร มี 9 องค์ประกอบ โดยมีจุดหมายของหลักสูตรที่เน้นความรู้ความเข้าใจ ทักษะ/ความสามารถ และเกิดความตระหนัก ซึ่งมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย (Bloom, Englehart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1956) มีการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และเนื้อหาในหลักสูตรตามระยะการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดวงจรการเกิดภัยของ FEMA (2006) และสอดคล้องกับการแบ่งสาระการเรียนรู้ตามระยะเวลาของการเกิดภัยพิบัติของจักรกฤษณ์ จันทะคุณ (2558, น. 196) ที่ได้แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดภัย ระยะเกิดภัย และระยะหลังเกิดภัย ในบางกิจกรรมจะมีความแตกต่างระหว่างของเยาวชนกับประชาชนเพื่อเอื้อต่อลักษณะกลุ่มผู้ใช้หลักสูตรหลักสูตรนี้ได้พัฒนาหลักสูตรอย่างมีส่วนร่วม และใช้หลักการแนวคิดทางการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร รวมถึงการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ ทำให้หลักสูตรมีจุดเด่น คือ 1) เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมทุกด้าน ทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย 2) มีกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งแต่ละกิจกรรมได้เอื้อและเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มผู้ใช้หลักสูตร 3) เป็นหลักสูตรที่เน้นการลงมือปฏิบัติอันนำไปสู่การประยุกต์ใช้ เช่น ได้ปฏิบัติตนในสถานการณ์จำลองการเกิดแผ่นดินไหว เป็นต้น 4) เปิดโอกาสให้ผู้หลักสูตรได้มีส่วนร่วมและเรียนรู้ร่วมกัน เช่น ร่วมกันแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นการร่วมกันทำแผนที่โรงเรียน/ชุมชน เป็นต้น 5) มีการใช้สภาพแวดล้อมเป็นสื่อและแหล่งการเรียนรู้ เช่น การใช้สิ่งของรอบตัวในกิจกรรมสถานการณ์จำลอง เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมในหลักสูตรนี้จะเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งรอบข้าง เช่น สื่อต่างๆ รวมถึงเพื่อนในการทำกิจกรรมกลุ่ม ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ซึ่งทำให้เกิดองค์ความรู้ได้

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการเปิดโอกาสให้มีการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูล หรือสื่อต่างๆ อย่างตื่นตัว (ทิตินา แคมมณี, 2560, น. 94) ดังนั้น หลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวที่พัฒนาขึ้นนี้ถือได้ว่ามีลักษณะที่เหมาะสมเอื้อต่อการนำไปทดลองใช้ได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เป็นแนวทางในการออกแบบหลักสูตรหรือพัฒนากิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว

1.2 หลักสูตรที่ได้รับการประเมินคุณภาพก่อนนำไปทดลองใช้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมหรือนำไปปรับและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทแวดล้อมของตนเอง แต่ทั้งนี้เมื่อปรับแล้ว ควรมีการนำไปทดลองใช้เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของหลักสูตร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติแผ่นดินไหวในพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะที่อยู่บริเวณรอยเลื่อนที่มีพลัง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างปลอดภัย

2.2 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรภัยพิบัติอื่นๆ ในจังหวัด หรือภาคอื่นๆ ที่เป็นภัยพิบัติท้องถิ่นที่เกิดขึ้นเป็นประจำหรือมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นเพื่อนำไปใช้สู่การเตรียมพร้อมตนเองให้ปลอดภัย

2.3 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว หรือภัยพิบัติอื่นๆ เพื่อให้เข้าใจบริบทในการส่งเสริมความรู้และออกแบบการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และได้รับการสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดีจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ทางคณะผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

กรมอุตุนิยมวิทยา. (2559). รายงานการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดเชียงราย. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2563, จาก <http://www.earthquake.tmd.go.th/documents/file/seismo-doc-1404703458.pdf>.
ฉันท ชาติทอง. (2559). หลักการจัดการเรียนรู้. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.

- จักรกฤษณ์ จันทะคุณ. (2558). ภัยพิบัติศึกษา: แนวทางการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (ตอนที่ 1). *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 16(4), น. 188-201.
สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2564, จาก https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/43753/36194
- ทิตินา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเลี้ยง ประทุมทอง. (2554). *การพัฒนาหลักสูตร* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงัด อุทรานนท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงราย. (2562). *สรุปผลการจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานและข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน ระดับจังหวัดเชียงราย ประจำปี 2562*. เชียงราย: ผู้แต่ง.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2533). *การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bloom, B., Englehart, M., Furst, E., Hill, W. & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York, Toronto: Longmans, Green.
- Federal Emergency Management Agency (FEMA). (2006). *Principles of emergency management*. Retrieved January 15, 2021, from <http://www.rn.org/courses/coursematerial-80.pdf>
- Kerr, J. F. (1968). *Changing the curriculum*. London: University of London Press.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace & World.

แนวทางการสืบทอดคุณค่าสืบทอดมรดกอีสาน: วัดท่าเรือ อำเภอโนนโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์

Guidelines for the Transmission of E-Sarn Mural Painting's Values: Wat Thareap, Naa Pho District, Buriram Province

อติญา วงษ์วาท^{1,*}, ดวงกมล บางชวด² และชวลิต อธิปัตย์กุล³
Atiya Wongwat^{1,*}, Doungkamol Bangchuad² and Chawalit Atipatayakul³

(Received: Oct 13, 2021; Revised: Nov 14, 2021; Accepted: Dec 7, 2021)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์คุณค่าสืบทอดมรดกอีสานของวัดท่าเรือ อำเภอโนนโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ เก็บข้อมูลจากเจ้าอาวาส รองเจ้าอาวาส ผู้ใหญ่บ้าน อาจารย์ผู้สอนรายวิชาศิลปะ ประชาชนชาวบ้านและชาวบ้าน รวม 16 คน ด้วยแบบวิเคราะห์เนื้อหาแบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิด คุณนิเทศศาสตร์และการศึกษาแนวทางการสืบทอดคุณค่าสืบทอดมรดกอีสาน ในฐานะเป็นเครื่องมือพัฒนาชุมชนและเป็นมรดก ทางวัฒนธรรมที่ส่งผ่านความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ภูมิปัญญา และความเป็นอีสานเฉพาะพื้นที่จากรุ่นสู่รุ่น ผลวิจัยพบว่า การสืบทอดคุณค่าสืบทอดมรดกอีสานในปัจจุบันเกิดขึ้น 2 ลักษณะ คือ 1) ผ่านวิถีชีวิตของชนในชุมชน คือ การร่วมพิธีกรรมทางศาสนาของผู้สูงอายุและวัยรุ่น ภูมิปัญญาการทอผ้า เส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และวรรณกรรมมุขปาฐะ และ 2) ผ่านการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน ในลักษณะการพาชมสืบทอดมรดกอีสาน ในรายวิชาต่างๆ สำหรับแนวทางการสืบทอดคุณค่าสืบทอดมรดกอีสาน คือ การฝึกภาคปฏิบัติเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ควรมีการให้ความรู้เบื้องต้นในการดูแลสืบทอดมรดกในชุมชนและนักท่องเที่ยว และการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการสืบทอดคุณค่าดังกล่าว คือ วัดและโรงเรียน ยังคงเป็นพื้นที่รวมจิตใจของคนในชุมชน อีกทั้งเจ้าอาวาสยังคงรักษาพิธีกรรมโบราณ อาทิ พิธีทอดสงฆ์ งานบุญ เข้ากรรม จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างชุมชนใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: สืบทอดมรดกอีสาน คุณค่า การสืบทอด

¹นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ 10330

Ph.D. Candidate, Development Education, Department of Educational Policy Management and Leadership, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330 Thailand

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ
Lecturer, Development Education, Department of Educational Policy Management and Leadership, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330 Thailand

³คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, อุดรธานี 41000

Dean of the Faculty of Graduate Studies, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani 41000 Thailand

*Corresponding author, e-mail: Atiya.w@chula.ac.th

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze on the value of E-sarn mural painting of Wat Thareap, Naa Pho District, Buriram Province. Data were collected by conducting a group Interview and an in-depth interview with 16 participants who were the abbot, the deputy abbot, art teachers, community leaders, local philosophers, and villagers. Using the concept of Axiology and studying the Transmission of E-sarn mural painting's value as a tool in developing community and cultural heritage to transmit thinking, belief, values, local wisdom, and local E-sarn uniqueness from generation to generation. The results revealed that the current transmission of E-sarn mural painting had occurred in 2 manners including: 1) the way of life of community people, i.e., religious activities of teenagers and seniors, local wisdom on Sin Teen Deang fabric weaving, routes of cultural tourism, and Ural literature; and 2) educational management in the school system for Hoop Tam study trips on E-sarn mural painting in various courses. The Guidelines for the transmission of E-sarn mural painting's values were consecutive training of young guides and introduced Hoop Tam knowledge for residents and tourists, and creation of media for promoting cultural tourism and transmission of value, which were the temples and schools where were still gathering places for the minds of the community. In addition, the abbot still maintains the ancient rituals, such as Hod Song ceremonies, merit-making ceremonies that cultural exchanges between neighboring communities have been continued.

Keywords: E-sarn mural painting, Values, Transmission process

บทนำ

ชุมชนอีสานได้สืบทอดวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำโขง มีศูนย์กลางอยู่ที่อาณาจักรล้านช้าง อันเป็นอาณาจักรของชนชาติลาวในอดีต มีอาณาเขตอยู่ในบริเวณประเทศลาวทั้งหมด ตลอดจนพื้นที่บางส่วนทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย แม้ว่าอิทธิพลในช่วงอยุธยาตอนปลายและรัตนโกสินทร์จะเข้ามาขยายขอบเขตในชุมชนอีสาน แต่ก็ไม่เป็นผลเท่าที่ควร อาจเพราะชุมชนอีสานมีการปกครองในระบบคุ้มบ้าน โดยมีผู้ที่อยู่อาศัยเป็นเครือญาติอพยพโยกย้ายมาตั้งบ้านเรือนร่วมกัน อย่างไรก็ตามเมื่อชุมชนในอีสานเริ่มมีความสัมพันธ์กับภายนอกมากขึ้นตามลำดับยุคสมัย ก็เริ่มส่งผลที่ซับซ้อนเกิดขึ้นหลายด้าน หนึ่งใน การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดคือ งานศิลปกรรมพื้นบ้าน

ฮูปแต้ม หรือจิตรกรรมฝาผนัง ที่ใช้เรียกเฉพาะในภาคอีสาน เป็นส่วนหนึ่งของศิลปกรรมพื้นบ้าน อันเป็นภาพวาดที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของชาวบ้านหรือบุคคลในท้องถิ่น โดยได้รับแรงบันดาลใจจากความศรัทธา ความเชื่อ ความประทับใจในธรรมชาติและวัฒนธรรม ลักษณะของงานจิตรกรรมพื้นบ้านจะนำวัสดุพื้นบ้านหรือวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนมาสร้างเป็นวัสดุหลักในการเขียนภาพ ดังจะเห็นได้จากงานฮูปแต้ม

ในช่วงหลัง พ.ศ. 2500 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน (ขวลิต อธิปัตยกุล, 2555, น. 330) ที่รับเอาวิธีการ เทคนิค และการนำเสนอเรื่องราวของภาคกลางมากขึ้น อย่างไรก็ตามคนอีสานส่วนหนึ่งต้องยอมจำนนต่อสภาพ ภูมิศาสตร์ที่ไม่เอื้อต่อการดำรงชีพ หรือด้วยจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้องอพยพเข้าเมืองใหญ่หรือ ท้องถิ่นอื่น ทั้งในและนอกประเทศ นั้นหมายความว่าความเป็นตัวตน อุดมการณ์ ค่านิยมและจิตสำนึกอีสาน มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไป การศึกษาวัฒนธรรมชุมชนผ่านงานอุบตัมอีสานตามบริบทที่แตกต่างกัน อาจเป็น แนวทางหนึ่งที่จะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาเรื่องการละเลยหรือทอดทิ้งวัฒนธรรมดั้งเดิมของตนได้

จากการสำรวจและการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน พบว่า สภาพของอุบตัมในหลายพื้นที่ อยู่ในภาวะวิกฤต ด้วยอายุของผลงาน สภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศ และการดูแลที่แตกต่างกัน ทำให้ภาพซีด เลือนราง ไม่สามารถสื่อความหมายได้ ขณะที่รูปแบบการสืบทอดคุณค่าอุบตัมอีสานตามแนวทางต่างๆ ยังมี แนวทางสำหรับการแก้ไขและพัฒนาเพิ่มเติมได้ ได้แก่ ลักษณะการสืบทอดคุณค่าอาจจะเป็นลักษณะที่เน้นเรื่อง การต่อยอดเชิงการใช้งาน การขาดความเข้าใจที่ลึกซึ้งในด้านจิตวิญญาณและความเป็นอีสาน และการขาดความรู้ ความเข้าใจในการสืบทอดคุณค่ามรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน รวมทั้งการขาดความต่อเนื่องในเรื่อง นโยบายและการดูแลจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ อีกทั้ง งานศึกษาความสัมพันธ์ของอุบตัมเกิดขึ้นในพื้นที่แอ่ง วัฒนธรรมเดียว อนึ่งงานวิจัย เรื่อง การสืบทอดคุณค่าอุบตัมอีสาน ได้คัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาจากวัดที่พบ อุบตัมอีสานที่มีเรื่องราวตามวรรณกรรมพื้นบ้าน มีอายุเก่าสุดถึง พ.ศ. 2500 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อุบตัมสะท้อน ความเป็นอีสานได้อย่างชัดเจน พบว่า มีจำนวนวัดที่อยู่ภายใต้ขอบเขตดังกล่าว จำนวน 24 แห่ง ทัวภาคอีสาน จัดกลุ่มพื้นที่ที่ศึกษาและเลือกวัด จำนวน 3 แห่ง ในเขตพื้นที่ภาคอีสาน คือ กลุ่มอีสานเหนือ ได้แก่ วัดโพธิ์ชัย จังหวัดเลย กลุ่มอีสานกลาง ได้แก่ วัดสระบัวแก้ว จังหวัดขอนแก่น และกลุ่มอีสานใต้ ได้แก่ วัดท่าเรียบ จังหวัด บุรีรัมย์

งานวิจัยนี้เลือกพื้นที่ชุมชนบ้านหนองหว้า อำเภอนาโพธิ์ อันเป็นที่ตั้งของ วัดท่าเรียบ พบจิตรกรรม ฝาผนังภายในและภายนอกอุโบสถวิหาร ซึ่งยังใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาจนถึงปัจจุบัน ภาพอุบตัม เขียนโดยช่างสิงห์ วงศ์วาด เล่าเรื่องราวเกี่ยวกับพระมาลัยท่องนรกสวรรค์ นิทานชาดก พุทธประวัติ รวมไปถึง วรรณกรรมท้องถิ่น ในปี พ.ศ. 2520 ได้ขึ้นทะเบียนโบราณสถานของกรมศิลปากร อย่างไรก็ตามภาพอุบตัม มิได้สะท้อนเพียงความสวยงามหรือความแปลกตาเท่านั้น แต่ยังแฝงไปด้วยคุณค่าและสามารถบอกเล่าความเป็น ชุมชนนั้นๆ ได้ดี อีกทั้งยังส่งผลต่อการเรียนรู้ในหลากหลายมิติ ได้แก่ สังคม ประวัติศาสตร์ ประเพณี วัฒนธรรม นำไปสู่การจัดการชีวิตของตนเองได้ เชื่อว่าคนในชุมชนอีสานใดๆ ที่รับรู้และตระหนักถึงคุณค่ามรดก ทางวัฒนธรรมของตนนั้น จะร่วมมือกันสืบทอดงานศิลปกรรมอย่างอุบตัมอีสานให้คงอยู่ได้ อีกนัยหนึ่ง หากการสืบทอดคุณค่างานดังกล่าวเกิดขึ้นเฉพาะเรื่องกายภาพ มิได้ลงลึกระดับความเป็นตัวตนและจิตสำนึก การสืบทอดนั้นอาจเกิดขึ้นในระยะสั้นแล้วสูญหายไปไฉนที่สุด การสร้างการรับรู้เรื่องจิตสำนึกอีสานผ่านการเห็น คุณค่าของวัฒนธรรมอีสาน อย่างอุบตัมอีสานนั้น จึงควรเริ่มจากการร่วมกันวิเคราะห์คุณค่าของวัฒนธรรม กับคนในชุมชน เพื่อให้เกิดความรู้สึกสละสลวยในวัฒนธรรมที่มีอยู่ของตน หลังจากนั้นจะเกิดเป็นความคิดเห็น ระดับความทรงจำและการแปลความ เชื่อว่าคนอีสานจะเห็นภาพเอกลักษณ์ของตนที่กำลังถูกทำลายหรือ ได้ถูกทำลายแล้วในบางส่วน และด้วยสายสัมพันธ์ฉันพี่น้องที่มีมายาวนานนั้น จะปรากฏว่าสิ่งที่ถูกทำลายไป

มิใช่แค่เรื่องวัตถุ แต่เป็นการทำลายคุณค่าของความเป็นคนอีสานให้เหือดหายไป การสร้างการรับรู้ดังกล่าว จึงนำไปสู่การสร้างเชื่อและศรัทธาใหม่ในการรักษาวัฒนธรรมให้คงอยู่ต่อไป (วรวิทย์ โธมรัตน์พันธ์, 2548; แก้วตา จันทนาสุรณ และทรงวิทย์ พิมพ์กรรม, 2560)

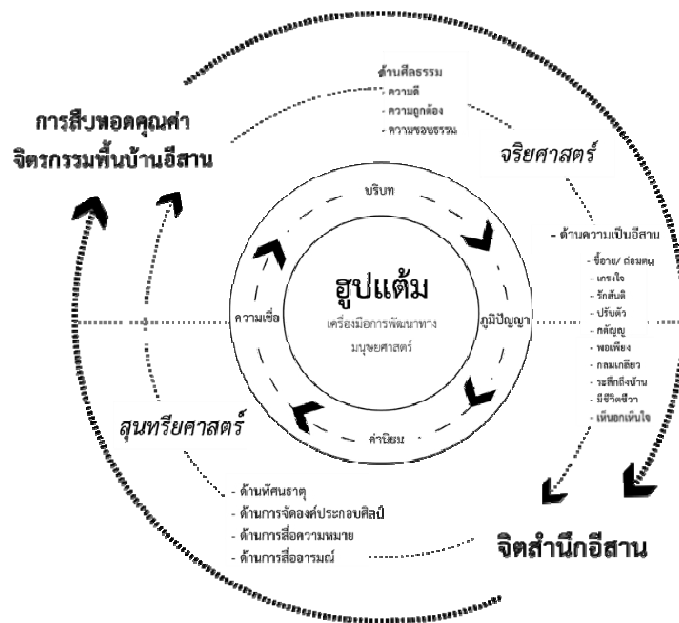
การสร้างความรู้ถึงคุณค่าของฮูปแต้มอีสานต่อสังคมอีสานจึงมีความสำคัญ หนึ่งบทความนี้ จึงมีเป้าหมาย คือ การวิเคราะห์ให้เห็นถึงคุณค่าทั้งภายในและภายนอกของงานฮูปแต้มอีสานของวัดท่าเรียบ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้หลักตามแนวคิดคุณวิทยา (Axiology) ที่ประกอบด้วยจริยศาสตร์ (Ethic) และสุนทรียศาสตร์ (Aesthetic) เน้นเรื่องการพัฒนาคนจากจิตสำนึกภายใน และศึกษาแนวทางการสืบทอดคุณค่าของฮูปแต้มอีสาน บนพื้นฐานความสำคัญของฮูปแต้มอีสานในฐานะเครื่องมือในการพัฒนาชุมชน บ้านนาโพธิ์ ให้เห็นคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรม ที่ส่งผ่านความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ภูมิปัญญา และความ เป็นอีสานเฉพาะพื้นที่จากรุ่นสู่รุ่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของงานฮูปแต้มอีสานของวัดท่าเรียบ จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าตามมุมมองทางมนุษยศาสตร์ผ่านงานฮูปแต้มอีสานของวัดท่าเรียบ จังหวัดบุรีรัมย์
3. เพื่อศึกษาแนวทางการสืบทอดคุณค่าของงานฮูปแต้มอีสานของวัดท่าเรียบจังหวัดบุรีรัมย์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย จะใช้ฮูปแต้มอีสานในฐานะเป็นเครื่องมือพัฒนาชุมชนและเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ส่งผ่านความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ภูมิปัญญา และความเป็นอีสานผ่านการวิเคราะห์ตามแนวคิดคุณวิทยา (Axiology) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีแห่งแบบของเพลโต (Plato) ที่มองว่ามนุษย์สามารถเข้าถึงความจริงของศิลปะเพื่อเข้าถึงศีลธรรม ศิลปะจะต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม และจะต้องอยู่ในที่อันเหมาะสม หรือมีเหตุผล (จรรยา โกมรรัตนานนท์, 2547, น. 23-24) วิเคราะห์คุณค่าตามแนวคิดดังกล่าวใน 2 ด้าน คือ สุนทรียศาสตร์ ประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ เพื่อหาคุณค่าในแง่ความหมายและอารมณ์และจริยศาสตร์ เป็นการวิเคราะห์เรื่องศีลธรรม ความดี ความถูกต้องและความชอบธรรม โดยเชื่อว่าคุณค่าทั้ง 2 ด้าน ที่เกิดขึ้นจะช่วยส่งเสริมจิตสำนึกอีสานให้เกิดขึ้นได้ ตามแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณค่าของฮูปแต้มอีสาน และนำไปสู่การศึกษาแนวทางการสืบทอดคุณค่าฮูปแต้มอีสาน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ภายใต้กรอบแนวคิดการวิจัยตามภาพที่ 1 มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตของงานวิจัยตามพื้นที่การศึกษา คือ ฮูปแต้มหรือภาพจิตรกรรมฝาผนังอีสานของวัดท่าเรือ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเลือกแบบเจาะจง โดยเลือกเพราะวัดท่าเรือ เป็นวัดที่ภาพฮูปแต้มยังอยู่ในสภาพที่สามารถสื่อความหมายได้ดี เฉพาะภาพฮูปแต้มอีสานที่เป็นเรื่องราววรรณกรรมท้องถิ่น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ เจ้าอาวาสวัดท่าเรือ จำนวน 1 คน รองเจ้าอาวาสวัดท่าเรือ จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน อาจารย์ผู้สอนรายวิชาศิลปะในโรงเรียนวัดท่าเรือ จำนวน 1 คน ประชาชนชาวบ้าน จำนวน 3 คน และชาวบ้าน จำนวน 9 คน รวมทั้งสิ้น 16 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อวิเคราะห์เอกสารและภาพฮูปแต้มอีสาน

2.2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อเก็บข้อมูลเรื่องแนวทางการสืบทอดคุณค่าฮูปแต้มอีสาน จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.3 แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เพื่อใช้สังเกตบริบท สภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตของคนในชุมชนบ้านหนองหัว

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขั้นตอนที่ 1 เก็บข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากเอกสารที่เกี่ยวข้องจากหลักฐานชั้นต้น (Primary sources) และชั้นรอง (Secondary sources) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ใช้วิธีการวิเคราะห์ 4 ด้าน คือ บริบท ภูมิปัญญา ความเชื่อ และค่านิยม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปประมวล จัดประเภทของข้อมูลและคุณลักษณะ (Properties) เชื่อมโยงข้อมูล ทำให้เห็นความสัมพันธ์และเกิดเป็นกรอบแนวคิดย่อยๆ สรุปเป็นองค์ประกอบของชุมชนคุ้มอีสาน

3.2 ขั้นตอนที่ 2 เก็บข้อมูลด้วยการวิเคราะห์คุณค่าของชุมชนคุ้มอีสาน ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากภาพชุมชนคุ้มอีสานตามขอบเขตที่กำหนด คือ บริบท ได้แก่ ที่ตั้ง ความเป็นมา แรงบันดาลใจของช่างแต้ม ภูมิปัญญาที่เกิดจากทักษะการแก้ปัญหาและความสร้างสรรค์ของช่างแต้ม และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ปรากฏบนชุมชนคุ้ม ความเชื่อของคนในชุมชนและค่านิยมของชุมชนที่ยังพบอยู่ในปัจจุบัน และการสัมภาษณ์เชิงลึก ประเด็นในการสัมภาษณ์ คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับความหมายของ “ชุมชนคุ้มอีสาน” “จิตสำนึกอีสาน” และ คุณค่าของ “จิตรกรรมพื้นบ้านอีสาน” มุมมองส่วนตัวต่อเรื่องราวที่ศิลปินหรือช่างแต้มสื่อสาร ได้แก่ ความสอดคล้องของเรื่องราวกับเรื่องราวในชีวิตประจำวัน ข้อคิดหรือคำสอนที่ได้จากภาพชุมชนคุ้มอีสาน ความงามที่เห็นในภาพชุมชนคุ้ม เป็นต้น มุมมองส่วนตัวที่มีต่อคุณค่าในชีวิตและความเป็นคนอีสาน คุณค่าที่เกิดขึ้นจากการมอง หรือศึกษาภาพชุมชนคุ้มที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันและคุณค่าของ “ชุมชนคุ้มอีสาน” ที่ส่งผลต่อจิตสำนึก จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูล เรื่องคุณค่าของชุมชนคุ้มอีสาน ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีคุณวิทยา (Axiology) แบ่งเป็นคุณค่าทางจริยศาสตร์และคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ จากนั้นประมวลประเภทของข้อมูลและคุณลักษณะ (Properties) สรุปเป็นคุณค่าของชุมชนคุ้มอีสาน

3.3 ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ประเด็นในการสัมภาษณ์ คือ มุมมองหรือประสบการณ์ต่อการบูรณะหรือปรับปรุงวัดโพธิ์ชัย มุมมองต่อการจัดทำแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม มุมมองต่อการใช้หลักสูตรท้องถิ่นและการจัดตั้งโครงการมัคคุเทศก์รุ่นเยาว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการสืบทอดคุณค่าชุมชนคุ้มอีสาน และผลหรือคุณค่าของการสร้างประสบการณ์ศิลปะผ่านชุมชนคุ้มอีสาน สรุปเป็นแนวทางการสืบทอดคุณค่าชุมชนคุ้มอีสานของวัดท่าเรือ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์

4. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

เสนอข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งตามวัตถุประสงค์ ออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) องค์ประกอบของงานชุมชนคุ้มอีสาน 2) คุณค่าของงานชุมชนคุ้มอีสาน และ 3) แนวทางการสืบทอดคุณค่าชุมชนคุ้มอีสาน ดังนี้

1. องค์ประกอบของงานชุมชนคุ้มอีสาน วัดท่าเรือ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ แบ่งเป็น บริบท ภูมิปัญญา ความเชื่อ และค่านิยม ดังนี้

1.1 ด้านบริบท สิมวัดท่าเรียบ ตั้งอยู่ที่บ้านหนองหว้า ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ หนึ่งเดิมเป็นตำบลหนึ่งที่ขึ้นอยู่กับอำเภอพุทไธสง ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ ปลูกหม่อน เลี้ยงไหม สิมวัดท่าเรียบสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2432 โดยหลวงพ่อดุล ซึ่งได้รับความร่วมแรงร่วมใจจากชาวบ้าน โดยการขนทรายมาจากทำนน้ำริมแม่น้ำมูลและใช้เกวียนในการบรรทุก เพื่อก่อสร้างอาคาร ลักษณะพื้นที่วัดและบริเวณโดยรอบสิมเป็นที่ราบติดกับริมทางลงไปทำน้ำที่ชาวบ้านใช้สัญจร ขึ้นลงไปมาระหว่างหมู่บ้านกับทำน้ำ ด้วยเหตุนี้เองจึงตั้งชื่อว่า “วัดท่าเรียบ” ลักษณะของสิมเป็นสิมทรงพื้นถิ่น พบบานธูปแต้มทั้งภายนอกและภายใน กล่าวกันว่าสร้างในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2455-2457 โดยช่างเขียน คือ นายสิงห์ วงศ์วาด (สุมาลี เอกชนนิยม, 2548, น. 23)

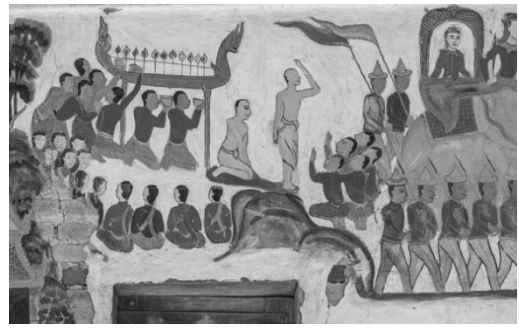
1.2 ด้านภูมิปัญญา ภูมิปัญญาในการเขียนภาพอาจแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มภูมิปัญญาในการผลิตสีและวัสดุอุปกรณ์ท้องถิ่น และกลุ่มภูมิปัญญาเรื่องกรรมวิธีการเขียนและจัดวางภาพ กลุ่มภูมิปัญญาในการผลิตสีและวัสดุอุปกรณ์ท้องถิ่น พบว่า ช่างแต้มใช้สีธรรมชาติทั้งหมด อันได้แก่ สีคราม จากต้นคราม สีเหลือง จากยางต้นรง สีแดง สีน้ำตาลแดง จากดินแดงประสานกับยางบง สีเขียว เป็นสีผสมระหว่างสีครามและสีเหลือง สีดำจากเขม่าป่นนำมาบดป่นให้ละเอียดหรือหมักแห้งจากจีน สีขาว จากการผนหอยกี้ ซึ่งเป็นหอยชนิดหนึ่งที่พบในแม่น้ำโขง สำหรับตัวเชื่อมหรือตัวประสาน ระหว่างสีกับผนัง ช่างแต้มจะใช้ยางบง ที่ได้มาจากเปลือกของต้นไม้ขนาดใหญ่ นำมาบดให้ละเอียดแล้วตากให้แห้ง ผสมกับผงปูนซึ่งชาวบ้านเรียกว่า ขึ้นกอินทรีที่เผาไฟให้สุก แล้วนำมาบดให้ละเอียด ผสมน้ำมันเหนียว ใช้ยึดก่อนอิฐหรือฉาบตามผนัง หรือใช้ยางมะตอยผสมน้ำแล้วนำมาผสมสีฝุ่นที่บดละเอียดแล้ว ด้วยข้อจำกัดของสีฝุ่นที่หาค่อนข้างยาก จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่างแต้มอีสานมักปล่อยพื้นโล่ง ไม่ระบายสีพื้นหลัง

ภาพด้านหลังพระประธาน สามารถแบ่งตามกรอบภาพได้เป็นส่วนบนและส่วนล่าง ส่วนบน ช่างแต้มจะใช้ภาพภูเขาเป็นฉากสร้างขอบเขตของเรื่องราวแสดงความต่อเนื่องในเรื่องสถานที่ เหนือภูเขาด้านขวา พบภาพพระสงฆ์รูปหนึ่งแสดงท่าทางเหาะลงมา เป็นเรื่องราวพระมาลัยที่ต่อเนื่องมาจากผนังด้านหน้า พระประธาน นอกจากนั้น ภาพส่วนล่างเป็นรูปแจกันดอกไม้ 4 อัน ปักด้วยดอกบัวสีชมพูแดง ช่างแต้มได้วางตำแหน่งให้มีความสัมพันธ์กับองค์พระประธาน และพบการใช้ภาพกำแพงเมืองหรือแนวต้นไม้เป็นเสมือนเส้นแถบในการคั่นเรื่องแต่ละตอน ทำให้ไม่เกิดความสับสนระหว่างเนื้อหาแต่ละตอน

สิ่งโดดเด่นเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ปรากฏ คือ การแต่งกายของผู้หญิง พบผ้าซิ่นลายมัดหมี่ และผ้าซิ่นลายล่องติดดินอยู่ทั่วไปตลอดผนังด้านนอกของสิม หนึ่ง อุทอง ประศาสน์วินิจฉัย (2551, น. 279) ได้กล่าวถึง วัฒนธรรมการนุ่งซิ่นไว้ว่า ผ้าซิ่นในอดีตนั้นบอกได้หลายอย่าง เช่น เป็นเครื่องแสดงฐานะทางสังคม สาวผู้ดีมีสกุลจะนุ่งซิ่นที่มีลวดลายประณีตงดงามกว่าสาวชาวบ้าน นอกจากนั้น ผ้าซิ่นของสาวที่แต่งงานแล้วยังไม่เหมือนกับของสาวโสดอีกด้วย นอกจากนั้นยังพบภูมิปัญญาการทำ “ฮางลิน” ซึ่งเป็นรางที่ทำจากไม้เนื้อแข็ง ยาว 6 คอก ส่วนจ่อเจาะรูกลมให้น้ำไหลลงได้ หัวและหางทำคล้ายรูปพญานาค มีราวเหล็กปักจากหัวไปหาง ไว้ติดเทียน ซึ่งใช้ในพิธีกรรมของภาคอีสานที่เรียกว่า “กองฮอด” อันเป็นพิธีสงฆ์ให้แก่พระภิกษุสงฆ์ที่ชาวบ้านในชุมชนยกย่องและนับถือ และพบวิถีชีวิตดั้งเดิมของบ้านหนองหว้าที่สอดคล้องกับภาพธูปแต้มอีกด้วย เช่น การพ่อน้ำ การเป่าแคน การเลี้ยงสัตว์ การทำเกษตรกรรม การใช้เครื่องจักรสาน เป็นต้น



ภาพที่ 2 ภาพแสดงวิถีชีวิตดั้งเดิม



ภาพที่ 3 ภาพแสดงพิธีกรรม “กองฮอด”

ที่มา: อติญา วงษ์วาท ถ่ายเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2563 ณ วัดท่าเรียบ จังหวัดบุรีรัมย์

1.3 ความเชื่อ ข้อสังเกตเรื่องความเชื่อที่ปรากฏบนฮูปแต้มและในชุมชนบ้านหนองหว่า มักเกี่ยวข้องกับน้ำ ดังเช่น ความเชื่อเรื่องพิธีฮอดสง ซึ่งปรากฏที่ผนังด้านนอกทางทิศใต้ ในเรื่อง เวสสันดรชาดก มีกลุ่มชาวบ้าน ชายและหญิงมาชุมนุมเพื่อเข้าร่วมพิธีดังกล่าวซึ่งเป็นรูปแบบประเพณีที่เก่าแก่ของผู้คนในแถบอีสาน โดยได้รับอิทธิพลมาจากอาณาจักรล้านช้าง การจัดพิธีฮอดสงนั้นจะถูกจัดขึ้น เมื่อชาวบ้านและพระเถระ ในคณะสงฆ์เห็นว่า มีพระสงฆ์ที่เล่าเรียนจบในชั้นหรือชั้นต่างๆ แล้ว จึงสมควรที่จะจัดพิธีฮอดสงให้แบ่งบัน ออกเป็น 3 บั้น คือ บั้นต้น บั้นกลาง และบั้นปลาย เมื่อเรียนจบบั้นต้น เรียกว่า “สำเร็จ” บั้นกลาง เรียกว่า “ซา” และบั้นปลาย เรียกว่า “คู” อนึ่ง พิธีฮอดสงยังคงสืบทอดและปฏิบัติ ณ วัดท่าเรียบ มาจนถึงปัจจุบัน (พระครูใบฎีกาอุดม สุตธมโม, การสื่อสารระหว่างบุคคล, 27 กันยายน 2564) นอกจากนั้นยังพบความเชื่อ เกี่ยวกับฟ้าคะนอง ฟ้าแลบ ฟ้าร้อง ฟ้าผ่าว่าเกิดจากอำนาจแก้ววิเศษของนางฟ้า “เมขลา” กับขวานวิเศษ ของอสูรเทพ “รามสูร” ซึ่งปรากฏบนภาพบริเวณคอสองทิศเหนือ และพบความเชื่อเกี่ยวเทพธิดาผู้เคลื่อนที่ ไปตามน้ำ นามว่า “นางอัปสร” ผู้มีสถานะเป็นไอน้ำ เมื่อถูกดวงอาทิตย์ดูดกลืน นางจะรวมตัวเป็นเมฆหมอก และกลายเป็นน้ำฝน ช่างแต้มได้ตกแต่งไว้เพื่อเพิ่มความศักดิ์สิทธิ์ของสิมและเพื่อสะท้อนความเชื่อของคน ในชุมชนเกี่ยวกับการขอให้ฝนตกตามฤดูกาล

1.4 ค่านิยมของชุมชนที่ยังพบอยู่ในปัจจุบัน คือ การเข้าวัดทำบุญ โดยเฉพาะการเข้าร่วมบุญ เข้ากรรม หรือ “ปริวาสกรรม” ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปีชาวบ้านผู้ย้ายถิ่นฐานไปทำงานในเมืองกรุง จะกลับบ้าน มาร่วมงานบุญดังกล่าวอย่างเนืองแน่น (พระครูใบฎีกาอุดม สุตธมโม, การสื่อสารระหว่างบุคคล, 27 กันยายน 2564) ชาวบ้านเชื่อว่าการทำบุญถวายทานแด่พระสงฆ์ระหว่างเข้ากรรมถือได้ว่ากุศลแรง

2. ผลการวิเคราะห์ตามมุมมองมนุษยศาสตร์ พบว่า คุณค่าของงานฮูปแต้มอีสาน ที่นำมาวิเคราะห์ ในบทความนี้ปรากฏอยู่บนผนังด้านนอกอุโบสถด้านทิศเหนือ บริเวณคอสองเป็นเรื่องราวของวรรณกรรมท้องถิ่น อีสานเรื่อง สีนไซ เมื่อวิเคราะห์ภาพฮูปแต้มตามทฤษฎีคุณวิทยา (Axiology) จะสามารถแบ่งคุณค่าของงาน ฮูปแต้มอีสาน เป็น 2 ด้าน คือ ด้านสุนทรียศาสตร์และด้านจริยศาสตร์



ภาพที่ 4 ภาพสินไชเดินทางไปถึงด่านงูชวง

ที่มา: อติญา วงษ์วาท ถ่ายเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2563 ณ วัดท่าเรียบ จังหวัดบุรีรัมย์

ภาพที่ 4 ภาพแสดงการเดินทางของสินไช อันเป็นเรื่องราวต่อเนื่องหลังจากโอรสทั้งหก ได้รับมอบหมายจากพระราชบิดาให้ไปติดตามนางสุมนดาที่เมืองยักษิ เหล่าโอรสมาพบสินไชและพวกที่ออกมาอยู่โดยบังเอิญ เห็นว่ามีฤทธิ์เกร่งกล้า จึงออกอุบายอ้างถึงท้าวบุตราษาว่าได้ออกคำสั่งให้สินไชออกตามหานางสุมนดาแทน ด้วยความกตัญญูต่อบิดา จึงออกตามหานางสุมนดา พร้อมด้วยสีโหและสังข์ เมื่อเดินทางไปถึงด่านงูชวง ได้ต่อสู้กับงูชวงแล้วฆ่างูชวงตาย จากนั้นเดินทางต่อไปโดยมีสังข์นำหน้าไปก่อน สินไชมอบหมายให้สีโหอยู่เป็นเพื่อนโอรสทั้งหก



ภาพที่ 5 ภาพสินไชเดินทางพร้อมสังข์ ต่อสู้กับยักษ์กุมภกันท์

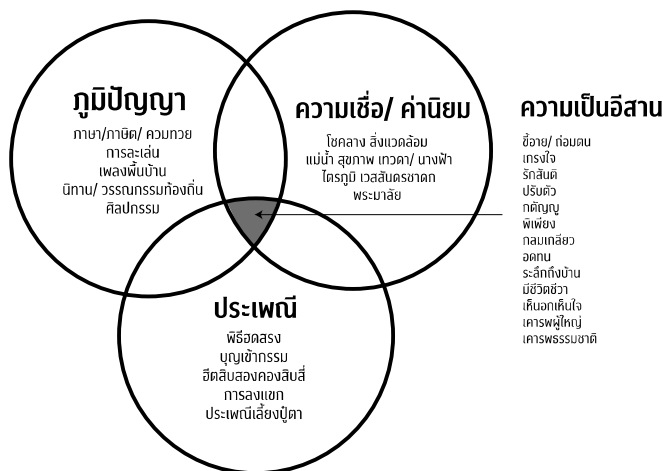
ที่มา: อติญา วงษ์วาท ถ่ายเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2563 ณ วัดท่าเรียบ จังหวัดบุรีรัมย์

ภาพที่ 5 ภาพเรื่องราวต่อเนื่องจากภาพที่ 4 ด้านซ้ายแสดงการเดินทางของสินไชพร้อมสังข์ ไปถึงเมืองอโนราช พบนางสุมนดา และอ่อนวอนให้กลับเมือง เมื่อยักษ์กุมภกันท์กลับมาพบ จึงเกิดการต่อสู้กัน สินไชฆ่ายักษ์กุมภกันท์ตาย ด้านขวาปรากฏรูปนกเทศ อันเป็นหนึ่งในสัตว์หิมพานต์

2.1 คุณค่าด้านสุนทรียศาสตร์การแสดงออกทางทัศนศิลป์ เรื่องสีที่ใช้ มีเอกลักษณ์ของอีสาน คือ มีการเว้นพื้นที่ในหลายจุดของภาพ คุณโครงสีด้วยครามและเขียวเป็นหลัก ทำให้เมื่อมองแล้วรู้สึกสบายตา ถึงแม้ว่าฉากที่ปรากฏในภาพทั้งสอง จะเป็นฉากสู้รบก็ตาม เส้น ที่ใช้ในภาพทึบแข็งและลงน้ำหนักเท่ากันตลอดเส้น พบการใช้เส้นโค้งที่เป็นจุดเด่นทั้งสองภาพ คือ เส้นโค้งกันหอยและเส้นโค้งบริเวณเขาสูง (ภาพที่ 4) รูปร่างในภาพส่วนใหญ่เป็นรูปร่างอิสระ ด้วยข้อจำกัดของศิลปินทำให้ลักษณะของลำตัวของตัวละครบิดเบี้ยวไม่สมจริง พบการใช้รูปร่างเรขาคณิตเล็กน้อย ในกลุ่มอาวุธ พบพื้นที่ว่าง กระจายอยู่ทั่วภาพ ทำให้ภาพทั้ง 2 ภาพไม่ดูแน่นหรือรกเกินไป สำหรับการจัดองค์ประกอบศิลป์ของภาพพบอยู่ 2 ประเด็นหลัก ประเด็นที่หนึ่ง ความสมดุล

แบบอสมมาตร (Asymmetrical balance) กล่าวคือ ทั้งสองภาพมีการวางองค์ประกอบตัวละครแบ่งเป็น 4 ช่วงอย่างหลวมๆ ทำให้เมื่อแบ่งช่องภาพแล้วไม่รู้สึกว่าน้ำหนักของภาพเทไปด้านใดด้านหนึ่ง ประเด็นที่สอง คือ จังหวะ (Rhythm) การซ้ำของเส้นโค้งคล้ายเส้นโค้งกันห้อยที่เป็นพื้นหลัง ทำให้จังหวะของภาพเด่นชัด และเกิดการเคลื่อนไหวของตัวละคร ทำให้ภาพสามารถสร้างบรรยากาศของการต่อสู้อย่างเข้มข้น ขณะที่การแสดงออกทางเรื่องราว ผู้ชมรับรู้ได้ถึงความมุ่งมั่นจากแววตาที่มองตรงไปในทิศทางเดียวกันของสินไชและสังข์ และแววตาที่ช่างแค้นพยายามสื่อสารอาการเปิดปากค้างและเปิดดวงตากว้างของยักษ์ในภาพที่ 5 และสีโหในภาพที่ 4 แสดงออกถึงความตกใจ ประหลาดใจและเศร้าใจในเวลาเดียวกัน

2.2 คุณค่าด้านจริยศาสตร์ ตามกรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องความเป็นอีสาน ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า วรรณกรรมเรื่อง สินไช ได้มีความกตัญญู รู้จักตอบแทนบุญคุณของบิดา อีกทั้งยังเป็นผู้มีความอดทน ดังตอนหนึ่งที่ สินไชต้องออกเดินทางไปหาโอรสทั้งหก ซึ่งต้องเดินทางวันละร้อยโยชน์ อนึ่งเมื่อพิจารณาวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ของพื้นที่บ้านหนองหว้า จะพบความเป็นอีสานที่เด่นชัด คือ เรื่อง การปรับตัวและความอดทน ดังที่มีคำโบราณ ที่กล่าวว่า “บุรีรัมย์ดำน่านกิน” เป็นคำพังเพยที่อยู่ในความทรงจำและความภาคภูมิใจในอดีต แสดงถึงความยากลำบากและทรหดอดทนของบรรพบุรุษ ในฐานะที่สามารถนำความรู้ เกี่ยวกับธรรมชาติมาใช้ให้เป็นประโยชน์แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำได้อย่างดี สามารถสรุปความเป็นอีสานของพื้นที่ได้ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ภาพแสดงความเป็นอีสานของพื้นที่
ที่มา: อติญา วงษ์วาท (2564, น. 28)

3. แนวทางการสืบทอดคุณค่าสืบทอดอีสาน วัดท่าเรียบ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบใน 2 ลักษณะ คือ การสืบทอดคุณค่าผ่านวิถีชีวิตของคนในชุมชน และการสืบทอดคุณค่าผ่านการจัดการศึกษา ในระบบโรงเรียน การสืบทอดคุณค่าผ่านวิถีชีวิตของคนในชุมชน คือ การสร้างโอกาสและเวลาทำกิจกรรมร่วมกันของผู้สูงอายุและวัยรุ่นผ่านการเข้าร่วมพิธีกรรมทางศาสนาเป็นประจำ ส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ซึ่งกันและกัน อีกทั้งยังมีการสืบทอดผ่านวรรณกรรมมุขปาฐะ คือ วรรณกรรมที่มีการถ่ายทอดผ่านการบอกเล่าเชิงคติธรรมสอนใจ ตัวละครที่ปรากฏในภาพมีแนวคิดในการเป็นบุคคลที่น่าเคารพและแบบอย่างของการดำเนินชีวิตตามคตินิยมทางพุทธศาสนา ปลุกฝังให้เกิดการปฏิบัติตามหลักศีลธรรม นอกจากนั้นการบอกเล่าเรื่องราวความเป็นมาของวัดท่าเรือ ก็นับว่าเป็นโอกาสสำคัญในการสืบทอดคุณค่าสู่บั้นปลายชีวิต ขณะที่การสืบทอดคุณค่าผ่านการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน เกิดขึ้นในลักษณะการพานักเรียนไปชมชูปแต้มในรายวิชาต่างๆ พบข้อสังเกตของวัดท่าเรือ คือ เริ่มมีความร่วมมือกับโรงเรียนวัดท่าเรือในการบ่มเพาะมัคคุเทศก์รุ่นเยาว์ และการเปิดรายวิชาที่สอนโดยพระครูโดยเฉพาะ สำหรับแนวทางการสืบทอดในมุมมองของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ การฝึกมัคคุเทศก์รุ่นเยาว์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและความรักท้องถิ่น รักในสิ่งที่เป็นสมบัติของคนรุ่นปู่ย่า บ่มเพาะให้กลายเป็นผู้สืบทอดในอนาคต อาจกล่าวได้ว่า โรงเรียนเป็นจุดเริ่มต้นของการรับรู้คุณค่าชูปแต้มดังกล่าว ควรให้การให้ความรู้เบื้องต้นในการดูแลชูปแต้มแก่คนในชุมชนและนักท่องเที่ยว และการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

อภิปรายผล

1. องค์ประกอบของชูปแต้มอีสาน วัดท่าเรือ จังหวัดบุรีรัมย์ ผนังด้านในเขียนภาพพุทธประวัติพระมาลัย อดีตพระพุทธเจ้า ยักษ์และสัตว์ต่างๆ ขณะที่ผนังด้านนอกเป็นภาพเวสสันดรพุทธประวัติพระมาลัยสินไซ สุวรรณหंस เทพชุมนุมและเมฆลากับรามสูร อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากรูปแบบการแสดงออกทางศิลปะของผนังทั้งสองด้าน จะพบความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัด สาเหตุของความแตกต่างกันตามที่กล่าวมานั้นมีสาเหตุมาจากการเขียนซ่อม โดยช่างสุเทพ สิงหนันส์ เมื่อปี พ.ศ. 2520 ขณะภูมิปัญญาของช่างท้องถิ่นพบอย่างชัดเจน ดังที่ขวลิต อธิปัตยกุล (2559, น. 330) ได้วิเคราะห์ว่า มีบันทึกที่กล่าวไว้ว่า ช่างจะเก็บสีฝุ่นไว้ในดัลบ์ทรงกลมขนาดพอประมาณ เวลาใช้จะแบ่งออกมาผสมกับกาวที่เคี้ยวจากหนังสัตว์โดยเฉพาะหนังควายที่หั่นเป็นแผ่นขนาดเท่าของจดหมาย ในอัตราส่วน 1 แผ่น ต่อน้ำ 1 ปี๊บ เก็บไว้ผสมตามต้องการ อย่างไรก็ตามพบข้อสังเกตอย่างหนึ่งของสิมวัดท่าเรือ คือ พบการระบายสีพื้นหลังเป็นสีขาวบางส่วนแทนที่จะเว้นพื้นหลังเหมือนพื้นที่อื่น คาดว่าเป็นส่วนหนึ่งของการบูรณะเมื่อ ปี พ.ศ. 2520 สำหรับกลุ่มภูมิปัญญา เรื่องกรรมวิธีการเขียนและจัดวางภาพ ดังที่ ฉัตร สืบสำราญ (2552, น. 45) กล่าวว่า กรรมวิธีในการวาด เป็นการวาดภาพลงบนผนังโดยมีการลงสีรองพื้น ด้วยสีน้ำตาลอ่อนลักษณะคล้ายสียางไม้เป็นสีรองพื้น อาจจะเพื่อช่วยให้สีที่ใช้เขียนภาพติดได้ดี การวาดวัตถุในภาพจะระบายสีเรียบแล้วตัดเส้นสีดำ มีการไล่ระดับสีเล็กน้อยในบางส่วน เช่น ภาพภูเขา ขนาดของภาพเมื่อเทียบกับพื้นที่แล้วค่อนข้างใหญ่ เป็นการแก้ปัญหาเรื่องมุมมอง เพราะผู้ต้องมองขึ้นมาในมุมสูง ทำให้มองเห็นภาพได้ยาก

2. คุณค่าของชูปแต้มอีสาน วัดท่าเรือ จังหวัดบุรีรัมย์ เมื่อพิจารณาความหมายและขอบเขตของจริยศาสตร์ พบคุณค่าทางจริยศาสตร์ผ่านเรื่องเล่าหรือวรรณกรรมท้องถิ่น ที่เสนอแนะแนวทางการทำความดีเอาไว้ในหลายแห่ง จึงทำให้วรรณกรรมเรื่อง สินไซ เป็นนิทานที่ชาวอีสานนำมาเขียนเป็นชูปแต้มมากที่สุด เพราะแฝงไปด้วยคุณค่าทางวรรณศิลป์และให้คติธรรมสำหรับการดำเนินชีวิต ยกตัวอย่างคติธรรมของเรื่องสินไซ ได้ดังนี้ คือ สินไซเต็มไปด้วยคำสั่งสอนนานับการอยู่ตลอดเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นแม่สอนลูกว่า “ชาติที่โง่เขลา

ตลบแปร่งง่าย” (หมายความว่า ใจหุนหันเปลี่ยนแปร่งง่าย) ไปจนถึงการสั่งสอนนักปกครอง ว่า “ศีลธรรมนั้นเพิงแพงฮักยิ่ง ฮักกว่าเข้า ของล้นลูกเมีย” (หมายความว่า ศีลธรรมนั้นควรรักยิ่งกว่าข้าวของลูกเมีย) ขณะที่อุทอง ประศาสน์วินิจฉัย (2551, น. 254-262) ได้กล่าวถึง คุณค่าของวรรณกรรมท้องถิ่นเรื่อง สิ้นไซ ที่เป็นเรื่องราวที่ปรากฏในสุบแต้มอีสานเกือบทุกที่ ไว้ว่า “เตือนใจผู้ชมว่า คนดียอมทนน้ำไม่ไหล ตกไฟไม่ไหม้ถึงแม้ชีวิตในปัจจุบันจะตกทุกซัได้อย่างเพียงไร แต่ในที่สุด ก็จะได้ดีมีความสุข ขอเพียงแต่คงความดีของตนไว้เช่นเดียวกับสิ้นไซเท่านั้น” ขณะที่ บุญจันทร์ เพชรเมืองเลย (2559, น. 9) ได้สรุปผลการวิเคราะห์สุนทรียรสในวรรณกรรมที่ปรากฏในสุบแต้มอีสาน ซึ่งนับว่าเป็นคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม ไว้ว่า

“สุนทรียรสที่ปรากฏในวรรณกรรมสิ้นไซผ่านสุบแต้มอีสานนั้น ลีลาทางภาษาที่กวีใช้ในการประพันธ์มากที่สุด คือ สลลปปังคพิไลย ที่แสดงถึงความโศกเศร้าเสียใจต่อการสูญเสียของญาติมิตรและเพื่อนฝูง ในตอนของด้านผจญภัยของสิ้นไซ เป็นที่น่าสังเกตว่าโดยปกติตอนที่แสดงถึงการต่อสู้ไม่ว่าจะปรากฏในวรรณกรรม หรือในละครทีวีมักสร้างความตื่นเต้นและเร้าใจให้กับผู้ติดตามอยู่เสมอ แต่ในทางตรงกันข้ามตอนต่อสู้ ในวรรณกรรมสิ้นไซกลับกลายเป็นว่าเกิดความหดหู่ท้อแท้ หรืออาจจะเป็นไปได้หรือไม่ว่าวรรณกรรมสิ้นไซมีหลักธรรมะสอดแทรกอยู่และตัวสิม เป็นสิ่งที่ชาวบ้านเคารพนับถือจนกลายเป็นสิ่งควบคุมทางสังคมของคนอีสาน ให้เกิดความตระหนัก สร้างความสามัคคีในชุมชน หลีกเลี่ยงการต่อสู้อันจะนำไปสู่การสูญเสีย”

อย่างไรก็ตาม ช่างแต้มมีความพยายามในการสั่งสอนเรื่องการทำความดีอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านในสิมและด้านนอกสิม เช่น ผนังด้านนอก ต้องมีภาพเรื่องมหาเวสสันดรและพระมาลัย เพราะทั้งสองเรื่องเกี่ยวข้งกัน พระมาลัยไปเที่ยวสวรรค์ขึ้นดาวดึงส์และได้พบพระศรีอารียที่พระจุฬามณี พระมาลัยถามว่า “ทำอย่างไรให้ได้ไปเกิดในศาสนาของพระศรีอารีย พระพระศรีอารีย ตรีศตอบว่าให้ฟังเทศน์มหาเวสสันดรให้จบภายในวันเดียวกลายเป็นประเพณีที่คนอีสานถือปฏิบัติมา อยู่ในฮีต 12 เดือนที่สี่ “บุญผะเหวด”

3. การสืบทอดคุณค่าสุบแต้มอีสาน วัดท่าเรียบ จังหวัดบุรีรัมย์ เจื่อนไขที่ยังต้องพัฒนาเพื่อทำให้เกิดการสืบทอดคุณค่าสุบแต้มของพื้นที่ คือ งานศึกษาวิจัยที่ยังมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับงานศึกษาในพื้นที่อื่นๆ พบว่า เป็นการรวบรวมและอธิบายเนื้อหาของภาพเป็นหลัก มักเป็นการวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์เป็นส่วนใหญ่ อีกทั้ง รูปแบบการสืบทอดคุณค่าสุบแต้มอีสานตามแนวทางต่างๆ ยังมีแนวทางสำหรับการแก้ไขและพัฒนาเพิ่มเติมได้ เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจในการสืบทอดคุณค่ามรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน กระทั่ง การขาดความต่อเนื่องในระดับนโยบาย จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำให้เกิดการสืบทอดคุณค่าจำกัดเฉพาะกลุ่ม อีกทั้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงไม่เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุบแต้มที่ถูกต้องแก่ชาวบ้านด้วยความกังวลเรื่องข้อกฎหมายเกี่ยวกับการบูรณะหรือซ่อมแซมโบราณสถาน ทำให้ชาวบ้านไม่กล้าที่จะพัฒนาหรือดูแล จำต้องปล่อยให้สภาพภูมิอากาศ ฝนตก หลังคารั่วทำลายสุบแต้มไป อีกทั้ง ขาดความร่วมมือของหน่วยงานระดับภาคและระดับท้องถิ่น

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการสืบทอดคุณค่าสืบทอดอีสานของพื้นที่ คือ วัดยังคงเป็นพื้นที่รวมจิตใจของคนในชุมชน จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม พบว่า คนในชุมชนทั้งเด็กเล็กเรื่อยไปจนถึงผู้สูงอายุใช้เวลาในการทำกิจกรรมในวัดเป็นประจำทุกวันหยุด หรือเมื่อมีเวลาว่างอีกทั้งเห็นว่าวัดทำเรียบเป็นสมบัติของชุมชนที่ต้องร่วมกันดูแล นอกจากนั้นเจ้าอาวาสยังคงรักษาพิธีกรรมโบราณ อาทิ พิธีฮีดสงกรานต์ งานบุญเข้ากรรม จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ช่วงเดือนธันวาคม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างชุมชนใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับทรงวิทย์ พิมพ์กรรม (2560, น. 131) ที่ได้กล่าวถึง การใช้สืบทอดสินไชวัดไชยศรี ของชุมชนบ้านสาวะถี จังหวัดขอนแก่น ว่า สินไช เป็นสื่อในการพัฒนาอย่างหลากหลายและสามารถนำไปใช้ได้หลายระดับ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเยาวชนและชุมชนไปพร้อมกับการพัฒนาวัด แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาชุมชน โดยมีวัดเป็นศูนย์กลาง มีเจ้าอาวาสวัดเป็นแกนนำหลักร่วมกับชุมชน อาจกล่าวได้ว่า การสืบทอดคุณค่าสืบทอดที่ดีที่สุดจะต้องเกิดจากคนในท้องถิ่นตระหนักถึงคุณค่าแก่นสาระและความสำคัญ สร้างจิตสำนึกของความเป็นคนท้องถิ่นที่จะต้องร่วมกันอนุรักษ์มรดกภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น รวมทั้ง ควรสนับสนุนให้มีพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑ์ชุมชนขึ้น เพื่อแสดงสภาพชีวิตและความเป็นมาของชุมชน อันจะสร้างความรู้และความภูมิใจต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ คือ นโยบายเผยแพร่ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภาพสืบทอดของพื้นที่บ้านหนองหว้าต่อคนในชุมชนและชุมชนใกล้เคียงอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งจัดอบรมการดูแลภาพสืบทอดเบื้องต้นให้แก่ผู้ดูแลระดับท้องถิ่น และวงการวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และศึกษาศาสตร์ ควรมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์ภาพสืบทอดอย่างต่อเนื่องและการส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายนักวิชาการและเครือข่ายนักอนุรักษ์ที่จะช่วยหนุนเสริมการสืบทอดคุณค่าสืบทอดอีสาน

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป คือ การทำวิจัยเอกสาร (Documentary research) เกี่ยวกับฐานข้อมูลภาพสืบทอดอีสานอย่างเป็นระบบและการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) และการจัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศที่เป็นระบบ ในพื้นที่ที่พบภาพสืบทอดอีสาน โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถาบันการศึกษาและคนในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานวิจัย เรื่อง “การสืบทอดคุณค่าสืบทอดอีสาน” โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช

เอกสารอ้างอิง

- แก้วตา จันทธานุสรณ์ และทรงวิทย์ พิมพ์करण. (2560). *สินไช: มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางการเมือง*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม.
- จรรยา โกมุทรัตนนานนท์. (2547). *สุนทรียศาสตร์ กรีก-ยุคฟื้นฟู*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตร สืบสำราญ. (2552). *การคงอยู่ของพุทธศาสนาในการรับรู้ของชาวบ้านจากภาพจิตรกรรมฝาผนังสมัยวัดท่าเรียบ บ้านหนองหว้า ตำบลนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)*.
- ชลิต อธิปัตย์กุล. (2555). *ฮูปแต้ม: มุมมองทางด้านประวัติศาสตร์ศิลปะพื้นถิ่น บนแผ่นดินอีสาน*. อุดรธานี: เต้า-โล้.
- _____. (2559). *ฮูปแต้มในวัฒนธรรมลาว-ลาวล้านช้าง ความโยงใยเชื่อมโยงสืบทอดรูปแบบกับฮูปแต้มของประเทศไทย*. อุดรธานี: เต้า-โล้.
- ทรงวิทย์ พิมพ์करण. (2560). *ฮูปแต้มสินไช: ทุนวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาชุมชนบ้านสาวะถี*. ใน ทรงวิทย์ พิมพ์करण, และมารศรี สอทิพย์ (บ.ก.), *ฮูปแต้ม: มรดกทางวัฒนธรรมสองฟากฝั่ง*, (น. 125-132). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญจันทร์ เพชรเมืองเลย. (2559). *สุนทรียรสในวรรณกรรมสินไชที่ปรากฏในฮูปแต้มอีสาน*. ใน *บทความวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำโขง*, (น. 1-11). ขอนแก่น: ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- วรวิทย์ โรมรัตนพันธ์. (2548). *ทุนทางสังคม*. กรุงเทพฯ: โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข.
- สุมาลี เอกชนนิยม. (2548). *ฮูปแต้มในลุ่มอีสาน งานศิลป์สองฝั่งโขง*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- อติญา วงษ์วาท. (2564). *การสืบทอดคุณค่าฮูปแต้มอีสาน (วิทยานิพนธ์ดุขุภักดิ์บัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)*.
- อุทอง ประศาสน์วินิจฉัย. (2551). *ซ่อนไว้ในลุ่ม ก-ฮ ในชีวิตอีสาน*. กรุงเทพฯ: พูลสต็อบ.

การเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีน ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

A Comparison of Listening and Speaking Abilities of 7th Grade Students Using Role-Play Method

อาชวิน นิสัยกล้า^{1*} และสายสุนีย์ เต็มสินสุข²
Archawin Nissaikla^{1*} and Saisunee Termsinsuk²

(Received: Sep 9, 2021; Revised: Nov 30, 2021; Accepted: Dec 13, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ และ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน 12 คาบ แบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาจีน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความสามารถในการพูดภาษาจีน ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ จำนวน 5 ประโยค สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถในการฟังภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ความสามารถในการพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ ความสามารถในการฟังภาษาจีน ความสามารถในการพูดภาษาจีน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

M.Ed., Student in Curriculum and Instruction Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000

Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

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

ABSTRACT

This experimental research aimed to compare 1) seven grade students' Chinese listening ability between pre and post learning using role-play method, and 2) seven grade students' Chinese speaking ability between pre and post learning using role-play method. The sample group used in this study was 30 students who were studying in seventh grade, in the second semester of the academic year 2020, Muang Phayalae Wittaya School, Mueang District, Chaiyaphum Province. The group of students was randomized by cluster random sampling. The research instruments were 4 lesson plans for 12 lessons, a Chinese listening ability multiple choices test for 30 items, and a Chinese speaking ability measurement form questions for 5 sentences. Statistic used for data analysis in this study were percentage, mean, standard deviation, and the t-test.

The study revealed that, 1) Chinese listening ability of students after the experiment, using role-play method, was significantly higher than that before the experiment at the .01 level, and 2) Chinese speaking ability of students after the experiment, using a role-play method, was significantly higher than that before the experiment at the .01 level.

Keywords: Role-play method, Chinese listening ability, Chinese speaking ability

บทนำ

ภาษาจีนเป็นภาษาที่มีประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคลและระหว่างประเทศ รวมทั้งด้านการศึกษา กล่าวคือ ประเทศจีนมีเศรษฐกิจขนาดใหญ่และมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประเทศต่างๆ ต้องการร่วมทำการค้ากับประเทศจีน ทำให้ภาษาจีนจึงเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญตามอิทธิพลทางเศรษฐกิจ (สุภิญญา เรือนแก้ว, 2552) นอกจากนี้ ภาษาจีนยังได้รับการยอมรับให้เป็นหนึ่งในห้าภาษาหลักที่ใช้ในการสื่อสารกันภายในองค์การสหประชาชาติ (อัญชลีการ์ ชันติ, สมเกียรติ อินทสิงห์ และสุนทรี คนเที่ยง, 2562) ทำให้คนต้องการทำงานในองค์การสหประชาชาติหรือผู้เกี่ยวข้องต้องการเรียนภาษาจีนมากขึ้น นอกจากนี้ การเรียนรู้ภาษาจีนเป็นการเปิดประตูไปสู่อีกโลกหนึ่งของความรู้วัฒนธรรมและอารยธรรม (ณัฐวุฒิ สุวรรณช่าง, 2558) ทำให้ผู้คนในสังคมโลกเข้าใจความแตกต่างระหว่างการดำเนินชีวิตในแต่ละวัฒนธรรม และสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ

ด้วยความสำคัญดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงได้บรรจุภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศอีกหนึ่งภาษาสำหรับนักเรียนไทย อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะและสามารถสื่อสารภาษาจีนขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน รวมถึงการแสดงออก และเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ทางภาษาและเข้าใจการออกเสียงและคำศัพท์ที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยที่การเรียนการสอนภาษาจีนที่มีประสิทธิภาพนั้น ควรเน้นการเรียนรู้อย่างเป็น

ธรรมชาติ โดยเริ่มต้นจากทักษะการฟัง ได้รับเสียงแล้วจะเกิดการจดจำและนำไปสู่ทักษะการพูด จากนั้นจึงนำไปสู่การพัฒนาทักษะอื่น (ปิยะพงษ์ วงศ์ชุมเงิน, 2556) นอกจากนี้ ปัจจัยที่ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูด ได้แก่ การใช้สื่อการเรียนรู้ต่างๆ การลงมือปฏิบัติ อาทิ การแสดงบทบาทสมมติ การฝึกให้ฟัง แล้วระบุประเด็นสำคัญจากเนื้อหาที่ฟัง (นุจรี สุทธิพันธ์, 2560) ซึ่งช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง

อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนภาษาจีนยังคงพบกับปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่หลายประการ ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้น ได้แก่ การที่นักเรียนไม่ได้ใช้ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน ทำให้มีโอกาสน้อยในการฝึกฟังและพูดได้อย่างเพียงพอ (วิภาวรรณ สุนทรจามร, 2559) นอกจากนี้ ยังพบปัญหาด้านการรับรู้ ที่นักเรียนไม่สามารถจดจำคำศัพท์ได้และไม่สามารถจับใจความสำคัญในการสื่อสารได้และอีกปัญหา ได้แก่ ด้านการนำไปใช้ นักเรียนยังขาดความมั่นใจและความกล้าแสดงออก (เขียน อธิวิทย์, 2551, น. 24) ทั้งนี้ ปัญหาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับปัญหาที่สะท้อนถึงผลการเรียนในรายวิชาภาษาจีนเบื้องต้น ที่โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา (โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา, 2562) ที่พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์คิดเป็นร้อยละ 52.14 ซึ่งเป็นเกณฑ์การผ่านระดับต่ำ อีกทั้งความสามารถในการฟังและพูดภาษาจีนยังอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสื่อการเรียนรู้ไม่เอื้อต่อการฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาจีนอย่างเพียงพอ และกิจกรรมการเรียนการสอนอาจยังไม่สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ อาจแก้ได้ด้วยวิธีการสอนที่เน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมการฟังและพูด การแสดงออกด้วยกริยาท่าทาง รวมทั้งการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างถูกต้อง

วิธีการหนึ่งที่อาจนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการฟังและการพูดภาษาจีนได้ ได้แก่ วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ เนื่องจากการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน ตามสถานการณ์ต่าง ๆ มีการฝึกออกเสียงที่ตรงตามสำเนียงภาษาจากสื่อที่น่าสนใจ รวมทั้งการใช้สีหน้าท่าทางเพื่อสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง (นิธินันท์ ชาริขุม, 2563, น. 106) ที่นำไปสู่การพัฒนาความสามารถทางภาษาในระดับที่สูงขึ้น นอกจากนี้ ยังช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและการแก้ปัญหาเพื่อให้งานสำเร็จได้ (Ruslan, 2020, p. 48) และทำให้นักเรียนได้ประโยชน์จากประสบการณ์ในการใช้ภาษาสื่อสารเพื่อแสดงบทบาทของตนเองตามที่ได้รับพร้อมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออกในการสื่อสารภาษา (จันทกานต์ ไพรศรี, สรพล จิรสวัสดิ์ และสุขุม เฉลยทรัพย์, 2561, น. 267) ดังที่ผลวิจัยของผู้ที่ทำการศึกษาดำเนินการฟังและพูดภาษาจีน ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ ที่พบว่า นักเรียนประสบผลสำเร็จในการพัฒนาการฟังและพูดภาษาจีน (ณฐมน จันทร์เพ็งเพ็ญ, 2560; ชลธิชา สว่างไตรภพ และนันท์วัน อินหากรวด, 2560; พิมพ์พรณ ต๊ะสุภา, 2558)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีนให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ เพื่อให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการฟังและการพูดภาษาจีน รวมทั้ง เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ภาษาจีนในระดับสูงขึ้นไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

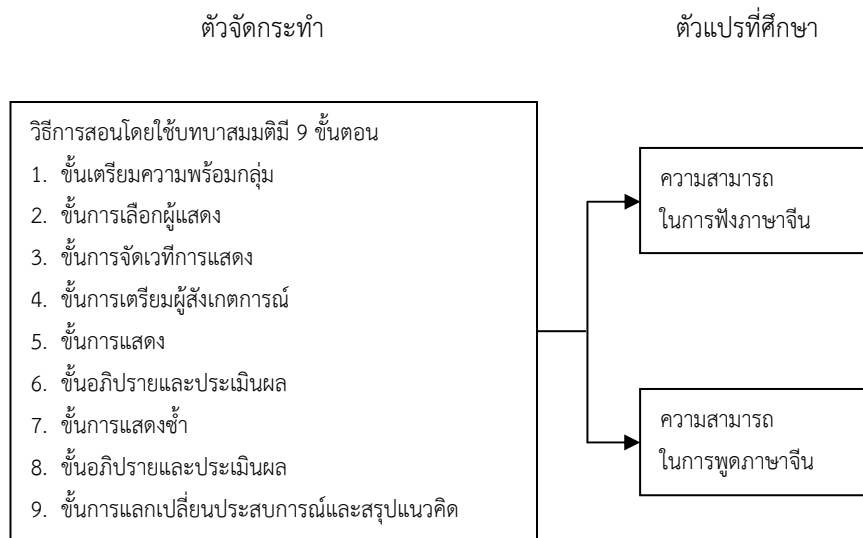
1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาจีนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาจีนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการฟังภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการโดยใช้บทบาทสมมติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความสามารถในการพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการโดยใช้บทบาทสมมติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ภาษาจากการสวมบทบาทเป็นผู้อื่นในสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้น โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ใช้ภาษาจีนในการสื่อสาร ใช้การพูด การฟัง ประโยคสนทนา ในการแสดงความรู้สึก รวมทั้ง การแก้ไขปัญหาผ่านการแสดง และเป็นวิธีการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ภาษาในการสื่อสาร รวมทั้งพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีน ตามบทบาทที่ตนเองได้รับและตามความคิดของตนเองทั้งการฟังและการพูด ประกอบด้วย การสอน 9 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Shafteel & Shafteel (1970 อ้างถึงใน Kinasevch, 2009) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 10 ห้อง จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 297 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้อง ประกอบด้วย นักเรียน จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบ มีจำนวน 4 แผนๆ ละ 3 คาบ รวม 12 คาบ โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนการสอน 9 ขั้นตอน (Shaftef & Shaftef, 1970 อ้างถึงใน Kinasevch, 2009) ซึ่งได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับ โดยมีการเตรียมความพร้อมกลุ่ม เป็นลำดับแรก ด้วยการแบ่งกลุ่มนักเรียน และกำหนดสถานการณ์ต่างๆ ที่ใกล้เคียงกับชีวิตประจำวัน ให้นักเรียนได้ฝึกพูดการสนทนา พร้อมกับแสดงท่าทางประกอบ ไปตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่ สถานการณ์ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ฉันหิวมาก 我很饿! , นี่คือผลไม้อะไร 这是什么水果? , สวัสดีครับ/ค่ะ คุณครู 你好老师! , นี่คือนหนังสืออะไร 这是什么书! เป็นต้น แล้วทำการเลือกผู้แสดง การจัดเวที และการเตรียมผู้สังเกตการณ์ หลังจากนั้นนักเรียนทำการแสดงบทบาทสมมติตามที่ได้รับมอบหมาย แล้วร่วมอภิปรายและประเมินผลครั้งที่ 1 เกี่ยวกับประโยคในบทสนทนา ได้แก่ คุณกินข้าวหรือยัง 你吃饭了吗? , ผลไม้ราคาเท่าไร 这水果多少钱? , คุณชอบวิชาอะไร 你喜欢什么课? โดยมีผู้สังเกตการณ์ร่วมให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกเสียงและการแสดงท่าทาง เพื่อสื่อสารภาษาจีนได้เป็นที่เข้าใจมากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นมีการแสดงซ้ำ แล้วร่วมอภิปรายและประเมินผลครั้งที่ 2 เพื่อนำเข้าสู่ขั้นตอนสุดท้าย คือ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสรุปแนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องที่แสดง (สำหรับผู้แสดงบทบาทสมมติ) คำศัพท์ ประโยคสนทนา และเรื่องที่ได้รับความชมเชย (สำหรับผู้สังเกตการณ์) โดยประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ด้วยการใช้แบบประเมินความเหมาะสมชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการประเมินพบว่ามีความเฉลี่ย 4.7 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.2 แบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาจีน แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ฟังคำถามแล้วเลือกคำตอบ และตอนที่ 2 ฟังเรื่องราว แล้วตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่าน โดยมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ทำการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 หมายความว่า แบบทดสอบมีความสอดคล้องเหมาะสม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2550, น. 117) จากนั้นนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อระบุคุณภาพแบบทดสอบ พบว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .23 - .76 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .21 - .47 จากนั้นคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 (สมบุรณ์ ตันยะ, 2559, น. 172) มีค่าเท่ากับ 0.81 ซึ่งมีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง

2.3 แบบวัดความสามารถในการพูดภาษาจีน เป็นการพูดภาษาจีนในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ประกอบด้วย การใช้คำศัพท์สื่อความหมาย การพูดออกเสียงและการใช้น้ำเสียงที่ชัดเจน มีความคล่องแคล่วในการพูดสื่อสาร และการใช้กิริยาท่าทางสอดคล้องกับเรื่องที่พูด จำนวน 5 ประโยค โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบ Scoring rubric 4 ระดับ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ทำการประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์ที่สร้างขึ้น ด้วยการใช้แบบประเมินความเหมาะสมชนิด มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการประเมินพบว่า แบบวัดความสามารถมีค่าเฉลี่ย 4.53 ซึ่งความเหมาะสมในระดับมากที่สุดจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เคยเรียนหน่วยการเรียนรู้แล้ว จำนวน 3 คน ซึ่งมีผู้วิจัยและผู้สอนภาษาจีน จำนวน 1 คน ร่วมกันเป็นผู้ใช้เกณฑ์ในการประเมิน นำค่ามาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามแบบเพียร์สัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2550, น. 144) พบว่า มีค่า เท่ากับ 0.86 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน ด้วยการทดสอบความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีน เพื่อวัดระดับความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยแบบทดสอบและแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว จากนั้นดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ จำนวน 6 สัปดาห์ๆ ละ 2 คาบๆ ละ 50 นาที รวม 12 คาบ และทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการฟังและแบบวัดความสามารถในการพูด เพื่อนำมาวิเคราะห์พัฒนาการความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้นำใช้ในการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที่ (t-test for dependent) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและความสามารถในการพูดภาษาจีน ระหว่างก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาจีนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาจีนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

ตัวแปร		N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ความสามารถในการฟัง	ก่อน	30	30	11.90	2.32	14.724	.00**
	หลัง	30	30	20.03	2.76		

**p < .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการฟังภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาจีนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาจีนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

ตัวแปร		N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ความสามารถในการพูด	ก่อน	30	16	7.26	1.38	20.683	.00**
	หลัง	30	16	13.53	1.04		

**p < .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากผลการเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและการพูดภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการฟังและการพูดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลวิจัยของ (ณฐมน จันทรเพ็งเพ็ญ, 2560; ชลธิชา สว่างไตรภพ และนันทวัน อินทาคกรวด, 2560) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาจีนโดยใช้บทบาทสมมติ พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของพิมพรรณ ต๊ะสุภา (2558) ที่ได้ใช้บทบาทสมมติในการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการฟังและการพูดสูงขึ้นโดยลำดับ นอกจากนี้ บทบาทสมมติยังสามารถนำไปจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศอื่นๆ ดังผลวิจัยของ Juvrianto (2018) ที่พบว่า บทบาทสมมติทำให้ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนสูงขึ้น ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นว่า วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ สามารถพัฒนาความสามารถในการฟังและการพูดภาษาต่างประเทศของนักเรียนได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

1. การจัดกิจกรรมการสอนด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมเริ่มต้นจากการให้นักเรียนได้ฝึกฟังภาษาจีน เพื่อให้เกิดความคุ้นชินกับสำเนียงภาษาและเข้าใจความหมายไปพร้อมๆ กับการพูดและการสื่อสารทางตามวิดีโอที่ผู้วิจัยได้นำมาสอนในทุกๆ คาบเรียน ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวเป็นไปตามหลักการจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่ อรรถชนิดา หวานคง (2559, น. 303-313) ได้อธิบายว่า ในการจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่เหมาะสม ด้วยการออกเสียงอย่างถูกต้อง จนสามารถใช้ได้ แล้วจึงนำความรู้ที่ได้ไปฝึกในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียน

มีการพัฒนาการฟังและการพูดเป็นพฤติกรรมที่สามารถแสดงออกได้ระหว่างการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาการฟังและพูดมาโดยลำดับ โดยเริ่มจากการฟังเข้าใจความหมายของคำและประโยคได้มากขึ้นและสามารถสื่อสารในระดับคำได้ พร้อมกับเริ่มแสดงออกด้วยสีหน้าท่าทางจนกระทั่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 นักเรียนสามารถพูดได้เป็นประโยคสั้นๆ เพื่อสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจและแสดงออกได้อย่างชัดเจนมากขึ้น ซึ่งอาจเกิดจากการจดจำภาพ เสียงที่สอดคล้องกับความหมายที่ได้ยินจากการฟังจนคุ้นชินทำให้นักเรียนมีความสามารถในการฟังและการพูดบทสนทนาได้ ความสามารถที่เกิดขึ้นดังกล่าวสอดคล้องกับการเรียนการสอนภาษาจีน ที่ เอกส์นัท ชินอักรพงศ์ (2555, น. 2-3) ได้อธิบายว่าการเรียนการสอนภาษาจีน ต้องเริ่มจากการศึกษาระบบเสียงก่อน เนื่องจากภาษาคือระบบสัญลักษณ์ของเสียงที่มีความหมาย ดังนั้น การเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ จึงมีจุดเริ่มต้นที่การเรียนรู้เรื่องเสียงของภาษานั้นๆ ก่อนเป็นลำดับแรก โดยลักษณะการเรียนการสอนดังกล่าว ทำให้นักเรียนได้เลียนแบบและจดจำมาใช้ในการฟังและการพูด ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ Bandura (1997) ที่อธิบายว่า บุคคลจะเรียนรู้ได้จากกระบวนการจำและการสังเกต ซึ่งการเก็บจำกระทำทั้งสองลักษณะ คือ มโนภาพและภาษา ทั้งนี้ การเก็บจำในรูปมโนภาพจะเกิดการจดจำได้ง่ายกว่า ดังนั้น เมื่อแม่แบบแสดงให้เห็นบ่อยๆ จะทำให้นักเรียนเกิดมโนภาพในสิ่งที่เรียนรู้ ส่วนการเก็บจำในรูปภาษาจะสามารถพัฒนาขึ้นได้หลังจากการมีมโนภาพ ซึ่งการเก็บจำในสองลักษณะนี้อาจช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนในการศึกษาคำครั้งนี้ประสบผลสำเร็จ

2. การแสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันและใช้คำศัพท์ อีกทั้งสำเนียงที่ได้ยินจากสื่อวิดีโอ จนเกิดความคุ้นเคย อาจทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายและใช้ภาษาในสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง และสามารถใช้คำศัพท์เพื่อการสื่อสารได้ ทั้งนี้ พฤติกรรมการใช้ภาษาดังกล่าวสอดคล้องกับ Budiana (2013, p. 35) และ Ruslan (2020, p. 48) ที่อธิบายว่า บทบาทสมมติ เป็นวิธีการที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตประจำวัน อันจะส่งผลให้นักเรียนสามารถนำภาษาไปใช้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่ เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2556, น. 15) อธิบายไว้ว่า การเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่ตื้นนั้น นักเรียนควรได้รับการฝึกปฏิบัติภาษาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันบ่อยๆ โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ทำให้นักเรียนมีโอกาสนในการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ส่งผลให้นักเรียนสามารถเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมกับบทบาทที่ได้รับ นอกจากนี้ การอภิปรายหลังการแสดงยังทำให้นักเรียนเข้าใจบทบาท ความรู้สึกและอารมณ์ของผู้แสดง ทำให้เข้าใจเรื่องราวที่เกิดขึ้นจากการแสดงและสามารถสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการรับชมและการสังเกตการณ์ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ทิศนา ขัมมณี (2562, น. 358) ที่ระบุว่า ข้อมูลในการอภิปรายทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์และยังสอดคล้องกับคำอธิบายของสุคนธ์ สินธพานนท์, พงษ์จันทร์ สุขยิ่ง, จินตนา วีรเกียรติสุนทร และพิวัสสา นภารัตน์ (2554, น. 156) ว่าการอภิปรายเกี่ยวกับการแสดงเมื่อกิจกรรมได้สิ้นสุดลง ทำให้นักเรียนเข้าใจถึงการกระทำ ความรู้สึก เหตุผลของบุคคลที่สวมบทบาทดังกล่าวในชีวิตจริง ส่งผลให้ความสามารถในการฟังและการพูดหลังเรียน ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติของนักเรียนในการศึกษาคำครั้งนี้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ครูควรพัฒนาสื่อการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย เข้ากับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อการจัดการเรียนการสอนได้ง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งช่วยอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

1.2 ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนทุกกลุ่ม ได้แสดงบทบาทที่มีความโดดเด่นและให้ความสำคัญในการแสดง ซึ่งจะทำให้ให้นักเรียนกลุ่มนี้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญในตนเอง

1.3 ครูควรมีการสอนพื้นฐานด้านภาษาและเตรียมพื้นฐานการแสดงด้วยการแสดงออกทางอารมณ์ สีหน้าหรือท่าทาง ก่อนเรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาตัวแปรตามอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ระหว่างการเรียนการสอน อาทิ ความกล้าแสดงออก ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและความรับผิดชอบ

2.2 ควรทำวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการฟังและการพูด ด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติในการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศอื่นๆ อาทิ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สารการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เขียน ชีระวิทย์. (2551). *ความร่วมมือไทย-จีน ด้านการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทกานต์ ไพโรศรี, สรพล จิรสวัสดิ์, และสุชุม เกลยทรัพย์. (2561). การใช้บทบาทสมมติช่วยพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต*, 14(3), น. 267-275.
- ชลธิชา สว่างไตรภพ และนันท์วัน อินหาตกรวด. (2560). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาจีนโดยใช้บทบาทสมมติสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 4 สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร*, 1(1), น.174-183.
- ณฐมน จันทรเพ็งเพ็ญ. (2560). *การพัฒนาการพูดภาษาจีนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ (ROLE PLAY) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนมูลนิธิบ้านไผ่วิทยา (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม)*.
- ณัฐวุฒิ สุวรรณช่าง. (2558). ภาษาและวัฒนธรรมจีน กับการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. *วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์*, 17(1), น. 13-30.
- ทศนา แคมมณี. (2562). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นิธินันท์ ชาริซุม. (2563). กิจกรรมบทบาทสมมติ กับการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนนายสิบตำรวจ. *วารสารลวาศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*, 4(1), น. 101-108.
- นุจรี สุทธิพันธ์. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการฟังภาษาจีนของนักศึกษาหลักสูตรภาษาจีน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ กรณีศึกษา นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ In Country Study Program ประจำปีการศึกษา 2560. สืบค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2563, จาก <http://www.hu.ac.th/conference/conference2019/FullText/01%20-20223-238.pdf>
- ปิยะพงษ์ วงศ์ชุมเงิน. (2556). การพัฒนาทักษะการฟัง และการพูดภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ 4 MAT. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 36(4), น. 53-60.
- พิมพรรณ ต๊ะสุภา. (2558). การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา อำเภอสี จังหวัดลำพูน (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2550). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา. (2562). *แบบวิเคราะห์ผลการเรียน*. ชัยภูมิ: โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา.
- วิภาวรรณ สุนทรจามร. (2559). รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยภาพรวม (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมบุญรณ์ ต้นยะ. (2559). *วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา*. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สุคนธ์ สันธพานนท์, พองจันทร์ สุขยั้ง, จินตนา วีระเกียรติสุนทร และพิวัส สานภารัตน์. (2554). *วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- สุภิญญา เรือนแก้ว. (2552). *ความสำคัญของภาษาจีนในปัจจุบัน*. สืบค้น เมื่อ 27 มกราคม 2562, จาก <http://ning-50010110079.blogspot.com/2009/09/blog-post.html>
- เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. (2556). *การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา กลยุทธ์สู่ความสำเร็จในการพัฒนาการเรียนรู้หนังสือเพื่อปวงชน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สหธรรมมิก.
- อัญชลีการ์ ขันติ, สมเกียรติ อินทสิงห์ และสุนทรี คนเที่ยง. (2562). แนวทางการพัฒนาทักษะการพูดภาษาจีนเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 3(1), น. 34-41.
- อรรชนิดา หวานคง. (2559). *การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21*. *วารสารสถาบันวิจัยฐานสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 7(2), น. 303-313.
- เอกสันต์ ชินอัครพงศ์. (2555). *การเรียนการสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศความสำคัญของการเรียนระบบเสียง*. *วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 9(1), น. 2-3.

- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. Cohen.
- Budiana, K. M. (2013). The Effect of role playing technique applied on students' speaking competence. *Educate Journal Pendidikan Bahasa Inggris*, 2(2), pp. 31-41. Retrieved May 17, 2021, from <http://journal.unipdu.ac.id:8080/index.php/educate/index>
- Juvrianto, C. J. (2018). Improving The Students' Speaking Ability Through Role Play Method. *Indonesian Journal of English Teaching*, 7(1), pp. 331-340.
- Klnasevch, O. (2009). *Role-Playing Summary of a Teaching Model*. Retrieved May 17, 2021, from <https://kinasevych.ca/2009/01/16/role-playing-summary-of-a-teaching-model/>
- Ruslan, R. (2020). Students' perception on the use of role play by the teacher in EFL classroom. *English in multicultural contexts*, 4(1), pp. 46-54. Retrieved June 17, 2021, from <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/tlemc/article/view/1797>

การตรวจสอบความตรงของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่
(Mobile Learning) ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

The Validation of Constructivist Mobile Learning Environment Model
to Foster Creative Thinking for High School Students

อิรวรรส พูนผล^{1*}, สุมาลี ชัยเจริญ² และศราวุธ จักรเป็ง³

Irawat Poonphol^{1*}, Sumalee Chaijaroen² and Sarawut Jackpeng³

(Received: Sep 13, 2021; Revised: Oct 20, 2021; Accepted: Nov 10, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความตรงของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ตามแนวคิด
คอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบความตรงภายใน และความตรง
ภายนอกของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
จำนวน 12 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน รูปแบบการวิจัย คือ การวิจัยโมเดล ระยะที่ 2 การตรวจสอบ
ความตรงของโมเดล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์โปรโตคอล สรุปลักษณะ และสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัย
พบว่า 1) มีความตรงภายในทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านการออกแบบโมเดล โดยมีคุณภาพ
และมีความเหมาะสม สอดคล้องกับหลักการทฤษฎี และกรอบแนวคิดในทุกองค์ประกอบ 2) มีความตรงภายนอก
ซึ่งแสดงได้จากผลกระทบของโมเดลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ (1) ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน
คือ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดริเริ่ม และด้านความคิดละเอียดลออ
(2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ (3) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลโดยเห็นว่ามีเหมาะสม
ช่วยส่งเสริมในการสร้างความรู้และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

คำสำคัญ: ความคิดสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

¹ นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นขอนแก่น 40002

Doctor of Philosophy Student of Educational Technology, Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002 Thailand

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นขอนแก่น 40002

Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002 Thailand

³ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นขอนแก่น 40002

Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002 Thailand

*Corresponding author, e-mail irawat@sungnoen.ac.th

ABSTRACT

This research aimed to examine the internal validation and external validation of constructivist mobile learning environment model to foster creative thinking for high school students. The target group consisted of 12 high school students and 6 experts. The model research phase 2: Model validation was employed in this study. Both quantitative and qualitative data were collected and analyzed by mean, standard deviation, percentage, and protocol analysis. The result showed that: (1) The internal had 3 aspects of media, content, and model design which was quality and appropriate in accordance with the theories and concepts in all elements; (2) The external validations were: 1) Students' creative thinking with compounded of fluency, flexibility, originality, and elaboration; 2) The learners' achievement ($\bar{X} = 20.25$, $S.D. = 2.39$); and 3) The learners' opinions toward constructivist mobile learning environment model.

Keywords: Creative thinking, Constructivist learning environment, Mobile learning

บทนำ

บริบทของโลกด้านการศึกษากำลังเปลี่ยนแปลงเป็นยุคของสื่อสังคมออนไลน์ที่ทุกคน มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิตของมนุษย์การเรียนรู้ในปัจจุบันผู้เรียนจะต้องมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นความสามารถที่ช่วยให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลกใหม่นั้น การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ตามกรอบการคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด ซึ่งประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ (จันทรา ด้านคงรักษ์, 2563, น. 4) จึงเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ และจากพัฒนาการของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถค้นหาสารสนเทศด้วยตนเอง แล้วนำสารสนเทศมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้ที่มีอยู่เดิมจนเกิดเป็นความรู้ใหม่ รวมถึงการที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยวิธีการที่ต่างกันโดยอาศัยประสบการณ์และโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม ผู้สอนมีหน้าที่จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนปรับขยายโครงสร้างทางปัญญาของตนเอง และเมื่อนำมาผสานกับทฤษฎีสื่อซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะของสื่อ และระบบสัญลักษณ์ของสื่อที่ใช้ส่งผ่านความรู้ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการสร้างความเข้าใจของผู้เรียนในขณะที่กำลังเรียนรู้จากสื่ออื่นๆ จะช่วยส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นการนำความสามารถเชิงสัญลักษณ์และความสามารถในการประมวลสารสนเทศของสื่อที่ต่างกัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้เดิมกับสารสนเทศที่เข้ามาใหม่ ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ และปัจจุบันได้มีการจัดการเรียนรู้โดยนำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีไร้สาย หรือการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile learning) ผ่านแท็บเล็ต สมาร์ทโฟน และโน้ตบุ๊ก (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561, น. 154) ซึ่งการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบร่วมกัน ใช้เครือข่ายไร้สายเป็นช่องทางในการส่งผ่านองค์ความรู้ ช่วยกระตุ้นความสนใจโดยเฉพาะผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาที่ไม่ชอบการเรียนรู้ด้วยบทเรียนปกติ นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ก็ยังช่วยปรับปรุง

กระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Chang, Chen, Yu, Chu & Chien, 2017, p. 101) และจากปัญหาการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้การจัดการเรียนสอนแบบออนไลน์เข้ามามีส่วนสำคัญในสถานการณ์ปัจจุบัน

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงมีความจำเป็นที่จะออกแบบและพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile learning) ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยอาศัยหลักการทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนา เพื่อมุ่งเน้นที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปใช้ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อตรวจสอบความตรงภายในของโมเดล โดยศึกษาจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบโมเดลกับหลักการทฤษฎีที่นำมาออกแบบ
2. เพื่อตรวจสอบความตรงภายนอกของโมเดล โดยศึกษาจากผลกระทบที่เกิดจากการนำโมเดลไปใช้ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดเห็นของผู้เรียน

สมมติฐานการวิจัย

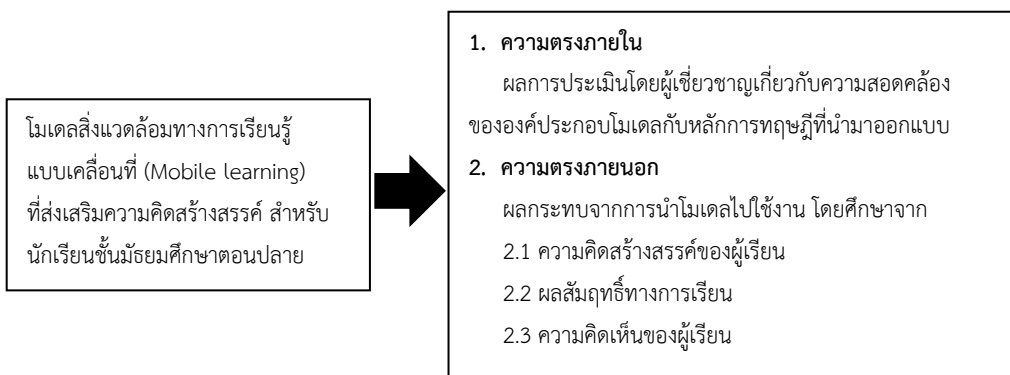
โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีความตรงภายใน และความตรงภายนอก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยโมเดล (Model research) (Richey & Klein, 2007, pp. 69-72) ระยะที่ 2 การตรวจสอบความตรงของโมเดล เป็นการนำโมเดลที่ผ่านการออกแบบและพัฒนาในระยะที่ 1 มาตรวจสอบความตรงของโมเดล เพื่อยืนยันคุณภาพของโมเดล

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบความตรงภายในของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโมเดล ได้แก่ ด้านเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ด้านสื่อ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของสื่อ จำนวน 3 ท่าน ด้านการออกแบบเพื่อตรวจสอบคุณภาพการออกแบบโมเดล จำนวน 3 ท่าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ ซึ่งมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สถานการณ์ปัญหา 2) ศูนย์สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3) ศูนย์เครื่องมือทางปัญญา 4) ศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) ศูนย์ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ 6) ศูนย์การช่วยเหลือ และ 7) ศูนย์ให้คำแนะนำ

2.2 แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านเนื้อหา ด้านสื่อ ด้านการออกแบบโมเดล ซึ่งผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของประเด็นการประเมินกับกรอบการประเมิน ทั้ง 3 ด้าน โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 และค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.82

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 นำโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านการออกแบบโมเดล

3.2 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในแต่ละด้านและบันทึกในแบบประเมินโมเดล

3.3 นำผลการประเมินมาสรุป และปรับปรุงโมเดลตามคำแนะนำ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสรุปตีความและบรรยายเชิงวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านการออกแบบโมเดล

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความตรงภายนอกของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสีคิ้ว “สวัสดีผดุงวิทยา” ปีการศึกษา 2563 จำนวน 12 คน ที่เรียนชุมนุมการจัดสวนถาดสวนแก้ว โดยเจาะจงเลือกเฉพาะผู้เรียนที่มีแท็บเล็ตเป็นของตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ ซึ่งมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สถานการณ์ปัญหา 2) ศูนย์สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3) ศูนย์เครื่องมือทางปัญญา 4) ศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) ศูนย์ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ 6) ศูนย์การช่วยเหลือ และ 7) ศูนย์ให้คำแนะนำ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ความคิดสร้างสรรค์ ตามกรอบการคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังเรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด

และประเมินผลมาแล้ว 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบของเนื้อหา เรื่อง การจัดสวนถาด มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 8 ข้อ คะแนนรวม 27 คะแนน โดยสร้างแนวทางการให้คะแนนของข้อสอบแต่ละที่บรรยายถึงคุณภาพในภาพรวม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลมาแล้ว 3) แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนประกอบด้วยประเด็นหลัก 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ ด้านการออกแบบโมเดล ซึ่งผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของประเด็นการสำรวจกับกรอบการประเมิน โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.80

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 นำโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ มาใช้จัดการเรียนรู้โดยมีกระบวนการ ดังนี้

3.1.1 ชี้แจงและแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ รวมถึงการนำเข้าสู่บทเรียน

3.1.2 จัดกลุ่มผู้เรียนตามจำนวนที่ได้จากการศึกษาบริบท คือ กลุ่มละ 3 คน

3.1.3 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ศึกษาสถานการณ์ปัญหา และปฏิบัติการกิจกรรมเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยค้นหาแนวทางการหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาในภารกิจ ด้วยการศึกษาจากองค์ประกอบของโมเดล โดยจัดให้มีการเรียนรู้ จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง

3.1.4 ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปองค์ความรู้หลังการจัดการเรียนรู้ทุกครั้ง

3.2 หลังจากเรียนรู้ด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำแบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน และคัดเลือกผู้เรียน เพื่อทำการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การตรวจสอบความตรงภายนอกของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ เป็นการศึกษาผลกระทบที่ได้จากการนำโมเดลไปใช้ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์โปรโตคอลจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ตามกรอบการคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด

4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จากข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.3 ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการตรวจสอบความตรงภายในของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ พบว่า โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีความตรงภายใน ทั้งในด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านการออกแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญระบุว่า มีคุณภาพสอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบ ได้แก่

1. ด้านเนื้อหา พบว่า เนื้อหามีความเหมาะสมครอบคลุมตรงกับผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ มีความทันสมัย มีตัวอย่างและภาพประกอบเนื้อหาที่เหมาะสม สนับสนุนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถนำไปใช้งานได้

2. ด้านสื่อ พบว่า มีการออกแบบที่ตรงกับหลักการของคุณลักษณะและเทคโนโลยีของสื่อ มีเครื่องมือทางที่มีความเหมาะสม ช่วยในการค้นหาสารสนเทศได้ง่าย มีการเชื่อมโยงไปยังแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ องค์ประกอบทางศิลปะ ภาพเคลื่อนไหว และกราฟิกมีความเหมาะสม น่าสนใจ สอดคล้องกับเนื้อหา ช่วยให้ผู้เรียนใส่ใจและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีในการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเฟซบุ๊ก และมีการจำลองให้ผู้เรียนสามารถจัดสวนภายในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะไปลงมือจัดสวนภาคจริงต่อไป

3. ด้านการออกแบบโมเดล พบว่า แต่ละองค์ประกอบของโมเดลมีการออกแบบตรงตามหลักการทฤษฎีที่นำมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบ ได้แก่ 1) สถานการณ์ปัญหา ออกแบบโดยอาศัยหลักการของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เชิงปัญญา ที่เชื่อว่าถ้าผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยปัญหาเพื่อให้เกิดการเสียดสีทางปัญญา และผู้เรียนจะพยายามปรับโครงสร้างทางปัญญาให้สู่ภาวะสมดุลจนเกิดเป็นการเรียนรู้ และนำหลักการของ Situated Learning Environments โดยออกแบบสถานการณ์ปัญหาที่มาจากสภาพบริบทจริงที่ผู้เรียนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน โดยผูกปมปัญหาเพื่อสร้างภารกิจการเรียนรู้ให้ผู้เรียนต้องแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ 2) ศูนย์สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ออกแบบโดยอาศัยหลักการทฤษฎีการเรียนรู้ อย่างมีความหมาย ในส่วนของการจัดมโนทัศน์ล่วงหน้า โดยได้ออกแบบให้มีจัดเรียงสารสนเทศเป็นหมวดหมู่ นำเสนอแนวคิดสำคัญในลักษณะของความคิดรวบยอด มีการออกแบบสารสนเทศที่แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาในลักษณะที่เป็นแผนผังความคิด เพื่อช่วยในการหาแนวทางแก้ปัญหาและง่ายต่อความเข้าใจของผู้เรียน 3) ศูนย์เครื่องมือทางปัญญากออกแบบโดยอาศัยหลักการของโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบเปิด ในส่วนของเครื่องมือทางปัญญา ที่จะสนับสนุนผู้เรียนในการแก้ปัญหา ดังนี้ (1) เครื่องมือค้นหา ใช้สำหรับค้นหาคำสำคัญหรือเนื้อหาโดยใช้ Google (2) เครื่องมือจัดระเบียบข้อมูลใช้ในการจัดกลุ่มสารสนเทศเป็นหมวดหมู่ และใช้สร้างความคิดรวบยอด โดยใช้โปรแกรม Mind Map (3) เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ใช้สะสมสารสนเทศที่เกี่ยวข้องโดยใช้ Google Drive (4) เครื่องมือสื่อสาร ใช้ในการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและผู้สอนโดยใช้เฟซบุ๊ก 4) ศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ออกแบบโดยใช้หลักการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ผ่านเครือข่ายทางสังคม โดยออกแบบเป็นกลุ่มสนทนาผ่านเฟซบุ๊ก เพื่อให้ผู้เรียน ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมมือกันแก้ปัญหา 5) ศูนย์ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ออกแบบตามหลักการคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด ดังนี้ (1) ความคิดคล่องแคล่ว ออกแบบเป็นเกมให้ผู้เรียนหาชื่อขององค์ประกอบของสวนเถาให้ได้มากที่สุดในเวลาที่กำหนด (2) ความคิดยืดหยุ่น ออกแบบเป็นเกมให้ผู้เรียนหาสิ่งของมาทดแทนสิ่งที่ไม่สามารถหาได้ในขณะนั้น เพื่อใช้ในการจัดสวนเถา (3) ความคิดริเริ่ม ออกแบบเป็นเกมจำลองการจัดสวนเถา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกจัดสวนเถาที่มีความแปลกใหม่ (4) ความคิดละเอียดลออ ออกแบบให้ผู้เรียนแสดงแนวคิดที่จะปรับปรุงสวนเถาที่มีอยู่เดิมให้เป็นสวนเถาแบบใหม่ที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น 6) ศูนย์การช่วยเหลือ ออกแบบโดยใช้หลักการของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เชิงสังคม ที่เชื่อว่าผู้เรียนมีรอยต่อเกี่ยวกับช่วงของการพัฒนา ถ้าผู้เรียนอยู่ต่ำกว่าช่วงของการพัฒนาจะต้องได้รับการช่วยเหลือในการแนะนำแนวทางและสนับสนุนการปรับสมดุลทางปัญญา และใช้หลักการการโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบเปิดในส่วนของฐานการช่วยเหลือโดยออกแบบเป็นศูนย์การช่วยเหลือ 4 ด้าน ดังนี้ (1) ศูนย์การช่วยเหลือด้านความคิดรวบยอด (2) ศูนย์การช่วยเหลือด้านการคิด (3) ศูนย์การช่วยเหลือด้านกระบวนการ (4) ศูนย์การช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ 7) ศูนย์ให้คำแนะนำ ออกแบบโดยใช้หลักการของโมเดลการฝึกงานทางปัญญาในส่วนของกาโค้ช ซึ่งจะส่งแก่ผู้เรียนในขณะทำภารกิจการเรียนรู้และจัดเตรียมการบอกใบ้และช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ โดยออกแบบให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญผ่านเครือข่ายเฟซบุ๊ก

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงภายนอกของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่
โดยศึกษาจากผลกระทบที่เกิดจากการนำโมเดลไปใช้ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่า โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีความตรงภายนอก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการศึกษาคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ตามกรอบของกิลฟอร์ด ได้แก่

1.1 ความคิดคล่องแคล่ว เป็นความสามารถในการสร้างแนวคิดเพื่อหาคำตอบหรือหาทางเลือกได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว มีปริมาณมากในเวลาที่กำหนด ผู้เรียนสามารถบอกชื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดสวนเถาได้ปริมาณมากที่สุด ในเวลา 1 นาที โดยบอกได้ 15 ชนิด 3 คน บอกได้ 13 ชนิด 1 คน บอกได้ 12 ชนิด 1 คน บอกได้ 10 ชนิด 1 คน เช่น ดินปลูก เถา ก้อนหิน ต้นไม้ โต๊ะ มอสส์ ลูกแก้ว ก้อนกรวด รากไม้ ตุ๊กตาคน ตุ๊กตาสัตว์ กรรไกร ที่คียบ ลวด ปีนกาว

1.2 ความคิดยืดหยุ่น เป็นความสามารถในการสร้างแนวคิดที่หลากหลายได้อย่างเป็นประโยชน์ หรือสามารถหาสิ่งอื่นมาทดแทน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันได้ โดยผู้เรียนสามารถหาวัสดุที่ใช้จัดมาทดแทนสิ่งที่ไม่ได้ โดยที่ถ้าต้องการจัดสวนแบบคล้ายการจัดแจกัน แต่ในขณะนั้นไม่สามารถหาแจกันได้ เช่น ใช้กระถางต้นไม้ทรงสูง เพราะมีรูปทรงคล้ายกับแจกัน หรือใช้ขวดน้ำอัดลมขนาดใหญ่มาตัดครึ่ง แล้วเจาะรูระบายน้ำ เพราะสามารถใช้แทนได้และเป็นการรีไซเคิลวัสดุมาใช้

1.3 ความคิดริเริ่ม ที่เป็นความสามารถในการนำความรู้มาสร้างแนวคิด ซึ่งมีลักษณะเป็นความคิดแปลกใหม่ โดยให้ผู้เรียนออกแบบสวนเถาที่เล่าเรื่องราวของชนบทไทย เช่น จะทำเป็นสวนเถาที่มีการก่อกองทราย เหมือนงานวัดตอนวันสงกรานต์ มีตุ๊กตารูปคนเหมือนกำลังเล่นกันอยู่

1.4 ความคิดละเอียดลออ เป็นความสามารถในการคิดรายละเอียดเพิ่มเติม หรือขยายความคิดหลักให้ได้ความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นจนเป็นสิ่งใหม่ โดยให้ผู้เรียนเพิ่มเติมแนวคิดการจัดสวนภาค จากรูปภาพที่กำหนดให้ พบว่า ผู้เรียนได้เพิ่มเติมแนวคิดที่หลากหลายเพื่อให้ได้สวนภาคแบบใหม่ เช่น จะปลูกต้นกุหลาบหินที่มีหลายๆ สี เพิ่มเข้าไปตรงที่ว่างด้านหลังจะได้มีสีสันบ้าง นอกจากสีเขียวจะเอาก่อนหินมาวางไว้ตรงที่ว่างด้านหลังจะได้ดูเหมือนอยู่ในทะเลทราย

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ฯ

คนที่	คะแนน (เต็ม 27 คะแนน)	คะแนนร้อยละ	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 (18.9 คะแนน)
1	20	74.07	ผ่าน
2	19	70.37	ผ่าน
3	21	77.78	ผ่าน
4	22	81.48	ผ่าน
5	22	81.48	ผ่าน
6	21	77.78	ผ่าน
7	23	85.19	ผ่าน
8	20	74.07	ผ่าน
9	19	70.37	ผ่าน
10	19	70.37	ผ่าน
11	18	66.67	ไม่ผ่าน
12	19	70.37	ผ่าน
($\bar{X}$)	20.25	75.00	ผ่าน 11 คน
S.D.	2.39		คิดเป็นร้อยละ 91.67

จากตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 20.25, S.D. = 2.39) คิดเป็นร้อยละ 75.00 และมีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ของผู้เรียนทั้งหมด

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

ความเหมาะสม	($\bar{X}$)	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา	4.48	0.47	เหมาะสม
ด้านสื่อ	4.25	0.49	เหมาะสม
ด้านการออกแบบโมเดล	4.27	0.51	เหมาะสม
ภาพรวม	4.33	0.49	เหมาะสม

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.49) ผู้เรียนเห็นว่ามี ความเหมาะสม สามารถส่งเสริม การสร้างความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

อภิปรายผล

ตอนที่ 1 ผลการตรวจสอบความตรงภายในของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่พบว่า โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีความตรงภายใน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยผู้เชี่ยวชาญระบุว่าทุกองค์ประกอบมีการออกแบบที่มีความสอดคล้องกับหลักการทฤษฎี สามารถส่งเสริม การสร้างความรู้ และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวีระพล พลีสัตย์ (2562, น. 244); ศรีเพชร สีหะราช (2560, น. 204); พิญญารัตน์ สิงหะ และสุมาลี ชัยเจริญ (2562, น. 27) และ Mirzianov, Mitasiunas, Novickis and Ragaisis (2017, p. 258) ที่พบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความตรง ภายใน จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่ระบุว่า การออกแบบโมเดลมีความสอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎีที่ใช้เป็น พื้นฐานในการออกแบบทั้งนี้เนื่องมาจากโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีการออกแบบโดยอาศัย ทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ซึ่งมีความสอดคล้อง ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาออกแบบโดยยึดผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ทำให้เนื้อหามีความถูกต้อง เหมาะสม การใช้ถ้อยคำทำความเข้าใจได้ง่าย สอดคล้องกับเหตุการณ์ในบริบทจริง ด้านสื่อ มีการออกแบบตามทฤษฎีคุณลักษณะของสื่อ มีลิงค์ที่ช่วยให้สามารถค้นหาสารสนเทศได้ง่าย มีสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายได้ชัดเจน สื่อมีความสวยงาม กราฟิกที่ใช้เหมาะสมกับเรื่องที่นำเสนอ และด้านการออกแบบโมเดล มีการออกแบบองค์ประกอบที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักการทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ทฤษฎี การเรียนรู้ที่มีความหมาย ทฤษฎี Situated Learning Environment โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ แบบเปิด และโมเดลการฝึกงานทางปัญญา

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงภายนอกของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่

โดยศึกษาจากผลกระทบที่เกิดจากการนำโมเดลไปใช้ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่า โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ มีความตรงภายนอก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด มีรายละเอียด ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ พบว่า ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักการของกิลฟอร์ด ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านความคิดคล่องแคล่ว สามารถบอกชื่อสิ่งของได้เป็นจำนวนมากในเวลาจำกัด 2) ด้านความคิดยืดหยุ่น สามารถหาสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาทดแทน สิ่งที่ไม่อยู่ในขณะนั้นได้ 3) ด้านความคิดริเริ่ม สามารถสร้างแนวคิดที่แปลกใหม่ได้ และ 4) ด้านความคิดละเอียดลออ สามารถเพิ่มเติมแนวคิดเดิมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของและอรรณ เตชะพรพงษ์ (2559, น. 202) และ Chang et al. (2017, p. 101) ที่พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ตามกรอบของกิลฟอร์ดทั้ง 4 ด้าน ทั้งนี้ การเรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ เนื่องจากมีการออกแบบโมเดลที่อาศัยทฤษฎีการคิดสร้างสรรค์ตามกรอบของกิลฟอร์ด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ พบว่า ผู้เรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.25 และมีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ของผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิญญารักษ์ สิงหะ และสมาลี ชัยเจริญ (2562, น. 29); ศรเพชร สีหะราช (2560, น. 212) และ Elfeky and Masadeh (2016, p. 20) ที่พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ เนื่องมาจากการเรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ เป็นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน สามารถขอคำแนะนำจากผู้สอนได้ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการแก้ปัญหาจากภารกิจการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. ความคิดเห็นของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านการออกแบบ มีความเหมาะสมและสนองต่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และส่งเสริมการสร้างความรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวีระพล พลีสัตย์ (2562, น. 245); อรรณ เตชะพรพงษ์ (2559, น. 203) และ Chen (2020, p. 128) ที่พบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับหลักการทฤษฎี และช่วยส่งเสริมในการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพราะการออกแบบโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ อาศัยหลักการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ทฤษฎีคุณลักษณะของสื่อและทฤษฎีการคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การนำโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพบริบทของผู้เรียน อายุ เนื้อหารายวิชา ระยะเวลาในการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่องทฤษฎีที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะได้นำมาออกแบบและพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

จันทร์ดา ด้านคงรักษ์. (2563). *การพัฒนาการสอนทักษะการคิดสร้างสรรค์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). *การออกแบบการเรียนรู้แนวดิจิทัล = Digital learning design*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิญญารัตน์ สิงห์ และสุมาลี ชัยเจริญ. (2562). การตรวจสอบความตรงของโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการแก้ปัญหา โดยบูรณาการศาสตร์การสอนกับศาสตร์ทางประสาทวิทยาศาสตร์. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 30(1), น. 27-29.

วีระพล พลีสัตย์. (2562). *การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้การจำลองสถานการณ์ ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการตัดสินใจ สำหรับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม* (วิทยานิพนธ์ดุสิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

ศรเพชร สีหะราช. (2560). *การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศลาว* (วิทยานิพนธ์ดุสิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

อรรณพ เตชะพรพงษ์. (2559). *การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ โดยบูรณาการศาสตร์การสอนกับประสาทวิทยาศาสตร์* (วิทยานิพนธ์ดุสิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

Chang, Y. S., Chen, S. Y., Yu, K. C., Chu, Y. H. & Chien, Y. H. (2017). Effects of cloud-based m-learning on student creative performance in engineering design. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), pp. 101-112.

Chen, Y. L. (2020). Students' Attitude Toward Learning and Practicing English in a VR Environment. In Huang, T. C., Wu, T. T., Barroso, J., Sandnes, F. E., Martins, P. and Huang, Y. M. (Eds.). *Innovative Technologies and Learning: Third International Conference ICITL 2020 Proceedings* (pp. 128-136). Cham: Springer.

- Elfeky, A. H. & Masadeh, T. (2016). The Effect of Mobile Learning on Students' Achievement and Conversational Skills. *International Journal of Higher Education*, 5(3), pp. 20-31.
- Mirzianov, O., Mitasiunas, A., Novickis, L. & Ragaisis, S. (2017). Development and Validation of Learning Process Assessment Model. In Ginters, E., Kohlhammer, J. (Eds.). *Procedia Computer Science ICTE 2016 Proceedings* (pp.258-265). Amsterdam: Elsevier.
- Richey, R. C. & Klein, J. (2007). *Design and developmental research*. New Jersey: Lawrence.

สารสนเทศสำหรับการส่งบทความตีพิมพ์วารสารราชพฤกษ์

วัตถุประสงค์

วารสารราชพฤกษ์ เป็นวารสารระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้กำหนดขอบเขตสาขาวิชาย่อย (Sub-Subject Area) ของวารสาร แบ่งเป็น 5 สาขาวิชาย่อย ได้แก่ ศิลปะทั่วไปและมนุษยศาสตร์ (General Arts and Humanities) จิตวิทยาพัฒนาการและการศึกษา (Developmental and Educational Psychology) สังคมศาสตร์ทั่วไป (General Social Sciences) การศึกษา (Education) และรัฐประศาสนศาสตร์ (Public Administration) สำหรับคณาจารย์/ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในและนอกสถาบัน เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ประสพการณ์ ผลงานระหว่างอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในรูปของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยตามขอบเขตสาขาวิชาที่กำหนด โดยกำหนดเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ คือ

- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน
- ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

เกณฑ์การตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งมาเพื่อเผยแพร่ **ต้องเป็นบทความใหม่ที่อยู่ในสาขาวิชาย่อยตามที่กำหนด** โดยไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนี้ ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องกับบทความอย่างน้อย 2 ท่าน โดยมีรูปแบบการกลั่นกรองบทความก่อนการตีพิมพ์แบบ Double-blind peer review

2. ประเภทผลงานที่ตีพิมพ์ มี 2 ประเภท ดังนี้

2.1 บทความวิจัย (Research Article) เป็นผลงานที่ต้องการนำเสนอผลการศึกษาและรายงานผลการวิจัยของผู้เขียนหรือกลุ่มผู้เขียนได้ค้นคว้าวิจัยด้วยตัวเอง เป็นบทความที่มีการค้นคว้าอย่างมีระบบและมีความมุ่งหมายชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลหรือหลักการบางอย่างที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

2.2 บทความวิชาการ (Academic Article) เป็นผลงานที่ต้องการเสนอความรู้ทั่วไปหรือแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เขียนขึ้นในลักษณะวิเคราะห์วิจารณ์หรือนำเสนอเป็นองค์ความรู้ใหม่เชิงสังเคราะห์ พร้อมมีการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้เขียนเพิ่มเติมด้วย เพื่อเป็นความรู้ที่มีประโยชน์แก่ผู้อ่าน

การเตรียมต้นฉบับ

1. ผลงานวิจัย/วิชาการ ที่รับพิจารณาตีพิมพ์ ต้องพิมพ์ด้วยกระดาษขนาด A4 แบบหน้าเดียว ตั้งค่าน้ำกระดาษโดยเว้นขอบซ้ายและขอบบน 1.5 นิ้ว (3.81 ซม.) เว้นขอบขวาและขอบล่าง 1 นิ้ว (2.54 ซม.) ใช้อักษร TH SarabhanPSK ขนาด 18-point สำหรับชื่อเรื่อง ขนาด 16-point สำหรับหัวข้ออื่นๆ และเนื้อหาให้กำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 เท่าปกติ หรือ 1.0 line single และจัดข้อความกระจายแบบไทย (Thai Distributed) ความยาวไม่เกิน 15 หน้า (กรณีที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณา)

2. องค์ประกอบของบทความ

2.1 บทความวิจัย ต้องมีองค์ประกอบเรียงตามลำดับ ดังนี้

2.1.1 ชื่อเรื่อง (Title) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.1.2 ชื่อผู้แต่ง (Authors) ระบุทุกคน กรณีมีผู้ร่วมวิจัยมากกว่า 6 คน ให้ใช้ชื่อผู้วิจัยคนแรกกับคำว่า “และคณะ” พร้อมแทรกเชิงอรรถด้านล่างของหน้าแรก เพื่อระบุรายละเอียดของผู้แต่งแต่ละคนตามหมายเลขที่กำกับ ประกอบด้วย ข้อมูลสถานภาพผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัดหรือสถาบันการศึกษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุอีเมลของผู้แต่ง

2.1.3 บทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยความยาวประมาณ 250 คำ ของแต่ละภาษา ให้นำเสนอบทคัดย่อภาษาไทย ตามด้วยภาษาอังกฤษ โดยเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหาโดยสรุป เช่น วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย อย่างต่อเนื่องกัน

2.1.4 คำสำคัญ (Keywords) ให้ระบุคำที่สอดคล้องกับชื่อเรื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการค้นหา ประมาณ 3-5 คำ ต่อท้ายจากบทคัดย่อ โดยพิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย เฉพาะชื่อหัวข้อให้พิมพ์ตัวหนา คำสำคัญภาษาไทยให้ใช้การเว้นวรรค 2 วรรค ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้จุลภาคคั่นระหว่างคำ

2.1.4 ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

2.1.4.1 บทนำ (ครอบคลุมความสำคัญ และที่มาของปัญหาการวิจัย)

2.1.4.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1.4.3 สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

2.1.4.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1.4.5 วิธีดำเนินการวิจัย (ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล/ทดลอง วิธีดำเนินการวิจัย/ทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล)

2.1.4.6 สรุปผลการวิจัย

2.1.4.7 อภิปรายผล

2.1.4.8 ข้อเสนอแนะ (ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการการทำวิจัยครั้งต่อไป)

2.1.4.9 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี เป็นการระบุชื่อผู้ทุน หรือแหล่งทุนหรือผู้ให้การสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย)

2.1.4.10 เอกสารอ้างอิง ให้ใช้การอ้างอิงตามรูปแบบ APA แบบระบบนาม-ปี (Name-Year System) โดยระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ของเอกสารไว้ข้างหน้าหรือข้างท้ายของข้อความที่ต้องการอ้าง ในส่วนของการอ้างอิงท้ายบทความ ผู้เขียนจะต้องรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ และจัดเรียงตามตัวอักษรชื่อผู้แต่ง ผู้เขียนสามารถดาวน์โหลดรูปแบบการอ้างอิงได้จากหน้าเว็บไซต์

2.2 บทความวิชาการ ต้องมีองค์ประกอบเรียงตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อบทความภาษาอังกฤษให้ใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ (Capital Letter) ตัวแรกของทุกคำ ยกเว้นคำบุพบทใช้ตัวอักษรพิมพ์เล็ก

2.2.2 ชื่อผู้แต่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยระบุชื่อผู้แต่งทุกคน (ระบุเฉพาะชื่อและนามสกุลโดยไม่ต้องมีคำนำหน้าชื่อและตำแหน่งทางวิชาการ) พร้อมแทรกเชิงอรรถด้านล่างของหน้าแรก เพื่อระบุรายละเอียดของผู้แต่งแต่ละคน ตามหมายเลขที่กำกับ ประกอบด้วย ข้อมูลสถานภาพผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัดหรือสถาบันการศึกษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุอีเมลของผู้แต่งหลัก

2.2.3 บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 250 คำ เขียนให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

2.2.4 คำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 5 คำ

2.2.5 บทนำ เขียนให้กระชับและเข้าใจง่าย

2.2.6 เนื้อความ เขียนให้มีการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.7 บทสรุป เขียนให้กระชับครอบคลุมเนื้อความที่กล่าวไว้

2.2.8 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

2.2.9 เอกสารอ้างอิง การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ให้ใช้การอ้างอิงแบบระบบนาม-ปี (Name-Year System) โดยระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ของเอกสาร ไว้ข้างหน้าหรือข้างท้ายของข้อความที่ต้องการอ้าง ผู้เขียนจะต้องรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมด ที่ผู้เขียนใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ และจัดเรียงตามลำดับตัวอักษรชื่อผู้แต่ง ผู้เขียนสามารถดาวน์โหลดรูปแบบการอ้างอิงได้จากหน้าเว็บไซต์

การส่งบทความ

1. ผู้ส่งบทความต้องมีคำรับรองว่าบทความของตนไม่เคยตีพิมพ์ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น นำส่งพร้อมบทความในการลงทะเบียนขอรับตีพิมพ์ (ดาวน์โหลดจากหน้าเว็บไซต์)

2. ผู้ส่งบทความต้องนำส่งแบบฟอร์มประกอบการพิจารณาผลงานที่จะส่ง ดังนี้

R1-แบบรับรองการพิจารณาบทความ (สำหรับผู้แต่ง)

R2-แบบรับรองการพิจารณาบทความวิจัย (สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

R3-แบบประเมินตนเองรายการนำส่ง-บทความวิจัย

R4-แบบประเมินตนเองรายการนำส่ง-บทความวิชาการ

ในการตรวจสอบรายการนำส่งบทความวิจัย/วิชาการ เพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารราชพฤกษ์ (ดาวน์โหลดจากหน้าเว็บไซต์)

3. หากรูปแบบการพิมพ์ไม่เป็นตามกำหนดของการเตรียมต้นฉบับ และไม่นำส่งหรือแนบเอกสารแบบฟอร์มดังข้อ 2 ให้ครบถ้วน กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความ

4. การชำระเงิน ผู้ส่งบทความจะต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนตีพิมพ์เมื่อผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ ก่อนเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความต่อไป โดยอัตราค่าลงทะเบียนตีพิมพ์ผลงานวารสารราชพฤกษ์ เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ 1320/2564 เรื่อง กำหนดอัตราค่าลงทะเบียนตีพิมพ์ผลงานฯ ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าลงทะเบียนตีพิมพ์ผลงานในวารสารราชพฤกษ์ ดังนี้

4.1 กรณีที่ 1 การพิจารณาตรวจสอบบทความ ตามกระบวนการปกติ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินบทความ จำนวน 2 คน สำหรับบุคคลภายใน 2,500 บาท / บุคคลภายนอก 4,000 บาท

4.2 กรณีที่ 2 สำหรับผู้นิพนธ์ที่ต้องการให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินบทความ จำนวน 3 คน สำหรับบุคคลภายใน 4,000 บาท / บุคคลภายนอก 6,000 บาท

****ให้มีผลสำหรับผู้ส่งบทความผ่านระบบ ThaiJo ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีประกาศเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้การชำระเงินแล้วไม่ใช่ว่าการยืนยันผลการพิจารณารับรองตีพิมพ์ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของผลงานที่ส่งและผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วย ให้ผู้เขียนโอนเงินเมื่อได้รับการติดต่อกลับจากผู้ดูแลวารสารเท่านั้น และไม่สามารถคืนเงินได้ทุกกรณี**

การติดต่อสอบถามในการจัดส่งบทความ

กองบรรณาธิการวารสารราชพฤกษ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทร. 0-4400-9009 ต่อ 1536 / เบอร์มือถือ 064-2138688

e-mail: ratchaphruekjournal@gmail.com

ผู้สนใจส่งบทความ สามารถลงทะเบียนส่งบทความได้ที่

<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Ratchaphruekjournal>



“บทความและข้อความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน
กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป ในกรณีที่มีการลอกเลียนหรือแอบอ้าง
โดยปราศจากการอ้างอิงหรือทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของผู้เขียน
กรุณาแจ้งให้ทางกองบรรณาธิการทราบด้วยจะเป็นพระคุณยิ่ง”

วารสาร
ราชพฤกษ์

Ratchaphruek
Journal

<https://5005.tci-thaijo.org/index.php/Ratchaphrukjournal>