



# JOURNAL OF EDUCATION

## LOEI RAJABHAT UNIVERSITY

ISSN : 2539-6064 [Print]

### วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ปีที่ 17 เล่มที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)  
Vol.17 No.2 (July - December 2023)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย  
FACULTY OF EDUCATION LOEI RAJABHAT UNIVERSITY



# วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

## *Journal Educational Loei Rajabhat University*

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

Vol. 17, No. 2 (July-December 2023)

ISSN: 2539-6064 (Print)

**การเผยแพร่ :** วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารไทย (TCI) กลุ่มที่ 2 ด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ตีพิมพ์รูปแบบออนไลน์ โดยกำหนดจัดทำปีละ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มิถุนายน  
ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม

**วัตถุประสงค์ :** วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นวารสารกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ที่เผยแพร่ผลงานทางวิชาการทางการศึกษา ครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ การบูรณาการทางการศึกษา นวัตกรรม การศึกษา การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษา การวัดผลการศึกษา การวิจัยและสถิติการศึกษา การบริหาร การศึกษา และการบริการวิชาการทางการศึกษา ผลงานที่รับตีพิมพ์เป็นบทความวิจัย บทความวิชาการ และบทวิจารณ์ หนังสือที่เขียนด้วยภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ

**ที่ปรึกษา :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาส ศรีจำนงค์ คณบดีคณะครุศาสตร์

**กองบรรณาธิการ :**

๑. ศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
๒. ศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ ตระกูลฮุ้น	มหาวิทยาลัยรังสิต
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ภาราดา สังข์ทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลำไย สีหามาตย์	มหาวิทยาลัยพะเยา
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณฉาย บุญญานันต์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกัญญาจน์ อนันทราวัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
๘. ดร.กานต์ยุพา จิตติวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
๙. ดร.จิรัฐกาล พงศ์ภคเชียร	มหาวิทยาลัยมหิดล
๑๐. ดร.กนกพร นาสมตรีภัก ชิมิโอนิกะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
๑๑. ดร.พิชชานันท์ ไชโย	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตศรีสะเกษ

บรรณาธิการ : อาจารย์อมรมาศ มุกดาม่วง

ผู้ช่วยบรรณาธิการ : อาจารย์สุธาสินี ฐนัฐปิตินันท์ และดร.ปาริญา ราพา

เจ้าหน้าที่ประจำกองบรรณาธิการ : นางสาวสุจิตรา พวงกันยา

ฝ่ายจัดการเอกสาร : นายตะวัน ราชพัฒน์ และนายนิรัตน์ ทองมา

เจ้าของ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

พิมพ์ที่ : ร้านเอฟ เอ โฟโต้คอปี่ 204 หมู่ 8 ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย 42000 โทร. 087 000 2497

พิมพ์จำนวน : 10 เล่ม

## บทบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ได้เผยแพร่บทความในกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ที่ตรงกับขอบเขตด้านการศึกษาศาสตร์และศึกษาศาสตร์ การบูรณาการทางการศึกษา นวัตกรรมทางการศึกษา การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษา การวัดผลการศึกษา การวิจัยและสถิติการศึกษา การบริหารการศึกษา และการบริการวิชาการด้านการศึกษา โดยรับบทความวิจัย บทความวิชาการ และบทวิจารณ์หนังสือที่เขียนด้วยภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษมาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นปีที่ 17 และในฉบับที่ 2 นี้ ได้นำเสนอบทความการศึกษาในกรอบ การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ การศึกษาพฤติกรรมของผู้เรียน ตลอดจนการพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา รวมถึง การพัฒนาหลักสูตรเพื่อการพัฒนาพัฒนาผู้เรียนและการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและร่วมสมัย

กองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ขอขอบพระคุณผู้ที่สนใจบทความที่ได้รับการเผยแพร่แล้ว ตลอดจนผู้เขียนที่ให้การสนับสนุนในการนำเสนอบทความเพื่อการพิจารณาเผยแพร่ในวารสาร โดยทุกบทความได้ผ่านกระบวนการพิจารณาด้านเนื้อหาโดย *ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่ตรงและสอดคล้องกับขอบเขตงานของบทความนั้น อย่างน้อย 3 ท่าน* จากต่างสถาบัน เพื่อการกำกับด้านมาตรฐานและคุณภาพของบทความ เป็นแหล่งเผยแพร่องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาการ กองบรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน มา ณ โอกาสนี้ และขออน้อมรับข้อเสนอแนะอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานเพื่อพัฒนาวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ให้มีคุณภาพต่อเนื่องไป

กองบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

## สารบัญ

### บทความวิจัย

หน้า

การวิจัยและพัฒนารูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย

นิรัชรา จันทิหาล้า พณิตศรี ศรีเชื้อ สุदारัก ประสพสมัย กรวิกา สุวรรณกุล และอนุกุล ศรีสมบัติ

1-14

ผลการใช้แบบทช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เอกภูมิ อิ่มอก จตุพงษ์ กะวิวงศ์กุล จุฬารินทร์ อุ่นเรือน และณัฐสุดา สุวรรกิม

15-26

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

ก้องเกียรติ เขยชม สุนันทา สุพรรณ สมพงศ์ แก้วเวหา และบรรจบ รัตนามาศ

27-36

การพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา โดยใช้กิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง

อัจฉรา หนูใหม่ ณีฐฎกาญจน์ อนันทรวัน จุลดิษฐ อุปฮาด ภัทรพงษ์ ไชยเชษฐ์ และไกรฤกษ์ แสงผล

37-48

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา เคมี ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด - เบส โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

อุทิสาวดี คำจุมพล

49-61

การพัฒนาการคิดเชิงออกแบบและเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงงานของนักเรียนอาชีวศึกษา

ปิยะบุตร ถิ่นธา

62-72

การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

ศุภกร โกมาสถิต สุธนะ ดิงศภักย์ และรัชณี ขวัญบุญจันทร์

73-85

### บทความวิชาการ

การเรียนรวม : การศึกษาที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

พนัส จันท์ศรีทอง และลัดดาวรรณ ประสุตร์แสงจันทร์

86-97



## การวิจัยและพัฒนารูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย

### Research and development of a model for modifying undesirable behavior and promoting early childhood development.

Received: 17 August 2022

Revised: 5 July 2023

Accepted: 23 August 2023

นิรัชรา จันทิหล้า<sup>1</sup>

Nirachara Chanthila

พนิตศรี ศรีเชื้อ<sup>2\*</sup>

Phanitsri Srichuea

สุदारัก ประสพสมัย<sup>1</sup>

Sudarak Prasopsamai

กรวิกา สุวรรณกุล<sup>2</sup>

Kornwika Sawannakul

อนุกุล ศรีสมบัติ<sup>3</sup>

Anukul Srisombat

#### บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนารูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยในสถานศึกษาในจังหวัดเลย จำนวน 462 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย 2) การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาปฐมวัย จิตวิทยา และจิตตปัญญาศึกษา จำนวน 17 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และ 3) การทดลองใช้และประเมินคุณภาพรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เด็กระดับปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลพิระยาจันทรอรอด จำนวน 11 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสังเกตแบบความถี่และแบบประเมินพฤติกรรม แบบประเมินรูปแบบแบบสอบถามความพึงพอใจ และการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย (1) การส่งเสริมทักษะสมอง EF ด้วยใจอย่างไคร่ครวญ และ (2) การศึกษาพฤติกรรมด้วยใจอย่างไคร่ครวญ 2) การทดลองใช้และประเมินรูปแบบ พบว่า พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลงทุกพฤติกรรม รูปแบบมีประโยชน์สมควรเผยแพร่ต่อไป และครูมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ทักษะสมอง EF; จิตตปัญญาศึกษา; การปรับพฤติกรรม; พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์; ปฐมวัย

<sup>1</sup> สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเลย

<sup>2</sup> คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

\* Corresponding author, E-mail: phanitse.sec@lru.ac.th

<sup>3</sup> สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3



## Abstract

The research aims to investigate and develop a behavior modification approach to address undesirable behaviors and promote the development of early childhood. The research process consists of three steps: 1) The study of undesirable behavior and the promotion of early childhood development: A sample group of 462 early childhood teachers from schools in Loei Province was randomly selected. 2) The creation and validation of the undesirable behavior modification and development promotion approach: A purposive sample of 17 qualified experts in early childhood education, psychology, and intellectual development 3) Experimental application and evaluation of the approach: The target group included 11 preschool children from the Anuban Phraya Chanthaburi School, and 8 key informants were also included. Data collection tools encompassed observation frequency recording forms, behavior registry forms, evaluation questionnaires, and group discussions. The research findings revealed the following: 1) The undesirable behavior modification and development promotion approach consists of (1) promoting executive function skills through mindful activities and (2) studying behavior through mindful activities. 2) The experimental application and evaluation of the approach showed a significant reduction in undesirable behaviors across all measures. The approach's beneficial patterns warrant further dissemination, and the teachers displayed a high level of satisfaction with the approach.

**Keywords:** Executive functions (EF); Contemplative education; Modifying behavior; Undesirable Behavior; Early childhood

---

<sup>1</sup> Loei Provincial Education Office

<sup>2</sup> Faculty of Education, Loei Rajabhat University

\* Corresponding author E-mail: phanitse.sec@lru.ac.th

<sup>3</sup> Chiang Mai Primary Educational Service Area Office



## ความเป็นมาและความสำคัญ

โลกในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ ต้องการคนดีเก่งและมีคุณภาพ มีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีพัฒนาการที่รอบด้าน และมีทักษะที่จำเป็น เช่น เป็นคนที่ยืดหยุ่น ปรับตัว กล้าคิดริเริ่ม กำหนดชีวิตตนเอง อยู่กับความแตกต่างทางวัฒนธรรมและสังคมได้ สร้างงาน ทำงานเป็น มีประสิทธิภาพ มีภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบ และเข้าใจดีเรื่องสื่อไอซีทีและสารสนเทศ คิดวิเคราะห์ สื่อสารได้ ทำงานเป็นทีม คิดริเริ่มสร้างสรรค์ อ่านออก เขียนได้ คำนวณเป็น มีจิตสาธารณะ เป็นพลเมืองดีของชาติ เป็นต้น เพื่อพัฒนาประเทศให้ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” แต่ประเทศไทยยังไม่สามารถขับเคลื่อนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเนื่องจากวิกฤตเรื่องคุณภาพและสมรรถนะของประชากรโดยเฉพาะวัยเด็ก เช่น พัฒนาการไม่สมวัยและล่าช้า โดยเฉพาะด้านภาษาและการสื่อสาร สติปัญญาต่ำกว่าค่าเฉลี่ย การเรียนรู้ การสร้างสรรค์ คุณธรรม มีวินัย ความเป็นพลเมืองดี อากาโรสมาธิสั้น อากาโรออทิสติก ติดเกม ติดพนัน ติดการใช้คอมพิวเตอร์และเครื่องมือสื่อสาร หนีเรียนเป็นประจำ สูบบุหรี่ เสพยาเสพติด ตั้งครรภีในวัยเรียน ความมุ่งมั่นพยายาม ทักษะในการแก้ปัญหา ความสามารถในการกำกับควบคุมตัวเองทั้งอารมณ์และพฤติกรรม ความเพียรพยายาม ทักษะด้านความจำขณะทำงาน ทักษะการควบคุมอารมณ์ เป็นต้น (ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีเรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580), 2561; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560; สุภาวดี หาญเมธี, 2559; ธิธา พิทักษ์สินสุข และคณะ, 2550; กระทรวงสาธารณสุข, 2561; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2561; กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย, 2556; ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ และคณะ, 2562; มนทกานต์ รอดคล้าย, 2559)

การส่งเสริมพัฒนาการล่าช้าในช่วงปฐมวัยและไม่มีการแก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้นจะก่อให้เกิดโรคทางจิตเวช ขณะนี้เริ่มแสดงอาการในวัยเด็กเพิ่มมากขึ้น เช่น โรคซุกซนสมาธิสั้น (ADHD) โรคความประพฤติผิดปกติ (conduct disorder), โรคความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้าน (pervasive developmental disorder or PDD), โรคออทิสซึม (autism) และความผิดปกติด้านการเรียนรู้ (learning disorder: LD) เป็นต้น การไม่สามารถดูแลตนเองได้ มีทักษะไม่มากพอที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตัวเอง มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ รุนแรงหรือเข้มข้นมากยิ่งขึ้น นอกจากจะส่งผลเป็นปัญหาในการเข้าสังคมและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นแล้วยังส่งผลต่อความพร้อมและความสำเร็จทางการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้น และเป็นสาเหตุสำคัญเมื่อเด็กเหล่านี้โตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ใน 30 ปีข้างหน้าจะมีแนวโน้มที่ทำให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพด้อยกว่าที่ควร ได้แก่ จะมีเขาวนปัญญา การรับรู้ การคิด ความจำ การมีสมาธิตั้งใจจดจ่อต่ำ มีทักษะทางสังคมต่ำ มีทักษะด้านการควบคุมตนเองต่ำ หุนหันพลันแล่น ไม่มีสมาธิจดจ่อกับสิ่งใด และขาดความเอาใจใส่ สุขภาพด้อยกว่า โรคอ้วนลงพุง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไชมันโนเลือดสูงทำงานที่มีรายได้ต่ำกว่าและมีอัตราการก่ออาชญากรรมสูงกว่าเด็กที่ไม่มีปัญหาพฤติกรรม (สิริมา ภิญญอนันตพงษ์, 2553; กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย, 2556; ปิยะสกล สกลสัตยาทร, 2559; มนทกานต์ รอดคล้าย, 2559; สุภาวดี หาญเมธี, 2559; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560; กระทรวงสาธารณสุข, 2561; ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ และคณะ, 2562; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563; ธิธา พิทักษ์สินสุข และคณะ, 2550; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2561; Hill, 2004; Powell and Voeller 2004; Brocki, Eninger et al., 2010; Diamond and Lee, 2011)



ในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมางานวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาที่ชี้ชัดแล้วว่าปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตและพัฒนาการในทุกด้านเป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุด สมองเจริญเติบโตถึงร้อยละ 90 ของชีวิต ซึ่งเป็นฐานรากที่สำคัญสำหรับพัฒนาการและเป็นประชากรที่มีคุณภาพ รวมทั้งงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัยสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตและสร้างความเสมอภาคด้านเศรษฐกิจและสังคมไปพร้อมกันได้ ทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างทุนมนุษย์ ให้กับประเทศชาติ ซึ่งมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตของสังคม ลดผลกระทบที่เกิดจากการก่ออาชญากรรม และการติดยาเสพติด และที่สำคัญการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัยยังช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในแง่ที่ช่วยลดความแตกต่างด้านทุนมนุษย์ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของชีวิต อันเป็นสาเหตุสำคัญของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมที่ด้วย จึงเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าและคุ้มค่าที่สุด (Heckman and et al., 2010, 2013; วีระชาติ กิเลนทอง, 2560) จากสภาพการณ์ข้างต้น ทั้งสภาพปัญหาโลกที่ผันผวน ความต้องการประชากรทักษะใหม่ และสภาพวิกฤตของประชากร เป็นข้อมูลที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้หันกลับมาพัฒนาคนช่วงปฐมวัย และควรตระหนักว่าเป็นโอกาสเดียวและโอกาสสุดท้ายที่ผ่านไปแล้วไม่อาจหวนคืนมาได้อีก เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าการป้องกันย่อมดีกว่าและง่ายกว่าการแก้ไข หากแต่เด็กมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นแล้วจึงต้องรีบเร่งแก้ไขไม่ปล่อยให้โอกาสทองนั้นหลุดลอยไป เนื่องจากพฤติกรรมเหล่านั้นไม่ได้จางหายไปแต่กลับจะชัดเจนขึ้นตามวัย ด้วยพฤติกรรมเหล่านี้จะฝังตัวก่อรูปเป็นโครงสร้างของเซลล์ประสาทในสมองที่แข็งแรง จนกลายเป็นวิกฤตประชากรดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น

การปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และการส่งเสริมพัฒนาการเด็กจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งลักษณะของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในเด็กปฐมวัยมีความเกี่ยวข้องกับการพร้อมของทักษะของการบริหารจัดการของสมองส่วนหน้า (executive functions: EF) ในที่นี้จะใช้คำว่าทักษะสมอง EF ซึ่งได้แก่ 1) การควบคุมยับยั้งตนเอง 2) การยืดหยุ่นความคิด 3) ความจำที่พร้อมใช้ในขณะการทำงาน 4) การใส่ใจจดจ่อ 5) การควบคุมอารมณ์ 6) การติดตาม-ประเมินตนเอง 7) การริเริ่มลงมือทำ 8) การวางแผน-จัดระบบ-ดำเนินการ และ 9) การมุ่งสู่เป้าหมาย ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นทักษะดังนั้นสามารถฝึกได้สร้างได้เสริมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ (2560) และ มัณฑนา ชลาพันธ์ (2564 อ้างถึงในโรงพยาบาลกรุงเทพ, 2019) ที่พบว่า แนวคิดทักษะสมอง EF สามารถใช้ได้ทั้งการปรับพฤติกรรม และการส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้เป็นไปตามวัยได้ ทั้งยังมีความสำคัญต่อการมีสุขภาพจิตที่ดี ตลอดจนการมีความพร้อมและความสำเร็จทางการเรียน ช่วยลดปัญหาพฤติกรรม ดังนั้น ประโยชน์ในการนำแนวคิดทักษะสมอง EF ไปใช้จะกลับไปตอบโจทย์ปัญหาที่พบดังที่ได้กล่าวถึงแล้วข้างต้น

แนวทางในการที่จะทำให้การนำแนวคิดทักษะสมอง EF ประสบความสำเร็จ คือ การเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานได้อย่างแท้จริงนั้น มีแนวคิดหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมในขณะนี้คือ แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (contemplative education) ที่ตระหนักว่ากระบวนการที่หลากหลายและการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งกาย จิตใจ และสติปัญญา นำไปสู่การกลมเกลียวและตระหนักรู้ในตนเองเกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานที่มีต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งแวดล้อม เท่าทันความคิดและพฤติกรรมเดิมที่เคยชินพร้อมเรียนรู้ที่จะพัฒนาลักษณะนิสัยใหม่ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (จิรัฐกาล พงศ์ภคเธียร, 2553; พนิศศรี ศรีเชื้อ, 2558; ชนิตดา ภูงษ์ทอง, 2561) ซึ่งหมายความว่าไม่ใช่เป็นเพียงการหยุดยั้งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เพียงชั่วคราวหรือหยุดได้ในระยะเวลาสั้นๆ โดยมีหลักการจัดกระบวนการอยู่ 7 ประการ หรือที่เรียกว่า จิตตปัญญา 7 หรือหลัก 7'C ได้แก่ 1) หลักการพิจารณาด้วยใจอย่างใคร่ครวญ 2) หลักความรักความเมตตา 3) หลักการ



เชื่อมโยงสัมพันธ์ 4) หลักการเผชิญหน้า 5) หลักความต่อเนื่อง 6) หลักความมุ่งมั่น และ 7) หลักชุมชนแห่งการเรียนรู้ (ธนา นิลชัยโกวิทย์ และอดิสร จันทรสขุ, 2552) หลักการเหล่านี้ไม่ก่อให้เกิดกระบวนการสร้างพฤติกรรมเชิงลบ ไม่ใช้การลงโทษหรือก่อให้เกิดความอับอาย บั่นทอนศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และเสียสุขภาพจิต เกิดปัญหาในบุคลิกภาพ เหมือนกับกระบวนการปรับพฤติกรรมที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปที่เน้นความรู้สึกด้านลบ การลงโทษ การเปรียบเทียบ การตำหนิ กดดัน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาจิต, 2562; นพพนม เกตุมาน, ม.ป.ป.; บุญยชนก ธรรมวงศา, 2561; สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพสมองที่พื้นฐานแล้วที่ต้องอาศัยกระบวนการที่หลากหลายด้วยสภาวะจิตใจที่สงบ ผ่อนคลาย มีสมาธิเหมาะสมต่อการเรียนรู้ ภายใต้ความรู้สึกที่ปลอดภัยคือบรรยากาศของความรัก ความเมตตา ความเป็นกัลยาณมิตร การถูกเปิดโอกาสให้เผชิญกับสถานการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ตลอดจนมีความต่อเนื่องพากเพียรฝึกฝนทำซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อที่นำทางพฤติกรรมพร้อมไปกับภารกิจฝึกทักษะสมอง EF อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจนทักษะนี้ฝังตัวก่อรูปเป็นโครงสร้างของเซลล์ประสาทในสมองที่เข้มแข็งที่จะทำให้เด็กสามารถใช้ทักษะเหล่านี้ในการดำเนินชีวิตได้ด้วยตนเองในอนาคต (ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ และคณะ, 2562) นอกจากนี้ เจนนิงส์ (Jennings, 2008) กล่าวว่า หากเด็กได้รับการพัฒนาด้วยกระบวนการตามแนวคิดจิตปัญญาศึกษาจะเป็นการวางรากฐานให้เกิดสังคมที่ผู้คนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นทางออกในการนำพามนุษย์ก้าวข้ามปัญหาหรือสภาวะวิกฤตการณ์ต่างๆ ในสังคมที่กำลังเผชิญอยู่

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องวิจัยและพัฒนากระบวนการปรับพฤติกรรมที่มีพึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ให้ได้รูปแบบที่ทรงพลัง กล่าวคือ สามารถใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ มีทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่ สามารถอยู่กับโลกที่ผันผวนสับสนได้อย่างมั่นคง ยั่งยืน และมีความสุขต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิจัยและพัฒนากระบวนการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

มีวิธีการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จัดทำแบบสอบถามและส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูระดับปฐมวัยในจังหวัดเลย จำนวน 462 คน วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA)

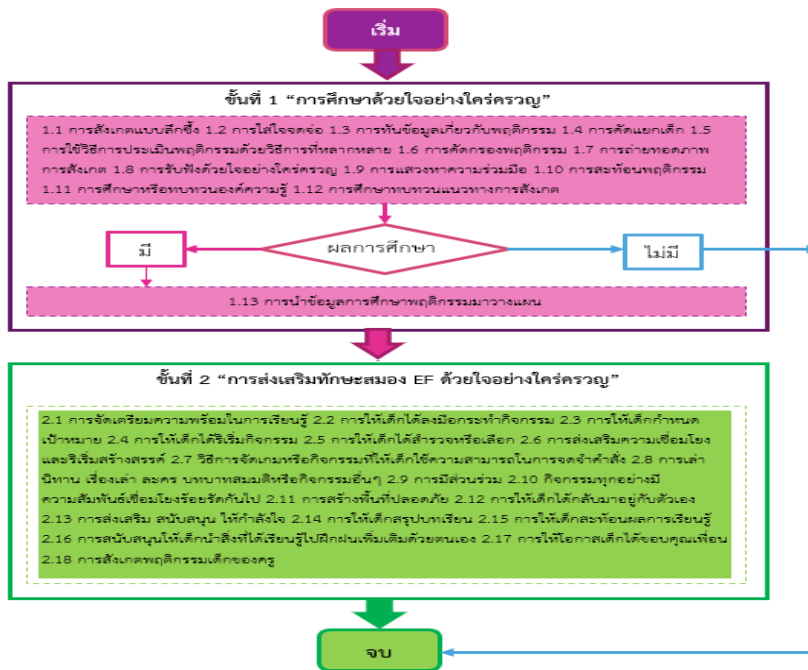
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โดยการยืนยันองค์ประกอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความเหมาะสมขององค์ประกอบและกิจกรรมด้วยการหาค่ามัธยฐาน (median) และหาพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) จัดทำร่างรูปแบบโดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยที่ปรึกษาทางวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดำเนินการยืนยันรูปแบบโดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้านความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เนื้อหา



ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และประเมินคุณภาพรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่เป็นนักเรียนระดับชั้นเตรียมอนุบาล ถึง ชั้นอนุบาล 3 ในโรงเรียนพี่ระยาจันทรออด อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย จำนวน 11 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นครูที่สอนในชั้นนั้น จำนวน 8 คน สนาวิวิจัยได้มาจากการอาสาสมัคร ส่วนเด็กปฐมวัยได้จากการสำรวจของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทั้งสิ้น 10 เดือน (พฤษภาคม 2564-กุมภาพันธ์ 2565) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกความถี่ของพฤติกรรมเป้าหมาย แบบบันทึกพฤติกรรมชนิดระเบียบพฤติกรรมกรรมการสนทนากลุ่มและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

### ผลการวิจัย

1. รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย คือ รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาพฤติกรรมด้วยใจอย่างใคร่ครวญ และขั้นตอนที่ 2 การส่งเสริมทักษะสมอง EF ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างรูปแบบการปรับพฤติกรรมเด็กปฐมวัยที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา นำไปใช้ในวิถีปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ซึ่งประกอบด้วยการจัดกิจวัตรประจำวัน และการจัดกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม พบว่า



2.1 พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงทุกพฤติกรรม เป็นผลมาจากรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กราฟแสดงความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมเป้าหมายของเด็กคนที่ 1-11 ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ



2.2 รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ด้านความเป็นประโยชน์ พบว่า รูปแบบมีประโยชน์สมควรได้รับการเผยแพร่ต่อไป และความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

โดยสรุป รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในการวิจัยครั้งนี้ใช้องค์ความรู้ตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนปฐมวัย ที่ประกอบด้วยกิจกรรมประจำวันหรือที่เรียกว่าตารางกิจกรรมประจำวัน และใช้ในการจัดกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ซึ่งทั้งสององค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนปฐมวัยนี้อาจเรียกได้เป็นวิถีปฐมวัย โดยอย่างมีความสอดคล้องประสานกลมกลืนทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เปลี่ยนแปลงด้วยการลดลงได้ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 สรุปลองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนารูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เด็กปฐมวัย

### อภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย คือ รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาพฤติกรรมด้วยใจอย่างใคร่ครวญ และขั้นตอนที่ 2 การส่งเสริมทักษะสมอง EF ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ ผลการทดลองใช้รูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ปรากฏว่า พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงทุกพฤติกรรม เป็นผลมาจากรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ผลจากการสังเกตระหว่างกระบวนการของรูปแบบ พบว่า พฤติกรรมเป้าหมายมีแนวโน้มลดลง โดยมีบางคนที่ยังคงมีพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเล็กน้อย และบางคนพฤติกรรมเป้าหมายนั้นหายไป และผลจากความคิดเห็นด้วยใจอย่างใคร่ครวญของครูเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมาย พบว่า ครูมองเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นมากพฤติกรรมดีขึ้นเรื่อยๆ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มีความถี่น้อยลง เด็กนิ่งและมีสมาธิกับสิ่งที่ได้จดจ่อ ใจเย็นขึ้น มีความพยายาม มีความตั้งใจทำให้ได้ดี มุ่งมั่นทำงานสำเร็จ จากการบรรยายของครูทำให้เห็นว่าครูรู้จักเด็กอย่างถ่องแท้ชัดเจนสามารถบรรยายลักษณะของเด็กได้อย่างชัดเจน ครูมองเห็นความหลากหลายในตัวของเด็ก



รู้ว่านักเรียนชอบหรือสนใจอะไรมีความความถนัดด้านใดและสามารถจัดกิจกรรมได้สอดคล้อง เมื่อเวลาผ่านไปเกิดมุมมองใหม่ต่อเด็กเกิดขึ้นทุกครั้งที่กำลังเฝ้าสังเกตพฤติกรรมด้วยใจอย่างใคร่ครวญทำให้เห็นความน่ารักสดใส ร่าเริง สนุกสนาน โดดเด่น ไม่เหมือนใคร มีลีลา (style) เป็นของตนเอง กล้าคิดกล้าทำ มีความน่ารัก ทะเล้นอยู่ในตัว จิตใจดีงาม มีน้ำใจ เด็กที่มีทั้งตามแสดงความเป็นห่วงเป็นใยครูและเพื่อนอยู่เสมอ สร้างรอยยิ้มให้คุณครูเสมอ เกิดความรักความผูกพัน เห็นพฤติกรรมอื่นที่ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากจนอาจจะทำให้มองข้ามพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไป นอกจากนี้ยังทำให้รู้ว่า พฤติกรรมที่แสดงออกมีขึ้นลง พร้อมทั้งครูเรียนรู้ว่าพฤติกรรมจะถูกแสดงออกเมื่อพร้อม เวลา ความสม่ำเสมอ ความอดทน การมีเมตตาของครูไม่กดดันเด็กจะทำให้เด็กไม่รู้สึกรู้สีกดดัน เมื่อถึงเวลาที่สมควรเด็กจะแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ออกมา การที่เด็กไม่ยอมทำตามอาจไม่ใช่เพราะเขาต่อต้านหรือไม่เรียนรู้อะไรแต่เขากำลังสังเกตเก็บความรู้จนตนเองพร้อมจึงแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา เมื่อเด็กพร้อมเด็กจะแสดงออกถึงความมุ่งมั่น ทำงานที่ยากได้ด้วยตนเอง หากอยู่ในบรรยากาศที่ปลอดภัย ไม่มีการตำหนิ ไม่มีการตัดสินผิดถูก ซึ่งต้องเกิดจากความไว้วางใจ สิ่งแวดล้อมนั้นก่อนเมื่อทำสำเร็จเด็กจะภาคภูมิใจเป็นอย่างมากแสดงออกทั้งสีหน้าและแววตา นอกจากนั้นยังพบว่า ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบมีประโยชน์ สมควรเผยแพร่ต่อไป รวมทั้งผลการศึกษาค้นคว้าของครูที่มีต่อรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะว่า กระบวนการในการสร้างและพัฒนารูปแบบ ได้ผ่านกระบวนการที่ถูกต้อง เหมาะสมรัดกุมในทุกขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัย กระบวนการผ่านความเห็นชอบของที่ปรึกษางานวิจัย กระบวนการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์ดี กระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ กระบวนการวิเคราะห์ความเหมาะสมขององค์ประกอบและกิจกรรมที่นำไปใช้ในรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านปฐมวัย จิตวิทยา ทักษะสมอง EF และจิตตปัญญาศึกษา จำนวน 17 คน และกระบวนการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนการนำไปทดลองใช้ ตลอดจนการดำเนินการตามกลยุทธ์ของรูปแบบที่มีการอบรมและพัฒนาครู จำนวนทั้งสิ้น 11 วัน ซึ่งได้ใช้กระบวนการฝึกอบรมของสถาบันที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ ตลอดจนวิทยากรที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านนั้นๆ เป็นแหล่งเรียนรู้แกนนำของจังหวัดเลย มาร่วมออกแบบกระบวนการเรียนรู้ และมีได้วิทยากรที่มีคุณลักษณะพื้นฐานด้านจิตวิทยา การจัดการชั้นเรียน การศึกษาปฐมวัย และคุณลักษณะพื้นฐานของกระบวนการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา สอดคล้องกับที่ ธนา นิลชัยโกวิทย์ และอดิสร จันทรสขุ (2552) ที่กล่าวว่า “คุณลักษณะและทักษะต่างๆ ของของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาต้องสิ่งที่มีอยู่ในตัว กระบวนการจริง ไม่ใช่สิ่งที่สามารถแสดงหรือสวมบทบาทเพียงชั่วขณะ” นอกจากนี้ผู้วิจัยเองยังมีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลายด้าน ได้แก่ การศึกษาระดับปฐมวัย การปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ จิตวิทยา หลักสูตรและการเรียนการสอน ผ่านการฝึกอบรมด้านทักษะสมอง EF หลายหลักสูตร เป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาสมองกับการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ผ่านกระบวนการฝึกอบรมด้านจิตตปัญญาศึกษา ตั้งแต่ พ.ศ. 2551 จนกระทั่งปัจจุบันประกอบเป็นทีมงานที่ดีซึ่งสอดคล้องกับ บรรารณา หาญเมธี และ จริยา วิไลวรรณ (2562) ที่กล่าวว่า ต้องประกอบด้วยกรรวมกลุ่มของคนที่มีหัวใจเดียวกัน มีความพร้อมที่จะเรียนรู้พัฒนาไปด้วยกัน สำนึกเคารพภารกิจอันยิ่งใหญ่ที่กำลังดำเนินการอยู่ สร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ มีความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



เชื่อมั่นในศักยภาพของผู้คน ชัดเจน และมีพลัง ประกอบกับความรู้ความเข้าใจและการฝึกฝนทักษะที่จำเป็นเพิ่มเติม ความกระตือรือร้นและตระหนักถึงความสำคัญของการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของครูที่ผ่านการฝึกอบรมตามกลยุทธ์ของรูปแบบที่มีกระบวนการที่ดี มีบรรยากาศของการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ มีความเหมาะสมสอดคล้องร้อยรัด ทั้งยังสอดคล้องกับความต้องการของครูส่วนใหญ่ที่ต้องการให้มีการพัฒนาครู ซึ่งกลยุทธ์ของรูปแบบนอกจากจะทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจแล้วยังก่อให้เกิดความตระหนัก และสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ครูเกิดพลังที่จะปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานของครูแสดงให้เห็นว่าครูเกิดความรัก ความเมตตาโดยไม่มีเงื่อนไข เนื่องจากเมื่อครูมีความรักครูจะรู้สึกอย่างที่ได้รู้สึก ครูจะคาดหมายความคิดและการกระทำของเด็กได้ลึกซึ้ง ในกรณีนี้จะเป็นความใส่ใจอย่างกรุณา เคารพในคุณค่าศักยภาพ อัตลักษณ์และความ “เป็นเช่นนั้น” ของเด็ก (สมสิทธิ์ อัสตรนธิ, 2556) จึงเป็นผู้รับรู้ความเป็นจริงปราศจากการแทรกแซง มีความอ่อนโยน สุภาพ ละมุนละไมทั้งในความสัมพันธ์ การออกแบบ กิจกรรมและนำพาการเรียนรู้ ทั้งนี้จะเป็นผลมาจากการฝึกสติและสมาธิในชีวิตประจำวันที่ครูปฏิบัติทุกวัน การทำสมาธิแบบต่างๆ เช่น การทำทอเล่นให้กับเด็กทำให้ครูมีความอ่อนโยนและรักอย่างไม่มีเงื่อนไข ทั้งยังช่วยให้ครูได้ข้าลง มองเด็กตามความเป็นจริง โดยเฉพาะช่วยให้ครูค้นพบความสนใจ ความถนัด ความพร้อม ได้อย่างชัดเจนนำไปสู่การผลิตหรือออกแบบกิจกรรม-สื่อการเรียนรู้-การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติ และความต้องการของเด็กแต่ละคนได้อย่างแท้จริง เป็นต้น นอกจากนี้ครูยังมีการดำเนินการตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมอย่างเคร่งครัด กล่าวคือ ก่อนเริ่มกิจกรรมใดๆ ครูจะเตรียมความพร้อมให้กับเด็กด้วยการทำสมาธิก่อนเรียน เพื่อเป็นการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ เนื่องจากกระบวนการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษานั้นเป็นการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานไม่ใช่การเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกิดจากการจดจำได้เท่านั้น นอกจากนี้การเตรียมความพร้อมของเด็กด้วยการทำสมาธิก่อนเรียนจะช่วยให้เด็กได้กลับมาอยู่กับปัจจุบันขณะผ่อนคลาย วางความกังวลจากเหตุการณ์ที่ผ่านมา และสัมพันธ์กับสภาวะของสมองที่เหมาะสมแก่การเรียนรู้มากกว่า ซึ่งส่งผลให้เด็กเปิดมิติการทำงานร่วมกันของจิตสำนึก (ประสบการณ์ใหม่) และจิตไร้สำนึก (ประสบการณ์เดิม-ความจำที่พร้อมใช้ในขณะการทำงาน) (วิศิษฐ์ วัชวิญญู วิชาน ฐานะวุฑฒ์ และณัฐพร วัชวิญญู, 2550) ประกอบกับการที่ระหว่างที่เด็กกำลังริเริ่มลงมือทำกิจกรรมครูมีความ “ช้า” ลงไม่ด่วนเข้าไปแทรกแซง ใช้การฟัง (สังเกต) เด็กมากขึ้น นำไปสู่การเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง และภาคภูมิใจในตัวเอง มีความสุขในการเรียนรู้ที่ครูออกแบบ สมองส่วนหน้าจึงทำงานได้อย่างเป็นองค์รวมทำให้เกิดทักษะสมอง EF ได้ในที่สุด

นอกจากนี้กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มขนาดเล็กมีบรรยากาศทางจิตวิทยาที่ดี และสถานศึกษาที่เป็นพื้นที่การวิจัยเป็นกลุ่มที่อาสาเข้าร่วมการทดลองที่พร้อมใจกันทั้งโรงเรียน การให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีของสถานศึกษา ทั้งในการปรับปรุงบรรยากาศด้านกายภาพทั้งในและนอกห้องเรียน การมีส่วนร่วมในการจัดเตรียมจัดหาสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในรูปแบบ ตลอดจนแรงงานจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้ผลการทดลองใช้รูปแบบได้รับผลสำเร็จเป็นอย่างดี ส่งผลให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงทุกพฤติกรรม และผลจากการสังเกตระหว่างกระบวนการของรูปแบบ พบว่า พฤติกรรมเป้าหมายมีแนวโน้มลดลง การประเมินคุณภาพรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยผลการวิจัยพบว่า รูปแบบมีประโยชน์ สมควรเผยแพร่ต่อไป ความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมอง EF บูรณาการกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ภาพโดยรวม อยู่ในระดับ มากที่สุด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบการปรับพฤติกรรมและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งเสริมพัฒนาการได้



## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบไปใช้

1.1 การนำรูปแบบไปใช้ต้องศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบให้ละเอียดก็สามารถนำไปใช้ได้เพราะได้ให้แหล่งความรู้ไว้อย่างละเอียดเนื่องจากความมีเอกลักษณ์เฉพาะ นอกจากจะทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจหรือองค์ความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้นแล้ว ยังสามารถทำให้ครูเกิดความตระหนัก และสร้างแรงบันดาลใจได้เป็นอย่างดี

1.2 ผู้ที่นำไปใช้จึงต้องมีความตั้งใจจริง มีพลังใจที่เข้มแข็งหรือมีความศรัทธาต่อวิชาชีพครูอย่างแท้จริง ตลอดทั้งมีกัลยาณมิตรที่จะคอยเกื้อกูล เนื่องจากกระบวนการปรับพฤติกรรมทุกรูปแบบอาศัยระยะเวลาการดำเนินการที่ยาวนาน และรูปแบบนี้ที่แตกต่างไปจากรูปแบบการปรับพฤติกรรมอื่นๆ ครูต้องมีการดำเนินการหลายอย่าง เช่น การจัดหาจัดเตรียมเกี่ยวกับจัดหาและใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์จำนวนมาก เป็นต้น ถือได้ว่าเป็นเงื่อนไขด้านข้อจำกัด

1.3 ผู้ที่นำรูปแบบนี้ไปใช้ควรมีการฝึกสติและสมาธิในชีวิตประจำวัน เนื่องจากอาจจะมีความสัมพันธ์กันกับการศึกษาพฤติกรรมด้วยใจอย่างใคร่ครวญ และการสังเกตพฤติกรรมอย่างลึกซึ้งอย่างมีนัยสำคัญ

1.4 ผู้ที่นำรูปแบบนี้ไปใช้ควรตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมของเด็กก่อนเริ่มกิจกรรมทุกกิจกรรม เพื่อเป็นการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ ระหว่างที่เด็กกำลังริเริ่มลงมือทำกิจกรรมใดๆ ครูไม่ควรเข้าไปแทรกแซง เมื่อกิจกรรมสิ้นสุดต้องถอดบทเรียนและสะท้อนผลการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้มีการเรียนรู้ที่ถูกต้อง การตกผลึกทางความคิด และอาจได้รับการเรียนรู้ที่คงทนด้วย

1.6 ครูควรเป็นผู้ที่เปี่ยมไปด้วยความรัก ความเมตตาอย่างไม่มีเงื่อนไข เนื่องจากเมื่อครูมีความรัก ความเมตตาครูจะเป็นผู้ที่อ่อนโยนมีความรู้สึกละเอ้อโล่งใจ ครูจะคาดหมายความคิด และการกระทำของเด็กได้ลึกซึ้งขึ้น

1.7 จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่สนามวิจัยให้โอกาสได้ใช้กลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดของโรงเรียน ครูและบุคลากรยอมรับและมีความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งถือว่าเป็นจุดเด่นประการหนึ่งของโครงการ ดังนั้น ผู้ที่นำรูปแบบไปใช้อาจจะต้องคำนึงถึงการแสวงหาความร่วมมือกับทุกฝ่ายให้มากที่สุด ในกรณีที่น่าไปใช้กับเด็กบางคนหรือบางห้องเรียน

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การทดลองใช้รูปแบบในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทดลองปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เพียง 4 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรม 1) วอกแวกไปกับสิ่งที่มาล่อใจได้ง่าย สมาธิสั้น จดจ่ออะไรได้ไม่นาน อยู่นิ่ง/นั่งนิ่งไม่ได้ ยุกยิก กระสับกระส่าย อยู่ไม่เป็นสุขขุ่นวายอย่างมาก 2) ดื้อดึง/ไม่เชื่อฟังทำผิดเรื่องเดิมซ้ำๆ 3) ขวนขวายเล่นหรือคุยนอกเรื่องเวลาเรียน/ทำงาน/ทำกิจกรรม ให้ความสนใจกับคนอื่นๆ ในระยะเวลาสั้น และ 4) ทิ้งของเกลื่อนกลาดไม่เก็บของต้องเตือนหรือต้องคอยตามเก็บ เท่านั้น แต่จากการสำรวจที่พบว่า มี 27 พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งหมายความว่ายังมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์อีกหลายประเภทที่ยังไม่ได้ทดลองใช้ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มในพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ประเภทอื่นๆ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยผลการใช้รูปแบบ ในกลุ่มตัวอย่าง และพื้นที่ที่แตกต่างหลากหลาย เพื่อให้ได้ผลการใช้รูปแบบที่กว้างขวางครอบคลุม ชัดเจนมากขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาโดยใช้การทดลองรูปแบบอื่น เช่น วิธีสลับกลับ วิธีหลายเส้นฐาน การทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม เป็นต้น



2.4 ควรมีการศึกษาผลกระทบของการใช้รูปแบบกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น โรงเรียน ครู ผู้ปกครองนักเรียน เป็นต้น

2.5 ควรมีการศึกษาติดตามผลการใช้รูปแบบ เป็นระยะตามความเหมาะสม ทั้งระยะสั้นและระยะยาว เช่น 1 เดือน 3 เดือน ฯลฯ เป็นต้น เพื่อดูความคงทนของพฤติกรรม ว่ารูปแบบส่งผลไปถึงเวลาใด

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2561). รายงานประจำปี 2561. อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์.

กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย. (2556). แม่วัยใสความท้าทายการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น.

แอดวานส์ปริ้นติ้ง.

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์, พรรัก อินทามระ, ศศิพันธุ์ เปียนเปียนสิน, ศีลสุภา วรณสุทธิ, และศิริพงษ์ ทิณรัตน์. (2562).

คู่มือครูและผู้ปกครองการเสริมสร้างทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย. เพอลังอิ พับลิชชิ่ง (ประเทศไทย).

จิรัฐกาล พงศ์ภาคเธียร. (2553). จิตตปัญญาศึกษา การเรียนรู้สู่จิตสำนึกใหม่. แปลนพรีนติ้ง.

ชนิดดา ภูหงษ์ทอง. (2561). การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง: ความท้าทายของผู้สอนในระดับอุดมศึกษา.

วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 24(1), 163-182.

ธนา นิลชัยโกวิทย์, และ อติศร จันทรสุษ. (2552). ศิลปะการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง:

คู่มือกระบวนการจิตตปัญญา. เอส.พี.เอ็น.

ธิดา พิทักษ์สินสุข, สลิดา ทศานนท์, และ สรยศ พนายางกูร. (2550). วิฤตปฐมวัยและแนวทางแก้ไข. พลัสเพรส.

นพพนม เกตุมาน. (ม.ป.ป.). สุขใจกับเด็กสมาธิสั้น คู่มือพ่อแม่และครู สำหรับการฝึกเด็กสมาธิสั้น. คณะ

แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. <https://www.si.mahidol.ac.th/th/department/psychiatrics/cap/pic/sukjaiFree.pdf>.

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, นุชนาฏ รัชชี, ปันดดา ธนเศรษฐกร และ อรพินท์ เลิศอวัศดาตระกูล. (2560).

การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐาน เครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. ศูนย์วิจัย  
ประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล.

บุญชนก ธรรมวงศา. (2561, 13 พฤษภาคม). COLLABORATIVE SKILL: เพราะปัญหาใหม่ๆ ไม่ได้เพียงลำพัง

สร้างห้องเรียนเป็นทีมเวิร์คเสียตั้งแต่ตอนนี้ <https://thepotential.org/knowledge/collaborative-skill/>.

ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีเรื่องยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580). (2561, 13 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา.

เล่ม 135 ตอน 82 ก. หน้า 1-74.

ปรารถนา หาญเมธี, และ จริยา วิไลวรรณ. (2562). The Facilitator คู่มือคุณ “Fa” มีอาชีพ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กัลปาก้าว.

ปิยะสกล สกลสัตยาทร. (2559, 30 กรกฎาคม). ชี้อายุไทยไอคิวเพิ่มขึ้น แต่ใช้แท็บเล็ตทำสมาธิสั้น.

<https://www.posttoday.com/social/general/445676>.

พนิตศรี ศรีเชื้อ. (2558). การพัฒนาหลักสูตรสร้างเสริมจิตสำนึกสาธารณะสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูโดยใช้

จิตตปัญญาปฏิบัติ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



- มนทกานต์ รอดคล้าย. (2559, 9 กรกฎาคม). *การพัฒนาเด็กและครอบครัวในศตวรรษที่ 21*.  
<http://taamkru.com/th/>.
- วิศิษฐ์ วัชวิญญู, วิชาน ฐานะจุฑมภ์, และ ณัฐพล วัชวิญญู. (2550). *คู่มือกระบวนการ: ศาสตร์และศิลป์แห่งการ  
 ทั้นหน้าเข้าหากัน*. วังน้ำชา.
- วีระชาติ กิเลนทอง. (2560, 27 กุมภาพันธ์). *การพัฒนาเด็กปฐมวัยเพื่อสังคมที่เสมอภาคและเศรษฐกิจ  
 ที่ยั่งยืน*. <https://www.pier.or.th/abridged/2017/05/>.
- โรงพยาบาลกรุงเทพ. (2019, September 16). *EF: Executive Function ปรับพฤติกรรม ผีกทักษะสมอง  
 พัฒนาสมาธิเด็ก*. <http://www.memagazine.co.th/9890/MemagOnline>.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2562). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). สำนักพิมพ์  
 แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมสิทธิ์ อัสตรินี. (2556). *การแสวงหาความรู้แบบจิตตปัญญาศึกษา: ญาณวิทยาและวิธีวิทยาการวิจัย*.  
 วี.พี.รินทร์ (1991).
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2561, 4 มกราคม). *วัยรุ่น โอกาสสุดท้ายของการพัฒนา  
 EF*. <https://www.thaihealth.or.th/?p=239342>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและแนว  
 ปฏิบัติในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. ประกาศ ณ วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ.2563.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2553). *การวัดและประเมินแนวใหม่: เด็กปฐมวัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาวดี หาญเมธี. (2559). *EF ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ*. รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป
- Brocki, K. C., Eninger, L., Thorell, L. B. & Bohlin, G. (2010). Interrelations between executive  
 function and symptoms of hyperactivity/impulsivity and inattention in preschoolers:  
 a two year longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(2), 163-71.  
 doi: 10.1007/s10802-009-9354-9.
- Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development  
 in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964.  
 doi: 10.1126/science.1204529.
- Heckman, J. J., S. Moon, R. R. Pinto, P. A. Savelyev, and A. Q. Yavitz. (2010). The rate of  
 return to the Perry Preschool program. *Journal of Public Economics*, 94(1-2), 114-128.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.11.001>.
- Heckman, J. J., R. R. Pinto, & P. A. Savelyev (2013, October). Understanding the mechanisms  
 through which an influential early childhood program boosted adult outcomes.  
*American Economic Review*, 103(6), 2052-86. doi: 10.1257/aer.103.6.2052.
- Hill, C. E. (2004). Executive function in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(1), 26-32.  
 doi: 10.1016/ j.tics.2003.11.003.



Jennings. A. P. (2008). Contemplative education and youth development. *New direction for youth development*, (118). <https://doi.org/10.1002/yd.262>.

Powell and Voeller. (2004). Prefrontal Executive Function Syndromes in Children. *Journal of Child Neurology*, 19(10), 785-97. <https://doi.org/10.1177/08830738040190100801>.



## ผลการใช้แชทบอทช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

### The Outcomes of Employing a Chatbot to Support a Flipped Classroom Approach for 5<sup>th</sup> High School Students

Received : 25 July 2023

Revised : 2 October 2023

Accepted : 9 October 2023

เอกภูมิ อีมอก<sup>1\*</sup>

Ekgapoom Imoak

จตุพงษ์ กะวิวังสกุล<sup>1</sup>

Jatuphong kawiwangsakul

จุฬารินทร์ อุ่นเรือน<sup>1</sup>

Jularin Unruean

ณัฐสุดา สุวรกิม<sup>1</sup>

NatSuda Suworakim

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่อง การใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้แชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนด้วยแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แชทบอท 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ ผลวิจัยพบว่า 1) คุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้แชทบอท เรื่อง การใช้สูตร Excel เบื้องต้น มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.75$ ) 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนโดยแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.52$ )

**คำสำคัญ:** แชทบอท; ห้องเรียนกลับด้าน; วิทยาการคำนวณ; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

<sup>1</sup> คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

\* Corresponding author, E-mail: eakpoom.imo@lru.ac.th



## Abstract

The research study aimed to achieve the following objectives: (i) the development and evaluation of an efficacious chatbot for enhancing flipped classroom instruction in the domain of technology, specifically focusing on fundamental formula utilization in Microsoft Excel, tailored for 5th-year high school students at Loei Loeianukulwittaya School situated in Muang Loei District, Loei Province. (ii) A comparative analysis of academic outcomes among students prior to and subsequent to the integration of the chatbot as a support tool for flipped classroom learning. (iii) An assessment of student satisfaction levels subsequent to engaging with the chatbot in the context of flipped classroom pedagogy. The research cohort encompassed 27 participants, comprising 5th-year high school students from Loei Anukulwittaya School located in Muang Loei District, Loei Province. The research instruments encompassed: (i) the implementation of a chatbot, (ii) pretest and post-test assessments to gauge academic progress, and (iii) a questionnaire to gauge satisfaction levels. The research findings were as follows: (i) The comprehensive efficacy of the chatbot-integrated flipped classroom learning management system, targeting "Foundational Usage of Microsoft Excel Formulas," was rated at an exceptional level ( $\bar{x} = 4.75$ ). (ii) A statistically significant enhancement in learning attainment, substantiated at the 0.05 significance level, was observed when comparing pre-chatbot and post-chatbot learning outcomes. (iii) The overall contentment level of students subsequent to engaging with the chatbot-supported flipped classroom approach was rated at the highest level ( $\bar{x} = 4.52$ ).

**Keywords:** Chatbot; Flipped Classroom; Computational Science; Learning Outcomes

---

<sup>1</sup> Faculty of Education, Loei Rajabhat University

\* Corresponding author, E-mail: eakpoom.imo@lru.ac.th



## บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การศึกษาขั้นพื้นฐานถือเป็นลำดับขั้นของการศึกษาที่สำคัญต้องมีการจัดการศึกษาอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบันมีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่สำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ซึ่งมีกลุ่มสาระต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศไทยที่ยั่งยืน แต่หากมองในมุมที่กว้างขึ้นสู่สังคมโลก สิ่งที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วเรื่องของเทคโนโลยี โดยทางกระทรวงศึกษาธิการจึงได้มอบหมายให้สถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) รับผิดชอบในการส่วนของการปรับปรุงหลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระเทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

สำหรับกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระเทคโนโลยีได้มีการปรับปรุงรายละเอียดให้ทันสมัย โดยมีการแบ่งตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางเป็นกลุ่มสาระทั้งหมด 4 กลุ่มสาระ ได้แก่ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ และสาระที่ 4 เทคโนโลยี ซึ่งกลุ่มสาระที่ 4 เทคโนโลยีมีการกำหนดที่มีความเกี่ยวข้องกับกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ มาตรฐาน ว.4.1 และ ว.4.2 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งโรงเรียนในระดับประถมและมัธยมศึกษาได้จัดรายวิชาที่สอดคล้องกับมาตรฐานดังกล่าว โดยหนึ่งในวิชาแกนสำคัญคือรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ซึ่งเกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนไม่สามารถนำหลักการแนวคิดของวิทยาการคำนวณมาใช้แก้ปัญหาไม่สามารถมองเห็นสิ่งที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหา รวมถึงขาดการวิเคราะห์ที่ดีในการแก้ปัญหาได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (ศรธรรม สุขสำราญ และกรวิภา สรรพกิจจานง, 2564)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมาทดลองใช้ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจในยุคปัจจุบัน Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เพื่อแก้ไขปัญหาให้นักเรียนที่จำเป็นต้องขาดเรียนบ่อยครั้งจนทำให้เรียนไม่ทันซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนบรรยายเนื้อหาในห้องเรียนแล้วให้ผู้เรียนกลับไปทำการบ้านส่งผู้สอน เปลี่ยนเป็นผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เช่น ผ่านระบบเครือข่าย เทคโนโลยี บทเรียนออนไลน์ที่ผู้สอนจัดทำให้ เป็นต้น โดยผู้สอนมีหน้าที่คอยแนะนำ หัวใจสำคัญของการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน



คือ การใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัย และให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะกระตุ้นให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างเต็มที่ (Bergmann, J., & Sams, A., 2012) ครูปรับบทบาทในการสอนจากบรรยายหน้าชั้นไปเป็นครูฝึก ฝึกการทำแบบฝึกหัดเป็นรายคน มีการนำเทคโนโลยีการเรียนที่ผู้เรียนสนใจ คือ ไอซีที (Information Computer Technology: ICT) เพื่อนำพาผู้เรียนเข้าสู่โลกดิจิทัล (วิจารณ์ พาณิช, 2556) จากการใช้การสอนห้องเรียนกลับด้าน มีผู้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านโดยใช้ Google site ในรายวิชาวอลเลย์บอลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสรรพวิทยาคม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของกลุ่มห้องเรียนกลับด้านสูงกว่ากลุ่มปกติ ผลการประเมินทักษะพื้นฐานวอลเลย์บอลหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มห้องเรียนกลับด้านสูงกว่ากลุ่มห้องเรียนปกติ และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนของกลุ่ม ห้องเรียนกลับด้านโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจของนักเรียน ของกลุ่มห้องเรียนกลับด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (กรรณิการ์ ดิษชกร, 2565) ซึ่งเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีความน่าสนใจในการนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และมีการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการกระตุ้นและทำให้เกิดความน่าสนใจในการศึกษาสำหรับผู้เรียน โดยทำหน้าที่ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนต้องการศึกษาหรือความช่วยเหลือในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ดังนั้น จากงานวิจัยที่กล่าวถึงข้างต้นผู้วิจัยเห็นว่าการนำแชทบอท (Chatbot) มาใช้เป็นเครื่องมือร่วมกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับคอมพิวเตอร์ (Human Computer Interaction: HCI) (Bansal & Khan, 2018) ผนวกกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยมีผู้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสนทนาอัตโนมัติเพื่อแสดงข้อมูลการเรียนผ่านไลน์แชทบอท ผลการวิจัยพบว่า ระบบสนทนาอัตโนมัติ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากและนักศึกษามีความพึงพอใจต่อระบบสนทนาอัตโนมัติผ่านไลน์แชทบอท อยู่ในระดับมาก (อภิชัย ตะหง่านศรี, 2565)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาการเรียนรู้อบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้แชทบอท เรื่องการใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจในเนื้อหาก่อนการเรียน สามารถทบทวนการเรียนรู้อัตโนมัติได้ตลอดเวลา ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดีขึ้น รวมถึงมีความพึงพอใจในการใช้แชทบอทช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่อง การใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้แชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากการเรียนด้วยแชทบอทสำหรับตามการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน



## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. แชนทอปสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

เป็นแชนทอปแบบสนทนาโต้ตอบผ่านข้อความ ภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว ที่มีลักษณะเป็นผู้ให้ความรู้แก่ผู้เรียนแบบออนไลน์ก่อนที่ผู้เรียนจะมาเรียนในชั้นเรียนแบบปกติ โดยนำเสนอเนื้อหาเรื่องการใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น มีการทำงาน 2 แบบ คือ การให้ความรู้ผู้เรียนแบบออนไลน์ก่อนเข้าชั้นเรียน และการทดสอบความรู้ผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้แชนทอป

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของผู้เรียน

### 3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย โดยมีจำนวน 3 ห้อง ห้องเรียนที่ 1 จำนวน 26 คน ห้องเรียนที่ 2 จำนวน 27 คน และห้องเรียนที่ 3 จำนวน 27 คน รวมทั้งหมด จำนวน 80 คน

2.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย จำนวน 27 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

### 4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นของรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่อง การใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น ประกอบด้วย การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาผลบวก การหาค่าเฉลี่ย การหาร้อยละ การทำข้อมูลให้เป็นแผนภูมิ การหาค่าสูงสุดและต่ำสุด การนับจำนวนช่องที่มีตัวเลข การเปลี่ยนตัวเลขเป็นตัวอักษร การใส่วันที่ปัจจุบัน การเปลี่ยนตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์ใหญ่และพิมพ์เล็ก

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

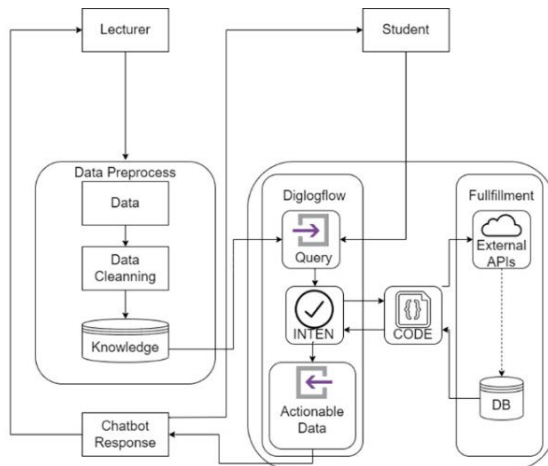
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยศึกษาถึงความต้องการของผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้เนื้อหาทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น ซึ่งบรรจุอยู่ในแผนการเรียนการใช้สูตร Excel เบื้องต้น ประกอบด้วย การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาผลบวก การหาค่าเฉลี่ย การหาร้อยละ การทำข้อมูลให้เป็นแผนภูมิ การหาค่าสูงสุดและต่ำสุด การนับจำนวนช่องที่มีตัวเลข การเปลี่ยนตัวเลขเป็นตัวอักษร การใส่วันที่ปัจจุบัน การเปลี่ยนตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์ใหญ่และพิมพ์เล็ก ในการจดจำสูตรและวิธีการใช้สูตร โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สูตร จากผู้เรียนที่เคยเรียนในรายวิชานี้มาแล้ว ครูผู้สอนในรายวิชานี้ เอกสารประกอบการเรียนการสอน หนังสือ ตำรา และจากเว็บไซต์ เพื่อนำไปวิเคราะห์เป็นคำถามและคำตอบที่จะใช้เป็นข้อมูลในระบบแชนทอปที่จะพัฒนาขึ้น

### 2. ออกแบบและสร้างแชนทอป

ผู้วิจัยเลือกใช้ การพัฒนาแชนทอปสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้แพลตฟอร์มของกูเกิล ที่ชื่อว่า Dialog Flow มีการนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ของเครื่องจักร (Machine



Learning) มาใช้ในการเข้าถึงความต้องการของผู้ใช้ ตามกฎที่ได้สร้าง ในการพัฒนาการเรียนรู้ของเครื่องจักร เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยใช้แนวคิดและตรวจสอบกระบวนการ โดยธนกร สายปัญญา (2565) ในการออกแบบและพัฒนาแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ดังแสดงในรูปที่ 1 ภาพรวมของระบบ



ภาพที่ 1 ภาพรวมของระบบ

จากภาพที่ 1 ขั้นตอนการทำงานของระบบเริ่มจากผู้สอนนำข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สูตร Microsoft Excel เบื้องต้นมาปรับเพื่อให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมและป้อนข้อมูลให้กับแชทบอทในแพลตฟอร์ม Dialog Flow ออกแบบข้อความกับ Intent และข้อความตอบกลับจาก Intent รวมถึงการนำเข้าข้อมูลจากภายนอกมาใช้ผ่าน Fulfillment ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยในการอธิบายเนื้อหาได้ตีมากขึ้น เช่น ภาพ เสียง หรือ ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น โดยมีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้าง Line Bot ในเว็บไซต์ Line Developers

ขั้นตอนที่ 2 สร้างคำถามคำตอบ การใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับแชทบอทเพื่อรองรับการค้นหาจากผู้ใช้ จำนวน 137 ชุด โดยผ่านการตรวจสอบจากครูผู้สอนประจำรายวิชา

ขั้นตอนที่ 3 เชื่อมต่อแชทบอทกับ Google Sheet ด้วย Dialog flow เพื่อเชื่อมโยงข้อความคำตอบที่อยู่ในรูปของ Google Sheet ด้วย Webhook ทดสอบความสมบูรณ์ในการทำงานของโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 ทดสอบการทำงานของโปรแกรมโดยรวมทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบการทำงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์จึงมีการประเมินคุณภาพของแชทบอทด้วยวิธี Structural testing โดยการประเมินด้านต่าง ๆ (บุญชม ศรีสะอาด, 2549) ดังนี้ 1) ทดสอบประเด็นย่อย 2) ทดสอบแต่ละส่วนในภาพรวม 3) ทดสอบระบบทั้งหมด ซึ่งให้คะแนนแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ก่อนที่จะให้ผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้ระบบก่อนที่จะใช้งานจริง



### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

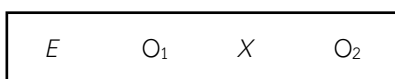
3.1 แชทบอท ที่ใช้ในการวิจัยนี้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นผู้ให้ความรู้ผู้เรียนแบบออนไลน์ ก่อนที่เรียนในชั้นเรียนปกติ โดยนำเสนอเนื้อหาเรื่องการใช้สูตร Microsoft Excel เบื้องต้นซึ่งผ่านการพิจารณาและประเมินจากครูผู้สอนในรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ว่าเนื้อหามีความถูกต้อง ปริมาณมีความเหมาะสม กะทัดรัด ใช้หลักการพัฒนาแบบถูกกำหนดด้วยเจตจำนง (Intent based Approach) บนแพลตฟอร์ม Dialog flow โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ซึ่งสร้างขึ้นจากเนื้อหาแผนการเรียนการใช้สูตร Microsoft Excel เบื้องต้น นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชา วิทยาการคำนวณ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากทั้งหมด 40 ข้อ จากนั้น คัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 จำนวน 20 ข้อ สร้างเป็นแบบทดสอบ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน เก็บข้อมูล การทำแบบทดสอบเพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก พบว่าข้อสอบมีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.32 – 0.75 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.27 – 0.85 และมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.81 สามารถนำไปใช้ได้ (มนต์ชัย เทียนทอง, 2554)

3.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากการเรียนด้วยแชทบอทสำหรับการจัดการ เรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน จากนั้นหาคุณภาพของแบบประเมิน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างในช่วง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น ด้วยการทำทดสอบวิธี Cronbach Alpha Coefficient เท่ากับ 0.85 ซึ่งถือว่ามี ความเชื่อมั่นสูง (มนต์ชัย เทียนทอง, 2554) โดยประกอบไปด้วย 4 ด้านคือ 1) ด้านความสามารถของแชทบอท ได้แก่ ความ 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้านการใช้งาน และ 4) ด้านผลสัมฤทธิ์ รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 13 ข้อ

### 4. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการวิจัยในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design (มนต์ชัย เทียนทอง, 2554) ใช้เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังนี้



ภาพที่ 2 แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design

จากภาพที่ 2 E แทนกลุ่มทดลอง (Experimental Group) O<sub>1</sub> แทนการวัดผลก่อนทดลอง (Pretest) ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน X แทนการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น และ O<sub>2</sub> แทนการทดสอบ หลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบหลังเรียน

หลังจากพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ณ สถานศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ระยะในการทดลอง



4 ชั่วโมง 2 คาบการเรียน โดยมีการปฐมนิเทศแนะนำวิธีการจัดการเรียนการสอนและการทดลองใช้เครื่องมือในการเรียนรู้จนเกิดความชำนาญ เริ่มทำการทดลองโดยให้ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ผู้สอนมอบหมายการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแชทบอทโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมทั้งส่งงานสรุปเข้าสู่ระบบภายในเวลาที่กำหนด ร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้รับมอบหมายให้ไปศึกษานอกชั้นเรียนก่อนการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน ผู้เรียนฝึกฝนทักษะการปฏิบัติงานตามใบงาน จากนั้นผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

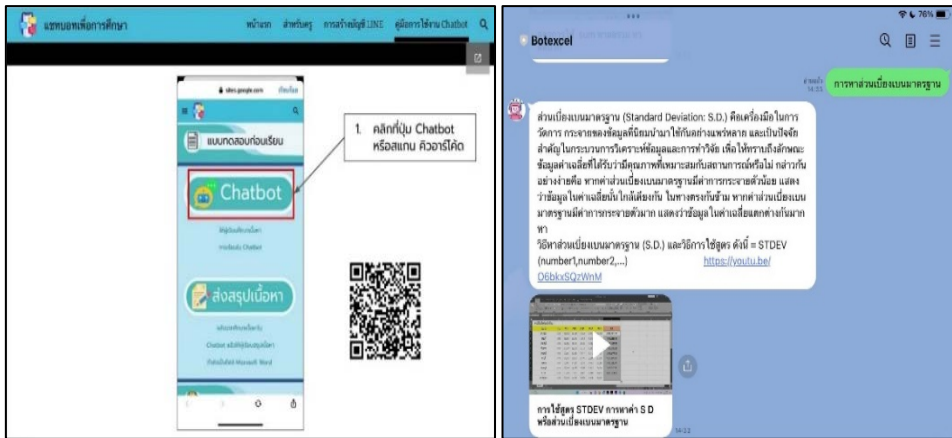
### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test dependent) และการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียนด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งจะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนถัดไป

### ผลการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้พัฒนาและหาคุณภาพของแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่อง การใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ดังนี้

1.1 ผลการพัฒนาแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ดังภาพ



ภาพที่ 3 แชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน



1.2 ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านจากการทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณภาพของแบบทดสอบสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (n=3)

ประเด็นคำถาม	ผลการประเมิน		การแปลผล
	M	S	
ทดสอบประเด็นย่อย	4.63	0.48	มากที่สุด
ทดสอบแต่ละส่วนในภาพรวม	4.75	0.43	มากที่สุด
ทดสอบระบบทั้งหมด	4.88	0.33	มากที่สุด
รวม	4.75	0.42	มากที่สุด

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย และ S แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 1 โดยรวมคุณภาพอยู่ที่ระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.75$ ) หากพิจารณาเป็นรายข้อจะพบว่าทุกข้อมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้แบบทดสอบสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	N	M	S	t	p
ก่อนเรียน	20	27	7.85	1.73	15.96	.001
หลังเรียน	20	27	15.11	1.72		

\*p<.05

หมายเหตุ : N แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง, M แทนค่าเฉลี่ย, S แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t แทนค่าคะแนนที่ และ p แทนผลของการทดสอบของสมมุติฐาน

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างได้

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนด้วยการแบบทดสอบสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 3



### ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ
	M	S	
ด้านความสามารถของแชทบอท	4.45	.53	มาก
ด้านเนื้อหา	4.63	.74	มากที่สุด
ด้านการใช้งาน	4.47	.65	มาก
ด้านผลสัมฤทธิ์	4.54	.56	มากที่สุด
<b>ผลการประเมินในภาพรวม</b>	<b>4.52</b>	<b>.62</b>	<b>มากที่สุด</b>

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย และ S แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่าผลการหาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.52$ )

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้แชทบอทช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการพัฒนาและหาคุณภาพของแชทบอทสำหรับช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่อง การใช้สูตรในโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย การประเมินคุณภาพของระบบแชทบอทโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่ามีคุณภาพเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.75$ ) หากพิจารณาเป็นรายข้อจะพบว่าทุกข้อมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ เนื่องจากมีกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบอย่างเป็นระบบ ทุกขั้นตอนมีการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทำให้ระบบแชทบอทมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จักรพันธ์ สาตมณี และคณะ (2564) และจตุรงค์ จิตติยพล และพงษ์ศักดิ์ ตรีพินิจ (2565) ที่ใช้แชทบอทร่วมกับ Dialog flow ในการพัฒนาระบบแชทบอท พบว่าในส่วนการพัฒนากระบวนการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ จึงทำให้ระบบแชทบอทมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้ใช้แชทบอทในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจาก ผู้สอนจะมอบหมายให้ผู้เรียนได้ศึกษาความรู้มาก่อนจากแชทบอท จากนั้นจึงนำมาสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ซึ่งมีการออกแบบอย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาความรู้ด้วยตนเอง โดยแชทบอทที่พัฒนาขึ้นถูกออกแบบให้นำเสนอเนื้อหาที่สั้น กระชับ รวมทั้งมีการนำเสนอทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ส่งผลให้ผู้เรียนมีความจำในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้นทำให้สามารถนำความรู้มาใช้ในการฝึกปฏิบัติจริงในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีระดับผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นสอดคล้องกับวิจัยของ พิษุญะ พรหมลา และสรเดช ครุฑจ้อน (2563) ที่ได้นำแชทบอทมาช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน พบว่า แชทบอทสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้เป็นรายบุคคล และตอบสนองผู้เรียน



ได้อย่างรวดเร็ว ช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างสม่ำเสมอ จึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fryer et al. (2019) ที่พบว่าการใช้แพลตฟอร์มในการเรียนการสอน สามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนด้วยการแพลตฟอร์มตามการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.52$ ) แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อแพลตฟอร์มในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยแพลตฟอร์มช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นในการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนกร สายปัญญา (2565) และ รัตนาภรณ์ เขยชิต และอรนุช ลิมตศิริ (2565) ที่พบว่าการใช้ แพลตฟอร์มเสริมในการจัดการเรียนการสอนมีผลทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ผู้สอนควรมีเครื่องมือมาช่วยในการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดียิ่งขึ้น

#### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยต่อไป

ควรศึกษารูปแบบเครื่องมือและรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ที่ทันสมัยและมีความเหมาะสมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน

### เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ดิษขรร. (2565). การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านโดยใช้ Google site ในรายวิชาออลเลย์บอล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสรรพวิทยาคม. *การบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 4 (4), 13-27.
- จักรพันธ์ สาทมณี, ภคพล สุนทรโรจน์, ศัชรินทร์ ทองฟัก และพงษ์กัมปนาท แก้วตา. (2564). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวผ่านระบบแอปพลิเคชัน Line Chatbot ในจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 13(1), 100-111.
- จตุรงค์ จิตติยพล และพงษ์ศักดิ์ ดรพินิจ. (2565). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ เครื่องหมายคอมพิวเตอร์ผ่านแอปพลิเคชัน Line Chatbot. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*. 2 (4), 607-618.
- ธนกร สายปัญญา. (2565). แพลตฟอร์มสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาการออกแบบ อินโฟกราฟิก. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. 13(3), 125-134.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2549). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). สุวีริยาสาส์น.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 116 ตอน 74 ก. หน้า 1-22.
- พิชัญญะ พรหมลา และสรเดช ครุฑจ้อน. (2563). ผลการใช้แพลตฟอร์มช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 19 (2), 100-109.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2554). *การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.



- รัตนภรณ์ เขยชิต และอรนุช ลิมตศิริ. (2565). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจที่มีต่อรายวิชาภาษาอังกฤษด้วยระบบตอบกลับข้อความอัตโนมัติ (Chatbot). *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 8 (11), 1-10.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- ศรธรรม สุขสำราญ และ กรวิภา สรรพกิจจานง. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง การจัดการข้อมูลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชุดเทคโนโลยีการจัดการข้อมูล. *Journal of Roi Kaensarn Academe*, 7 (3), 152-163.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- อภิชัย ตรีห่านศรี. (2565). การพัฒนาระบบสนทนาอัตโนมัติเพื่อแสดงข้อมูลการเรียนรู้ผ่านไลน์แชทบอท. *สหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 6 (2), 127-138.
- Bansal H., Khan R.. (2018). A review paper on human computer interaction *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, 8 (4), 53-56.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Fryer, L. K., Nakao, K., & Thompson, A. (2019). Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence. *Computers in human Behavior*, 93 , 279-289.



## ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

### Knowledge, Attitude, and Learning Behavior of Students in the Faculty of Education, Thailand National Sports University Krabi Campus

ก้องเกียรติ เชยชม<sup>1\*</sup>

Kongkiat Choeychom

สุนันทา สุพรรณ<sup>1</sup>

Sunanta Suphan

สมพงศ์ แก้วเวหา<sup>1</sup>

Sompong Kaewweha

บรรจบ รัตนามาศ<sup>1</sup>

Bunjob Rattanamat

Received : 16 May 2023

Revised : 6 October 2023

Accepted : 9 October 2023

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำนวน 675 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นนักศึกษาสาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 333 คน โดยทำการสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นนักศึกษาสาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1-5 ชั้นปีละ 3 คน จำนวน 15 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ประกอบด้วย ด้านความรู้ 17 ข้อ ด้านทักษะ 17 ข้อ ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา 19 ข้อ และแบบสัมภาษณ์เจาะลึก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ATLAS.ti จากการวิจัย พบว่า 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ แยกเป็นรายด้านดังนี้ (1) ด้านความรู้ คือ ได้รับความรู้ตามความต้องการ ระดับมากที่สุด (2) ด้านทักษะ นักศึกษารู้สึกภูมิใจที่ได้เรียนสาขาพลศึกษา ระดับมาก (3) ด้านพฤติกรรมการเรียน นักศึกษามีการทำการบ้านและรายงานด้วยตัวเอง ระดับมาก 2) เปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า นักศึกษาที่มีเพศ และอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน นักศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความรู้; ทักษะ; พฤติกรรมการเรียน; นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์

<sup>1</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

\* Corresponding author, E-mail: Kongipe@gmail.com



## Abstract

This research aims to study and compare the levels of knowledge, attitudes, and learning behaviors of students from the Faculty of Education at the National Sports University, Krabi Campus. The population used in the study was students of the National Sports University, Krabi Campus, 675 people, sample group used in quantitative research I am a student in the field of physical education. Faculty of Education, 333 people, using purposive random sampling. and sample groups used to collect qualitative data I am a student in the field of physical education. Faculty of Education, Years 1-5, 3 classes per year, 15 people, using simple random sampling. Research tools knowledge questionnaire Students' study attitudes and behavior consisted of 17 items on knowledge, 17 items on attitude, 19 items on student study behavior, and an in-depth interview form. Statistical methods used for analysis include percentages, means, standard deviations, skewness, and one-way analysis of variance (ANOVA). In addition, in-depth interviews were conducted with three students from each academic year (years 1 to 5), totaling 15 students. The data were analyzed using ATLAS.ti software. The research findings are as follows: 1) Students' opinions regarding knowledge, attitudes, and learning behaviors in the Faculty of Education are as follows: (a) Knowledge: Students feel that they receive the knowledge they need at the highest level. (b) Attitudes: Students take great pride in studying physical education. (c) Learning behaviors: Students demonstrate a high level of engagement in completing homework and reports independently. 2) When comparing the levels of knowledge, attitudes, and learning behaviors among students categorized based on their personal characteristics, it was found that there were no significant differences between students of different genders and ages. However, there were statistically significant differences in opinions among students with different educational levels at a significance level of .05.

**Keywords:** Knowledge; Attitudes; Learning Behaviors; Faculty of Education Students

<sup>1</sup> Faculty of Education Thailand National Sports University Krabi Campus

\* Corresponding author, E-mail: Kongipe@gmail.com



## บทนำ

การศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศชาติและสังคม (สามารถ มั่งสัง, 2559) ให้นัก ซึ่งเป็นสมาชิกของสังคมเป็นผู้ที่มีคุณภาพ และมีคุณธรรม กล่าวคือ การศึกษาช่วยสร้างจิตสำนึกในการเป็นมนุษย์ มีจิตวิญญาณของผู้มีอารยธรรมทางปัญญาและความงดงามทางจิตใจ การศึกษาสร้างให้คนมีความรู้ ในการดำรงชีวิต ประกอบอาชีพ มีความอดทนในการต่อสู้กับอุปสรรคของชีวิต การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนทุกเพศทุกวัย สำหรับการศึกษานั้นจะมุ่งเพื่อให้พัฒนาคุณภาพของความรู้และการเรียนรู้เพื่อให้พร้อมที่จะใช้ประโยชน์ในสังคมในฐานะพลเมืองที่ดี จึงต้องได้รับการเรียนรู้ที่ถูกต้อง (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) และสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ รู้หน้าที่ของตนเอง มีความทันสมัย และมีความเจริญก้าวหน้าทันกับยุคของโลกที่กำลังจะเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การศึกษานอกจากจะทำให้มนุษย์เกิดความรู้และพัฒนาตนเองได้แล้ว การศึกษายังสามารถเป็นตัวกำหนดทิศทางของประเทศได้อีกด้วย (กาญจนา เวงรังสี, 2559) เพราะหากประเทศใดมีการส่งเสริมการศึกษาที่ถูกทิศทาง ตลอดจนวางแผนการผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้ประเทศนั้นมีต้นทุนที่เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพในการร่วมกันสร้างประเทศให้ก้าวไกล

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ เป็นวิทยาเขตหนึ่งใน 17 วิทยาเขตของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ที่มีบทบาทในการผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านวิชาชีพครู สาขาพลศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถในการเป็นผู้สอนพลศึกษา การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา และการเป็นผู้ตัดสินกีฬาอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาชีพที่ตอบสนองของตลาดแรงงานสังคม และประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตทางพลศึกษาให้มีคุณลักษณะที่มิคานิยมร่วม ตระหนักและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการทำงานของคุณ การพัฒนาความรู้สู่ถึงตัวตนความเป็นครู และมีเจตคติต่อวิชาชีพครูที่เข้มแข็ง มีจิตบริการต่อวิชาชีพครูและชุมชน เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู มีวินัย นำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณของวิชาชีพครู มีความพอเพียงและประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ และมีปัญญา มีความรอบรู้ ทั้งในด้านวิชาชีพครูและวิชาชีพพลศึกษา และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีความสามารถคิดวิเคราะห์ มีความฉลาดดิจิทัล สามารถแสวงหาความรู้ พัฒนาความรู้ งานวิจัย และสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาวิชาชีพพลศึกษา พัฒนาตนเอง และพัฒนาผู้เรียน (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2563)

การจัดการเรียนรู้ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ มุ่งพัฒนาความเจริญงอกงามทางด้านความรู้ สติปัญญา และความคิด เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน แต่ในปัจจุบันนักศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจ กระบวนการคิดและพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาทางด้านความรู้ ทักษะและพฤติกรรม ซึ่งสามารถสังเกตได้จากการปฏิบัติตนของนักศึกษา เช่น ขาดความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลา ขาดความกระตือรือร้น ขาดทักษะการสื่อสาร การปฏิบัติทักษะบางทักษะไม่สามารถทำได้หรือทำได้ไม่ดีพอ ขาดความรู้ที่ทันสมัย มีการศึกษาเพิ่มเติมและการศึกษานอกเวลาน้อยกว่าที่ควร รวมถึงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพ เป็นต้น ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความเจริญงอกงามทางด้านความรู้ สติปัญญา ความคิด เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นสนใจในการเรียนที่แปลกใหม่ ความคิดที่มีอุดมการณ์ นำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและนำไปช่วยเหลือสังคมได้



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษา 2 ประการ คือ

- 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
- 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวทางสำหรับการวิจัย 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ และแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเน้นการวิจัยเชิงปริมาณและสนับสนุนด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อค้นพบที่จะนำมาสนับสนุนซึ่งกันและกัน

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง:** ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำนวน 675 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เชิงปริมาณ คือ นักศึกษาสาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2564 จำนวน 333 คน โดยทำการสุ่มแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ นักศึกษาสาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ชั้นปีที่ 1-5 ชั้นปีละ 3 คน จำนวน 15 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย:** แบบสอบถามชนิดคำถามแบบเปิด (Opened response questions) โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ แบบสอบถามวัดความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ ความรู้ จำนวน 17 ข้อ ทักษะ จำนวน 17 ข้อ และพฤติกรรมการเรียน จำนวน 19 ข้อ และแบบสัมภาษณ์เจาะลึก แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ เป็นแบบสอบถามให้ระบุจำนวนตัวเลขในข้อความตามที่ท่านคิดเห็นตามความเป็นจริง ซึ่งแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน มีเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนน 9-10 หมายถึง ทิศทางมากที่สุด

คะแนน 7-8 หมายถึง ทิศทางมาก

คะแนน 5-6 หมายถึง ทิศทางปานกลาง

คะแนน 3-4 หมายถึง ทิศทางน้อย

คะแนน 1-2 หมายถึง ทิศทางน้อยที่สุด

**การเก็บรวบรวมข้อมูล:** ผู้วิจัยได้จัดสร้างแบบสอบถามออนไลน์ด้วย google form ตามที่ได้กำหนดเอาไว้ และส่งให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามส่งกลับมา ในส่วนของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อหาปริมาณจริงของแนวคิดตามกรอบแนวความคิด KAP theory และนำไปปรึกษาที่ปรึกษาโครงการวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พบว่า แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1 จากนั้นได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจนได้ค่านิยามปฏิบัติการมาสร้างมาตรวัดตัวแปรทุกตัวแปรอย่างครบถ้วนและตรงประเด็น และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ชั้นปีละ 10 คน จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ - Coefficient) ของ ครอนบาค พบว่า แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของ



นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ มีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับอยู่ที่ระดับ .95

**การวิเคราะห์ข้อมูล:** สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ อัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2556) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึกมาทำการวิเคราะห์ โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ATLAS.ti

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของประชากรเป้าหมายสำหรับการวิจัยความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ผู้วิจัยได้นำเสนอ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของประชากร

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
หญิง	89	26.7
ชาย	244	73.3
<b>อายุ (ปี)</b>		
น้อยกว่า 19	10	3.0
19-20	123	36.9
21-22	146	43.8
มากกว่า 23	54	16.3
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ชั้นปีที่ 1	73	21.9
ชั้นปีที่ 2	67	20.1
ชั้นปีที่ 3	60	18.0
ชั้นปีที่ 4	57	17.2
ชั้นปีที่ 5	76	22.8

\* จำนวนประชากร (N=333)

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลของประชากรที่ใช้ในการวิจัยสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 21-22 ปี และเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับการศึกษาชั้นปีที่ 1 ตามลำดับ



การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถิติพรรณนาความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

รายการ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าความเบ้	ค่าความโด่ง
ด้านความรู้	7.24	9.76	8.50	0.56	0.06	-1.16
ด้านทักษะคิด	7.59	9.82	8.80	0.46	-0.48	-0.52
ด้านพฤติกรรมการเรียน	7.42	9.32	8.32	0.43	0.13	-0.90

\* จำนวนประชากร (N=333)

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ มีทักษะคิด ความรู้ และพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อมูลทั้ง 3 ด้านมีการกระจายค่อนข้างปกติและมีการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

การเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามตัวแปรอายุ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามตัวแปรอายุ

ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการเรียน	แบ่งกลุ่ม	SS	df	MS	F	sig.
ด้านความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2.444	3	.815	2.628	.05*
	ภายในกลุ่ม	101.998	329	.310		
	รวม	104.443	332			
ด้านทักษะคิด	ระหว่างกลุ่ม	1.200	3	.400	1.877	.13
	ภายในกลุ่ม	70.105	329	.213		
	รวม	71.305	332			
ด้านพฤติกรรมการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	.839	3	.280	1.459	.22
	ภายในกลุ่ม	63.110	329	.192		
	รวม	93.950	332			
รวมเฉลี่ย	ระหว่างกลุ่ม	.874	3	.291	1.738	.15
	ภายในกลุ่ม	55.159	329	.168		
	รวม	56.033	332			

หมายเหตุ : SS แทนค่า ผลรวมของความเบี่ยงเบนกำลังสอง; df แทนจำนวนค่าของตัวแปรที่เป็นอิสระ; MS แทนผลรวมกำลังสองเฉลี่ย ;F แทนค่าสถิติเอฟ (F-test) ;sig แทนค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ ;\*p < 0.05



จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามตัวแปรอายุ ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ที่ต่างกันจะมีความรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านทักษะ และด้านพฤติกรรมการเรียนนั้นนักศึกษามีอายุต่างกันมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4** แสดงผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามตัวแปรระดับการศึกษา

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียน	แบ่งกลุ่ม	SS	df	MS	F	sig.
ด้านความรู้	ระหว่างกลุ่ม	4.676	4	1.169	3.843	.01*
	ภายในกลุ่ม	99.767	328	.304		
	รวม	104.443	332			
ด้านทักษะ	ระหว่างกลุ่ม	2.428	4	.607	2.891	.02*
	ภายในกลุ่ม	68.876	328	.210		
	รวม	71.305	332			
ด้านพฤติกรรมการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	1.317	4	.329	1.725	.144
	ภายในกลุ่ม	62.632	328	.191		
	รวม	63.950	332			
รวมเฉลี่ย	ระหว่างกลุ่ม	1.726	4	.431	2.606	.01*
	ภายในกลุ่ม	54.307	328	.166		
	รวม	56.033	332			

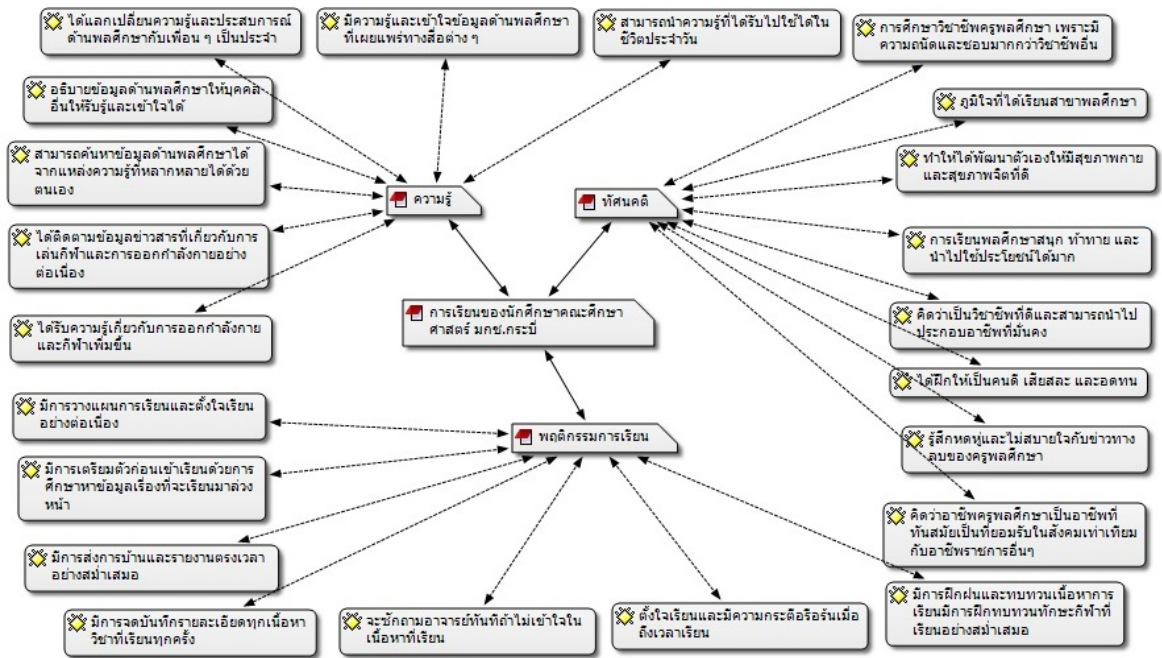
หมายเหตุ: SS แทนค่าผลรวมของความเบี่ยงเบนกำลังสอง; df แทนจำนวนค่าของตัวแปรที่เป็นอิสระ; MS แทนผลรวมกำลังสองเฉลี่ย; F แทนค่าสถิติเอฟ (F-test); sig แทนค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ; \*p < 0.05

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามตัวแปรระดับการศึกษา ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ และด้านทักษะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านพฤติกรรมการเรียนนั้นนักศึกษามีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน



### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยโปรแกรม ATLAS.ti

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียดดังนำเสนอไป เมื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึกกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาศาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ผลการเชื่อมโยงข้อมูลความคิดเห็น ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ส่งผลต่อความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผลการสัมภาษณ์เจาะลึกความคิดเห็นของนักศึกษาศาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ข้อมูลส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ในเรื่องความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ซึ่งได้แก่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเพิ่มขึ้น ส่วนด้านทัศนคติของนักศึกษามีความคิดเห็นว่า วิชาซีพลศึกษาเป็นวิชาชีพที่มีความถนัดและชอบมากกว่าวิชาอื่น มีความรู้สึกภูมิใจที่ได้เรียนสาขาพลศึกษา สำหรับด้านพฤติกรรมการเรียนนักศึกษาได้มีการวางแผนการเรียนและตั้งใจเรียนอย่างต่อเนื่อง มีการเตรียมตัวก่อนเข้าเรียนด้วยการศึกษาหาข้อมูลเรื่องที่จะเรียนมาล่วงหน้า มีการส่งการบ้านและรายงานตรงเวลาอย่างสม่ำเสมอ



## ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ กลุ่มตัวอย่าง มีทักษะ ความรู้ และพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ โดยอิทธิพลของคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนไม่แตกต่างกัน ส่วนระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการจัดการเรียนการสอน สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน นักศึกษาต้องเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ โดยมีการจัดการเรียนรู้แบบหลายรูปแบบ เช่น การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้แบบ active learning เป็นต้น ดังที่ นิตพล ภูตะโชติ (2556) ได้กล่าวว่า ผู้รับสารจะเลือกสนใจหรือเปิดรับสารในสิ่งที่ตนเองเลือก เพราะนักศึกษาที่มาเข้ารับการศึกษาไม่เป้าหมายต้องการที่จะทำอาชีพครูพลศึกษา และส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ขอบอกกำลังกายอยู่แล้ว จึงได้เรียน ได้รับความรู้ และประสบการณ์ตามที่ตั้งใจเอาไว้

ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำแนกตามตัวแปรอายุ ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า นักศึกษาที่เรียนมีอายุ 18 ถึง 23 ปี เป็นช่วงวัยเดียวกัน คือ วัยผู้ใหญ่ ตอนต้นหรือวัยหนุ่มสาว ช่วงเวลานี้เป็นเวลาที่คนเรามีความใฝ่ฝัน และมุ่งมั่นในการสร้างจุดมุ่งหมายให้กับชีวิตของตนเอง ถือเป็นระยะเริ่มแรกที่เริ่มมองหาอาชีพการงานของตนในอนาคต แสวงหารูปแบบของตนเอง ในแง่มุมต่าง ๆ (ศรีประภา ชัยสินธพ, 2556) แต่เมื่อแยกเป็นรายด้าน ส่วนของระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 5 มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนในแต่ละชั้นปีการศึกษา เป็นการเรียงลำดับความสำคัญและความต่อเนื่องจากง่ายไปหายาก เพื่อตอบสนองให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (สุภาพร ปัญญาพฤกษ์, 2558) และเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร (กระทรวงการทองเที่ยวและกีฬา, 2563) จึงส่งผลให้นักศึกษาระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. นำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม
2. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ต้องส่งเสริมให้นักศึกษามีการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เช่น การศึกษาเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ตและการศึกษาค้นคว้านอกห้องเรียน เป็นต้น



## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). *หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา (4ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ.
- กาญจนา เกรียงสี. (2559). การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 21(2), 13-18.
- นิติพล ภูตะโชติ. (2556). *พฤติกรรมองค์การ (Organizational Behavior)*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีประภา ชัยสินธพ. (2556). *สภาพจิตใจของวัยผู้ใหญ่*. <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/06272014-1009>
- สามารถ มั่งสัง. (2559). (2559, 12 กันยายน) *การศึกษาของชาติ : ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ*. <https://mgronline.com/daily/detail/9590000091649>
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2556). *การใช้สถิติในงานวิจัยอย่างถูกต้องและได้มาตรฐานสากล*. สามลดา.
- สุดาพร ปัญญาพฤกษ์. (2558). (2558, 10 มิถุนายน). *การจัดการเรียนการสอนเพื่อความแตกต่าง*. [http://sudaponpang.blogspot.com/2015/06/blog-post\\_66.html](http://sudaponpang.blogspot.com/2015/06/blog-post_66.html)
- อารมณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน*. โอเดียนสโตร์.



## การพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา โดยใช้กิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง

### The Development of Desirable Characteristic in Public Consciousness of Art Education Students by Using Thai Mural Painting Group Activity

Received: 2 July 2023

Revised: 2 October 2023

Accepted: 9 October 2023

อัจฉรา หนูใหม่<sup>1</sup>

Audchara Numai

ณัฐกาญจน์ อนันทรานัน<sup>1\*</sup>

Nattakarn Anantrawan

จูลดิษฐ์ อุปฮาด<sup>1</sup>

Junladit Obpahat

ภัทรพงษ์ ไชยเชษฐ<sup>1</sup>

Pattarapong Chiyachet

ไกรฤกษ์ แสงผล<sup>1</sup>

Kraileak Swangpon

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง เพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา 2) ศึกษาผลการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษากลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 – 4 สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง 2) แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ 4 ด้าน คือ (1) ด้านการช่วยเหลือส่วนรวม (2) ด้านการมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม (3) ด้านการเคารพสิทธิของส่วนรวม (4) ด้านการดูแลรักษาสิ่งของส่วนรวม วิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง ประกอบด้วยแผนการจัดการกิจกรรม 3 ระยะคือ ระยะต้นน้ำ (เตรียมความพร้อม) ระยะกลางน้ำ (การดำเนินงาน) และระยะปลายน้ำ (สรุปและถอดบทเรียน) ตามกระบวนการ PDCA มีองค์ประกอบในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ (1) การจัดสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข (2) การวางแผนดำเนินงานที่ยืดหยุ่น และ (3) การเตรียมพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ 2) คุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษาหลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M=4.29$ ,  $S = 0.67$ ) โดยมีคะแนนคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

**คำสำคัญ:** จิตสาธารณะ; กิจกรรมกลุ่ม; จิตรกรรมฝาผนัง; นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา

<sup>1</sup> สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

\* Corresponding author, E-mail: nattakarn.ana@lru.ac.th



## Abstract

This research aims 1) to develop a Thai mural painting group activity model to develop the public consciousness character of Art Education students 2) to study the results of the development of public consciousness character of Art Education students. The target group consisted of 20 students in the Department of Art Education, Faculty of Education, Loei Rajabhat University. The instruments of this study were 1) Thai mural painting group activity model 2) Measurement form for the desirable characteristics of public consciousness 4 aspects; (1) Public assistance (2) Public responsibility (3) Respect of public rights (4) Preservation of public things. Analyze data from statistics: percentage, mean, and standard deviation. T-test and qualitative content analysis. The findings of the study were as follows: 1) the of the Thai mural painting group model consisted of an activity plan of 3 phases: the upstream phase (preparation), the midstream phase (operation), and the downstream phase (summary and lesson learned), implementation of the PDCA process, there were (1) the conditional environment (2) flexible operational planning and (3) preparation of materials. 2) Public consciousness character of art education students after participating in Thai mural painting group activities were at the highest level ( $M=4.29$ ,  $S=0.67$ ). The score after participating in the activity was higher than before at a statistically significant level of .05.

**Keywords:** Public consciousness; Group activities; Thai mural Painting; Art Education Students

---

<sup>1</sup> Department of Art Education, Faculty of Education, Loei Rajabhat University

\* Corresponding author, E-mail: nattakarn.ana@lru.ac.th



## บทนำ

มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2565) ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills) ด้านจริยธรรม (Ethics) และด้านลักษณะบุคคล (Character) ประกอบข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ที่มุ่งเน้นให้ครู เป็นผู้ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเป็นที่น่าเชื่อถือแก่ผู้รับบริการและสังคม สร้างเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพในด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพครู ต้องช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมวิชาชีพ สร้างความสามัคคี และด้านจรรยาบรรณต่อสังคม ต้องเป็นผู้นำในการอนุรักษ์และพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อม รักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตนทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้อื่น ในการผลิตบัณฑิตครูจึงต้องมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ คู่คุณธรรม เป็นที่ต้องการของสังคม นอกจากการให้ทักษะความรู้ด้านการสอน นักศึกษายังต้องได้รับการบ่มเพาะด้านคุณธรรมจริยธรรมการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญ ในการพัฒนาคุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่ให้พร้อมสำหรับการเข้าสู่วิชาชีพครู ตามที่สุนีย์ นิมกลาง และประยุทธ ไทยธานี (2565) นำเสนอว่า จิตสาธารณะ คือ การตระหนักถึงส่วนรวม ความต้องการช่วยเหลือสังคม รับผิดชอบต่อหน้าที่ตัวเองและรวมถึงการเคารพสิทธิของ ผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการทำจะเป็นผู้มีจิตสาธารณะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากไม่มีเนื้อหาวิชาที่นำมาสอนโดยตรง สอดคล้องกับที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ (2561) ที่ได้นำเสนอแผนงานยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579) ในด้านการผลิตและพัฒนาครู ที่ได้กำหนดอัตลักษณ์บัณฑิตครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏไว้ว่า บัณฑิตครู คือ ผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู สมบูรณ์พร้อมด้วยคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์ตามพระราชบัญญัติการศึกษา 4 ประการคือ 1) มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง 2) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง 3) มีงานทำ มีอาชีพ และ 4) เป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย

นักศึกษาที่เข้าเรียนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ต้องเรียนวิชาชีพครู วิชาเฉพาะด้านทางศิลปะ เพื่อที่จะสามารถบูรณาการความรู้ และทักษะการสอน ทักษะทางศิลปะและสุนทรียะ นำไปสู่การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เพื่อให้มีสมรรถนะในวิชาชีพครูศิลปะ นักศึกษาศิลปะจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาด้านจิตสาธารณะผ่านการบ่มเพาะจิตวิญญาณครูด้วยกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สาขาวิชาได้กำหนดขึ้น การพัฒนานักศึกษาศิลปะให้เป็นผู้มีจิตสาธารณะเป็นพื้นฐานสำคัญในการประกอบวิชาชีพครู การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนไม่สามารถพัฒนาในด้านนี้ได้อย่างเต็มที่ จำเป็นต้องมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ช่วยพัฒนานักศึกษาศิลปะได้นำทักษะความรู้ไปบริการวิชาการแก่ชุมชนและท้องถิ่น เพื่อสร้างประสบการณ์และปลูกฝังจิตสาธารณะให้กับนักศึกษา นอกจากนี้กิจกรรมส่งเสริมจิตสาธารณะช่วยให้นักศึกษาได้นำความรู้ความสามารถไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม

การส่งเสริมจิตสาธารณะให้กับนักศึกษาผ่านกระบวนการกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ในรายวิชาจิตรกรรมและวิชาศิลปะไทยไปสู่การสร้างจิตสาธารณะโดยการมีส่วนร่วมอนุรักษ์และสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมให้กับท้องถิ่น ซึ่งกิจกรรมกลุ่มการวาดภาพจิตรกรรมฝาผนัง มีความยากและต้องใช้ความประณีตในการทำงาน เพื่อให้งานสำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด จึงต้องต้องใช้คนจำนวนมาก และต้องมีการบริหารจัดการวางแผน การทำงานที่ชัดเจนตามพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ การทำงานเป็นกลุ่มนั้น



จึงมีความสำคัญอย่างมากในการปฏิบัติงานสร้างสรรค์กิจกรรมฝาผนัง ต้องอาศัยการทำงานเป็นกลุ่มจะช่วยให้กิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามที่ วรรณษา เฉลิมชัย และคณะ (2563) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม เป็นหนึ่งในทักษะทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ช่วยกันระดมความคิดเห็นในการทำงานร่วมกับผู้อื่น กระตุ้นให้เกิดการใช้ความคิดสร้างสรรค์ มีการตัดสินใจที่รวดเร็วและเหมาะสมมากขึ้น และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทีม ได้พัฒนาตนเองผ่านการทำงานร่วมกับผู้อื่น และรู้สึกมีกำลังใจในการแก้ปัญหาต่าง ๆ มากกว่าการทำงานเพียงลำพัง

จากความสำคัญและจุดมุ่งหมายในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นครูศิลปะที่มีประสิทธิภาพและเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม ให้เป็นผู้มีจิตสาธารณะ มีความเมตตากรุณาต่อศิษย์ในอนาคต รวมถึงการปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนได้อย่างครูมืออาชีพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะได้นำกลุ่มนักศึกษาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีส่วนร่วมการรับใช้สังคมเป็นการพัฒนาจิตสาธารณะ มีการลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงกับประสบการณ์การเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้สู่ชุมชนด้วย โดยใช้กิจกรรมการวาดจิตรกรรมไทยให้กับชุมชนบ้านวังผา ตำบลเชียงกลม อำเภอปากชม จังหวัดเลย ซึ่งสาขาวิชาศิลปศึกษาได้จัดโครงการบริการชุมชนทุกปี ในชื่อโครงการค่ายอาสาศิลปะเพื่อศาสนา ดังนั้นจึงได้นำกิจกรรมการวาดภาพจิตรกรรมไทยเป็นกิจกรรมที่จะใช้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา ตามหลักการเรียนรู้แบบรับใช้สังคมและการเรียนรู้การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น เสริมสร้างคุณลักษณะนิสัยอันดีให้กับตนเอง เพื่อเป็นรูปแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษาให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรและเป็นคนดีในสังคมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง เพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา โดยใช้รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย** คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) จากนักศึกษาชั้นปีที่ 3 -4 ที่ผ่านการเรียนวิชาศิลปะไทยและวิชาจิตรกรรมมาแล้ว จำนวน 20 คน

#### 2. **ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย**

2.1 **ตัวแปรอิสระ** คือ รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา

2.2 **ตัวแปรตาม** คือ คุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ ประกอบด้วย 1) ด้านการช่วยเหลือส่วนรวม 2) ด้านการมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 3) ด้านการเคารพสิทธิส่วนรวม 4) ด้านการดูแลรักษาสิ่งของส่วนรวม



### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 การพัฒนารูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มและการวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังและสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์สาขาวิชาศิลปศึกษา และผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม 3 องค์ประกอบ คือ การจัดสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข การวางแผนดำเนินงานที่ยืดหยุ่นและการเตรียมพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ และนำข้อมูลมาสังเคราะห์เป็นรูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรม 5 สัปดาห์ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ และระยะปลายน้ำ มีรูปแบบการดำเนินงานเป็นไปตามกระบวนการ PDCA

3.2 การศึกษาผลการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) เพื่อวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านการช่วยเหลือส่วนรวม 2) ด้านการมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 3) ด้านการเคารพสิทธิส่วนรวม 4) ด้านการดูแลรักษาสิ่งของส่วนรวม ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและความตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลระยะที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ศึกษาบริบท และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ กิจกรรมกลุ่มการวาดภาพจิตรกรรมฝาผนัง
- 2) สัมภาษณ์นักศึกษา จำนวน 5 คน และอาจารย์ จำนวน 5 คน เพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหา และอุปสรรคในการมีจิตสาธารณะ
- 3) นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปผลเบื้องต้นเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมจิตสาธารณะโดยใช้กิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา
- 4) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ และมาพัฒนาโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมจิตสาธารณะโดยใช้กิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา
- 5) พัฒนารูปแบบกิจกรรมจิตสาธารณะโดยใช้กิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบรูปแบบกิจกรรม และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบกิจกรรมตามข้อเสนอแนะ
- 6) นำรูปแบบกิจกรรมจิตสาธารณะโดยใช้กิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษาที่ปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนที่ผ่านมาแล้ว นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย



4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลระยะที่ 2 ศึกษาผลการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา กลุ่มเป้าหมาย 20 คน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทย ฝาผนัง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ one group pretest-posttest design ให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบวัด คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

1) ทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมจิตสาธารณะโดยใช้กิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทย ฝาผนัง ซึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนการวิจัย ใช้เวลาในการทดลองใช้ จำนวน 6 ชั่วโมง ไม่รวม การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

2) ให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบประเมินก่อนทำกิจกรรม

3) ดำเนินการทดลองโดยกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมตามรูปแบบ ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการควบคุมและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ออกแบบไว้

4) ให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบประเมินทันทีหลังทำกิจกรรมสุดท้ายเสร็จ จากนั้น นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมทดสอบทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### ผลการวิจัย

1. รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง เพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา มีองค์ประกอบในการดำเนินกิจกรรม คือ การจัดสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข การวางแผนดำเนินงานที่ยืดหยุ่น และการเตรียมพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

1) การจัดสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข ควรจัดสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามสภาพที่กำหนด ตามเงื่อนไข หากไม่สามารถดำเนินการได้ ควรปรับเปลี่ยนให้มีสภาพใกล้เคียงมากที่สุด และคงไว้ซึ่งหลักวิธีการ จัดสภาพแวดล้อมจริงและดำเนินการจัดกิจกรรมที่มีผลต่อความคิด ทศนคติ และระวังเรื่องที่เกี่ยวข้อง ต่อความรู้สึก ทั้งผู้เรียนและผู้สอนอาจจะต้องใช้ระยะเวลา และนักศึกษาแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งทาง สภาพร่างกายและจิตใจ รวมไปถึงความสามารถในการพัฒนาตนเอง

2) การวางแผนดำเนินงานที่ยืดหยุ่นแผนกิจกรรมสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ ตามบริบทหรือสภาพแวดล้อมการปฏิบัติกิจกรรมนอกสถานที่ ผู้สอนสามารถกำหนดสถานที่ที่เหมาะสม โดยคงไว้ซึ่งหลักการบำเพ็ญประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ย่อยของแผนการเรียนรู้ สิ่งสำคัญควรเน้นให้นักศึกษา ได้ต่อยอดการบำเพ็ญประโยชน์นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมสามารถ ยืดหยุ่นระยะเวลาได้ตามสถานการณ์ ด้านผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและควบคุมกระบวนการจัดกิจกรรม แต่ละแผนการเรียนรู้ สามารถปรับเปลี่ยนเป็นวิทยาการตามวัตถุประสงค์ในแผนการเรียนรู้ย่อยๆ นั้นได้

3) การเตรียมพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ ผู้สอนมีหน้าที่เตรียมให้พร้อมก่อนจัดกิจกรรมเสมอ หรือวางแผนการจัดเตรียมอุปกรณ์ร่วมกับนักศึกษา เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้ และอยู่ภายใต้กรอบของระยะเวลาที่กำหนด



ภาพที่ 1 นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษาร่วมกับชุมชนในการทำกิจกรรมวาดภาพจิตรกรรมฝาผนัง ณ เจดีย์บ้านวังผา อำเภอปากชม จังหวัดเลย

การวางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ดำเนินงานตามกระบวนการ PDCA รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 1** รูปแบบการจัดกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา
<b>ระยะต้นน้ำ: เตรียมความพร้อม</b>		
<b>ขั้นวางแผน (Plan)</b> 1. ประชุมนิเทศ 2. ประชุมวางแผนการทำงาน การวาดภาพจิตรกรรมไทย 3. การแบ่งงานกันทำในแต่ละหน้าที่ตามความถนัด 4. เลือกหัวหน้ากลุ่มในหัวข้อที่ได้รับตามความถนัด โดยให้นักศึกษาเป็นคนเลือกเอง 5. นักศึกษาประชุมหารือกันในกลุ่มตามหัวข้อที่นักศึกษาต้องการวาด 6. สำรองพื้นที่ 7. ฝึกทักษะการวาดศิลปะเพิ่มเติม	1. เพื่อแบ่งหน้าที่ในการทำงาน อย่างเป็นระบบ งานจะได้เสร็จ ลุล่วงตามเป้าหมาย 2. นักศึกษาสามารถแสดง ความคิดเห็นตามหลัก ประชาธิปไตยในการเลือกกลุ่ม และเลือกหัวหน้ากลุ่ม 3. นักศึกษาได้พื้นที่ในการทำงาน ตามกลุ่มที่ตัวเองถนัด	2 สัปดาห์
<b>กลางน้ำ: การดำเนินงาน</b>		
<b>ขั้นดำเนินการ (Do)</b> 1. ประชุมงาน แบ่งหน้าที่ตามจำนวนนักศึกษาและ ความถนัดและมอบหมายรับผิดชอบค่ายอาสา 2. แบ่งกลุ่มในการวาดภาพจิตรกรรมไทย กลุ่มละ 5 คน ตามเนื้อหาที่จะวาด กลุ่มที่ 1 วาดเนื้อหาเกี่ยวกับบ้าน อาคารในงานจิตรกรรมไทย	1. เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงาน 2. เพื่อดำเนินงานตามขั้นตอนและ รูปแบบที่วางแผนเอาไว้ 3. เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของ นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม	2 สัปดาห์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา
<p>กลุ่มที่ 2 วาดเหล่าสรรพสัตว์ในป่า รวมถึงต้นไม้ของงานจิตรกรรมไทย</p> <p>กลุ่มที่ 3 วาดเนื้อหาเกี่ยวกับเทวดา นางฟ้า ก้อนเมฆของงานจิตรกรรมไทย</p> <p>กลุ่มที่ 4 วาดภาพเกี่ยวกับสมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงวชิรญาณสังวร ตั้งแต่ทรงผนวชและพระกรณียกิจต่างๆ</p> <p>3. วางแผนรายรับรายจ่ายของกิจกรรม</p> <p>4. จัดงบประมาณของแต่ละกลุ่มเพื่อจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และติดต่อยานพาหนะสำหรับเดินทาง</p> <p>5. ปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางเอาไว้</p> <p><b>ขั้นติดตามตรวจสอบขณะดำเนินงาน (Check)</b></p> <p>6. ประชุมติดตามความคืบหน้าในการทำงานในกลุ่มย่อย และภาพรวมทุกกลุ่ม ในทุกวันที่ทำกิจกรรม</p> <p>7. ตรวจสอบการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ของทุกฝ่ายงาน</p> <p>8. ประเมินนักศึกษาด้านจิตสาธารณะในการทำกิจกรรม</p>	<p>4. เพื่อสร้างทักษะการทำงานร่วมกัน</p> <p>5. เพื่อฝึกฝนทักษะการวาดภาพจิตรกรรมไทย</p>	
<b>ระยะปลายน้ำ: สรุปและถอดบทเรียน</b>		
<p><b>ขั้นการปรับปรุงการดำเนินงานให้เหมาะสม (Act)</b></p> <p>1. ประชุมสรุปการดำเนินงาน สะท้อนปัญหา และข้อเสนอแนะ เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมครั้งต่อไป</p> <p>2. ถอดบทเรียนจากการทำกิจกรรมร่วมกัน ในมิติด้านทักษะจิตรกรรมไทย การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และการทำกิจกรรมกลุ่มที่ส่งผลให้เกิดจิตสาธารณะ</p> <p>3. จัดทำเอกสารสรุปการดำเนินงานและรวบรวมเก็บไว้เพื่อใช้ในการจัดทำกิจกรรมครั้งต่อไป</p>	<p>1. เพื่อประเมินผลงานจิตรกรรมไทยของนักศึกษา</p> <p>2. เพื่อประเมินจิตสาธารณะของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>3. ถอดบทเรียนการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การพัฒนากิจกรรมพัฒนาทักษะฝีมือและพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษา</p>	1 สัปดาห์

2. คุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาศาขาศิลปศึกษา หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยผาผนัง จากการประเมินจิตสาธารณะ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการช่วยเหลือส่วนรวม 2) ด้านการมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 3) ด้านการเคารพสิทธิส่วนรวม 4) ด้านการดูแลรักษาสิ่งของส่วนรวม โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลวิจัยจากการตอบแบบประเมิน 3 ส่วน คือ 1) การประเมินตนเอง 2) การประเมินโดยอาจารย์ 3) การประเมินโดยเพื่อน มีผลการประเมินสรุปได้ ดังนี้



ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง

ด้าน ที่	ผู้ประเมิน									ค่าเฉลี่ยรวม		
	ประเมินตนเอง			อาจารย์			เพื่อน					
	M	S	ร้อยละ	M	S	ร้อยละ	M	S	ร้อยละ	M	S	ร้อยละ
1	4.33	0.70	86.60	4.25	0.71	85.00	4.37	0.61	87.40	4.32	0.67	86.33
2	4.30	0.72	86.00	4.30	0.73	86.00	4.40	0.51	88.00	4.33	0.65	86.67
3	4.30	0.78	86.00	4.36	0.74	87.20	4.39	0.54	87.80	4.35	0.69	87.00
4	4.05	0.68	81.00	4.10	0.73	82.00	4.30	0.59	86.00	4.15	0.67	83.00
รวม	4.25	0.71	85.00	4.25	0.73	86.00	4.36	0.56	87.20	4.29	0.67	85.73

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย, S แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง อยู่ในระดับมาก (M=4.29, S=0.67) ซึ่งการประเมินโดยเพื่อน มีค่าเฉลี่ยรวมสูงกว่าการประเมินตนเองและประเมินโดยอาจารย์ คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (M=4.36, S=0.56) ในการประเมินรายด้านพบว่า ด้านที่ 3 ด้านการเคารพสิทธิส่วนรวม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (M=4.35, S=0.69) รองลงมา คือ ด้านที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม (M=4.33, S=0.65) ตามลำดับ

เมื่อนำคะแนนการประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบ พบว่านักศึกษามีคะแนนด้านจิตสาธารณะเพิ่มสูงขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง ณ เจริญบ้านวังผา อำเภอปากชม จังหวัดเลย ตามตารางนี้

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนรวมจากการประเมินตนเอง ประเมินโดยอาจารย์และประเมินโดยเพื่อน ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มกับหลังเข้ากิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง

กลุ่มทดลอง	N	คะแนนเต็ม	M	S
คะแนนสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม	20	300	150.65	8.28
คะแนนสอบหลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม	20	300	255.60	9.16

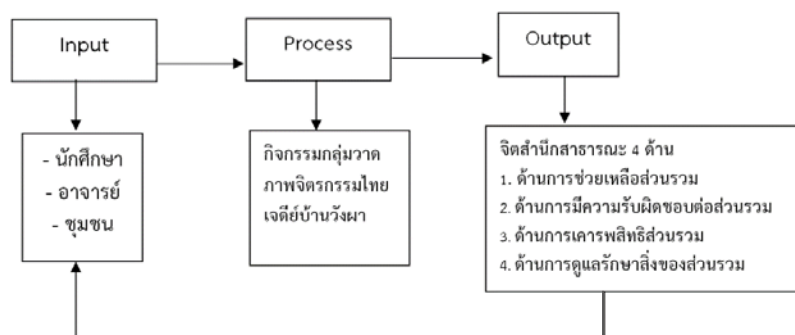
หมายเหตุ : N แทนจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง, M แทนค่าเฉลี่ย, S แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจิตสาธารณะของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม จากการประเมินตนเอง ประเมินโดยอาจารย์และประเมินโดยเพื่อน มีหัวข้อการประเมิน 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ รวม 20 ข้อ คะแนนรวม 100 คะแนน มีผู้ประเมิน 3 กลุ่มมีคะแนนประเมินรวม 300 คะแนน ผลการเปรียบเทียบคะแนนนักศึกษากลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเท่ากับ 255.60 สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเท่ากับ 150.65 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้าของพฤติกรรมอยู่ที่ 104.95



## อภิปรายผลการวิจัย

1. รูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา เป็นรูปแบบกิจกรรมผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้สามารถนำไปออกแบบเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาได้อย่างยืดหยุ่นและลงตัว เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งใช้ระยะเวลาในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ในการลงพื้นที่ทำงานจิตอาสา วาดจิตรกรรมฝาผนัง แนวคิดเกี่ยวกับการนำกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมฝาผนังมาพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา สอดคล้องกับประเด็นการนำศิลปะไปสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาชุมชน สิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมของคนในชุมชนตามแนวคิด ของอภิชาติ พลประเสริฐ (2559) ประติมา อินทุบุรณตรีตระกูล ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์และชนบพร แสงวงนิช (2560) การจัดกิจกรรมตามกระบวนการ PDCA มีองค์ประกอบในการดำเนินกิจกรรม 3 องค์ประกอบ คือ การจัดสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข การวางแผนดำเนินงานที่ยืดหยุ่น และการเตรียมพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ และสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมตามแนวทางของโคลเบอร์ก (กรมวิชาการ, 2541 อ้างถึงใน วิทย์พัฒนาทสีหา, 2551) ซึ่งเป็นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามลักษณะธรรมชาติของการพัฒนาความรู้คิด และสติปัญญา ซึ่งนำแนวคิดทฤษฎีขั้นการพัฒนาการการใช้เหตุผลทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก ระดับที่ 3 มาใช้กับกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมฝาผนัง เนื่องจากเป็นระดับที่ประกอบด้วยพิจารณาในการตัดสินใจภายใต้หลักการค่านิยมสากลที่เป็นที่ยอมรับ การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและประพฤติตนให้สอดคล้องกับค่านิยมทางศีลธรรม และจากองค์ประกอบของจิตสาธารณะตามแนวคิดของ ชาย โพธิสิตา (2540) บุญทัน ภูบาล (2549) และยุทธนา วรณปิติ (2542) ประกอบกับการสัมภาษณ์อาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของจิตสาธารณะและวิเคราะห์ข้อมูล จึงได้กำหนดเป็นตัวแปรตามด้านจิตสาธารณะของนักศึกษา 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการช่วยเหลือส่วนรวม 2) ด้านการมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 3) ด้านการเคารพสิทธิส่วนรวม 4) ด้านการดูแลรักษาสิ่งของส่วนรวมเกิดเป็นกระบวนการในการพัฒนานักศึกษาให้มีจิตสาธารณะผ่านกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมฝาผนัง สามารถนำเสนอกระบวนการดำเนินงานตามรูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษาได้ตามแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 กระบวนการดำเนินงานตามรูปแบบกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังเพื่อพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา



2. คุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนังจากการประเมินจิตสาธารณะ พบว่าการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา มีตัวแปรสำคัญในการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ คือ กระบวนการกลุ่ม การทำงานร่วมกันภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด โดยนำศักยภาพความรู้ความสามารถ ทักษะทางศิลปะมาใช้ในการทำกิจกรรมกลุ่มจิตอาสา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมด้านจิตสำนึกสาธารณะ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการช่วยเหลือส่วนรวม ด้านความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ด้านการเคารพสิทธิส่วนรวม และด้านการดูแลรักษาสิ่งของส่วนรวม สอดคล้องกับที่วิภาวดี เกียรติอัมมาลัย (2542) ได้อธิบายของกิจกรรมกลุ่มไว้ว่า กิจกรรมกลุ่มคือ เทคนิคและวิธีการที่ใช้สำหรับรวมตัวบุคคลเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน สมาชิกทุกคนจะเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะด้านการคิด ทักษะด้านการวิเคราะห์ ทักษะด้านการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะทางการแสดงความคิดเห็น เป็นต้น ทำให้สมาชิกเกิดการปรับตัว และสามารถดำรงอยู่ในสังคมร่วมกันอย่างมีความสุข ซึ่งการที่กิจกรรมจะประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กิจกรรมการวาดภาพจิตรกรรมไทยฝาผนัง มีความเหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาเนื่องจากนักศึกษาได้นำความรู้ที่เรียนมาไปใช้ในชีวิตจริง ได้ทำงานเป็นกลุ่มเกิดความสามัคคี และร่วมแรงร่วมใจกันทำงานร่วมกับอาจารย์และเพื่อน ทั้งนี้ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง นักศึกษาได้นำความรู้วิชาศิลปะไทยและวิชาจิตกรรมมาปรับใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนอย่างเหมาะสม การทำงานร่วมกับเพื่อนได้เรียนรู้การแบ่งปันซึ่งกันและกัน ได้เรียนรู้ความอดทนเสียสละเพื่อส่วนรวม รวมทั้งความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ตนเองได้รับหมาย ร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เกิดความสามัคคี ยอมรับในข้อบกพร่องและแก้ไขงานให้ได้ตามที่ได้วางแผนร่วมกันไว้ เกิดเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้นอกห้องเรียน ดังที่วินัส ภักดิ์นรา (2564) สรุปไว้ว่าการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขและป้องกันพฤติกรรมไม่พึงประสงค์

ดังนั้น นอกจากกระบวนการกลุ่มที่เป็นกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ส่งผลช่วยเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักศึกษาให้สูงขึ้นแล้ว การนำเอาความสามารถและความถนัดทางวิชาศิลปศึกษาของนักศึกษามาใช้เป็นกิจกรรมนั้นคือ การวาดภาพจิตรกรรมฝาผนังยังช่วยพัฒนาทักษะด้านศิลปะให้กับนักศึกษาควบคู่ไปกับการเรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นทีม และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือการตระหนักถึงคุณค่าของการช่วยเหลือสังคม ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา เกิดจิตสาธารณะขึ้นภายในบุคคลอย่างยั่งยืน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สามารถปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพครูที่ต้องการเน้น เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้พัฒนาทักษะด้านจิตอาสาให้เหมาะสมกับการเป็นครูศิลปะมีอาชีพให้มากที่สุด

1.2 การทำกิจกรรมควรเพิ่มเวลาในการอบรมเตรียมความพร้อมด้านทักษะการวาดภาพให้เหมาะสมกับกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมที่ออกแบบไว้ เพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามกำหนดเวลาและสำเร็จตามวัตถุประสงค์



1.3 ควรประสานงานและทำความเข้าใจกับชุมชนก่อนเข้าทำกิจกรรม เพื่อจะได้วิเคราะห์สิ่งที่ชุมชนต้องการนำมาวางแผนการดำเนินงาน และให้ชุมชนมีส่วนช่วยเหลือในกิจกรรมตลอดจนการสร้างจิตสาธารณะให้กับนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาารูปแบบกิจกรรมที่สามารถนำไปปรับใช้กับนักเรียนในโรงเรียน เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะนักเรียน

2.2 ควรต่อยอดงานวิจัยโดยใช้ทักษะการเรียนรู้ทางศิลปะด้านอื่น ๆ หรือนำไปใช้ในรายวิชาอื่นนอกจากจิตรกรรมไทยและศิลปะไทย โดยใช้กิจกรรมกลุ่มที่ส่งเสริมจิตสาธารณะ เพื่อให้นักศึกษาได้นำไปใช้พัฒนาชุมชนอย่างเหมาะสม

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565, 31 มีนาคม). *มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565*.

<https://www.mhesi.go.th/index.php/en/all-legal/76-ministerial-regulation/7213-2565-5.html>

ชาย โพธิ์สีดา. (2540). *รายงานการศึกษาวิจัยเรื่อง จิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ: ศึกษากรณี*

*กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.*

ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ.(2561). *มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นระยะ 20 ปี*

*(พ.ศ.2560 – 2579)*. <https://ru.ac.th/th/wp-content/uploads/2019/10/strategic20year.pdf>

บุญทัน ภูบาล. (2549). *การใช้ชีวิตทัศนละครุ่นจัดเป็นตัวแบบเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้น*

*ประถมศึกษาปีที่2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

ประติมา ธัญบุรณ์ตระกูลปณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์และชนบพร แสงวงษ์. (2560). *ศิลปะศึกษากับการใช้สถานที่*

*เป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม. วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ,10(3), 2732- 2745.*

วรรษชา เฉลิมชัย, อุมาภรณ์ สุชาภรณ์, ภูริเดช พาหุยุทธ์ และศรีสมร สุริยศดิน. (2563). *ผลของกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์*

*ต่อการเสริมสร้างการทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการสภานักเรียน. วารสารรัชต์ภาคย์,14(37), 188 – 203*

*วิทย์พัฒน์ สีหา. (2551). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับจิตสาธารณะของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัย*

*มหาสารคาม.[วิทยานิพนธ์ ปริญญาคุชฎบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.*

วิภาวดี เกียรติอัครมาสัย. (2542). *เปรียบเทียบผลการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่ม ตามแนวทฤษฎีของ*

*โรเจอร์และกิจกรรมกลุ่มที่มีต่ออัตมโนทัศน์ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์*

*มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*

วินัส ภัคคีนรา. (2564). *การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 15(1), 8 - 19*

*สุนีย์ นิมกลาง และประยุทธ ไทยธานี. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่มีต่อ*

*จิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.วารสารราชพฤกษ์, 20(2),179-191.*

ยุทธนา วรณปิติ.(2542).*สำนึกพลเมือง : ความเรียงว่าด้วยประชาชนบนเส้นทางประชาคม.กรุงเทพฯ: มูลนิธิ*

*การเรียนรู้และพัฒนาประชาคม.*

อภิชาติ พลประเสริฐ. (2559). *ศิลปะเพื่อชุมชน Art For Community. วารสารครุศาสตร์,44(4),404-416.*



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา เคมี ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด - เบส โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับ เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
Development Mathayomsuksa 5 Students' Chemistry Learning Achievement in The Topic of Acid-Base Using Laboratories of Inquiry Learning Method and Learning Together Technique

Received : 29 January 2023

Revised : 3 December 2023

Accepted : 28 December 2023

อุทิศาวดี คำจุมพล<sup>1\*</sup>

Utisawadee Khamjumphol

**บทคัดย่อ**

วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยครั้งนี้เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง กรด-เบส โดยใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ (5E) และเทคนิค Learning Together ระหว่างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่อง กรด-เบส โดยใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ (5E) และเทคนิค Learning Together ระหว่างผลการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน จำนวน 28 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนท่าลี่วิทยา อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ค่าความยาก และอำนาจการจำแนกสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test ผลการศึกษา พบว่า 1) การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.00 คะแนน และ 15.21 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนผ่านเกณฑ์หลังการจัดการเรียนรู้เรื่อง กรด-เบส มีค่าสูงกว่าร้อยละ 70 ร้อยละ 71.42 ผลการวิจัยแสดงว่านักเรียนมีความเข้าใจวิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี; กรด-เบส; วิธีปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์; เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน

<sup>1</sup> โรงเรียนพานพร้าว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

\* Corresponding author, E-mail: utisawadeekham@gmail.com



---

### Abstract

The purposes of this research were to: 1) compare Mathayomsuksa 5 students' learning achievements in the topic of Acid-Base using laboratories of inquiry learning method (5E) and cooperative learning with learning together technique between a pre-test and post-test; 2) compare students' learning achievements in the topic of Acid-Base using laboratories of inquiry learning method (5E) and cooperative learning with learning together technique between students' grade and 70% of the criteria. The samples of this research were 28 Mathayomsuksa 5 students (Sciences and Mathematics Program) in semester 2/2021 at Thaliwittaya School, Thali District, Loei Province. The validation of the quality tests was to approve its as content validity, difficulty and discrimination. The data were analyzed statistically through the index of item objective congruence, means, standard deviations, and t-test statistics (one sample t-test). The findings were: 1) The pre-test and post-test of Mathayomsuksa 5 students had an average score of 7.00 points and 15.21 points, respectively. The comparison between pre-test and post-test, it was found that the post-test scores of the students were significantly higher than before with statistically at the level of .05 and 2) the students' learning achievements with the established passing criteria after learning management in the topic of Acid-Base exceeded the 70% with the average score of 71.42 percent. The results showed that students understood of Chemistry in the topic of Acid-Base.

**Key words:** Learning Achievement in Chemistry; Acid-Base; Laboratories of Inquiry Learning Method; Learning Together Technique

---

<sup>1</sup> Panpraow School, Nongkhai Secondary Educational Service Area Office

\* Corresponding author, E-mail: utisawadeekham@gmail.com



## บทนำ

วิทยาศาสตร์เป็นทั้งความรู้และกระบวนการซึ่งไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างสิ้นเชิง การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จึงควรมุ่งเน้นให้นักเรียนมีการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการวิทยาศาสตร์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) ซึ่งเน้นการมีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสามารถสร้างองค์ความรู้ผ่านการลงมือสำรวจ ตรวจสอบ และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง การสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นการจัดการเรียนรู้แบบหนึ่ง ที่นักวิชาการสนใจที่จะนำมาใช้ในชั้นเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดการรู้วิทยาศาสตร์เพราะการสืบเสาะหาความรู้ เป็นวิธีที่นักวิทยาศาสตร์นำมาใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ และใช้นำเสนอคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์เพื่อสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจความรู้วิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ผลนำไปสู่คำตอบของคำถาม สามารถตัดสินใจด้วยการใช้ข้อมูลอย่างมีเหตุผล (สุธี ผลดี และศักดิ์ศรี สุภาพร, 2554)

วิชาเคมีเป็นวิทยาศาสตร์สาขาหนึ่งที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของทั้งสสารและพลังงาน ทั้งในระดับมหัพภาคและจุลภาค ในปัจจุบันมีการใช้ความรู้ทางด้านเคมีมาใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมากมาย ต่อมนุษย์ สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆล้วนเกี่ยวข้องกับความรู้ทางเคมี เช่น น้ำมัน พลังงานปิโตรเลียมที่ใช้ในการขับเคลื่อนยานพาหนะต่าง ๆ ยารักษาโรค พลาสติกที่นำมาผลิตข้าวของเครื่องใช้เป็นผลมาจากความรู้เกี่ยวกับพอลิเมอร์ สารเคมีที่ใช้เป็นสารตั้งต้นในโรงงานอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ นอกจากนี้วิชาเคมียังช่วยทำให้มนุษย์เข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ในมุมมองของนักเคมี จะพิจารณาสิ่งต่างๆในโลก แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ โลกที่มองเห็นด้วยตาเปล่า (มหัพภาค) โลกของอะตอม (จุลภาค) และโลกของสัญลักษณ์ (โครงการตำราวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน., 2553) เนื้อหาส่วนมากประกอบด้วยนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นได้ ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจในด้านการทดลอง เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์การทดลองที่ไม่เพียงพอสำหรับนักเรียน ทำให้นักเรียนไม่ค่อยได้ฝึกใช้หรือมีทักษะการทดลองที่ดี นอกจากนี้นักเรียนส่วนมากจึงยังขาดความกระตือรือร้น หรือสนใจในการเรียนรายวิชาเคมี เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาซับซ้อนและยาก (ภักดี คันธี, 2550) สอดคล้องกับรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาเคมี 3 (ว30223) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 คะแนนสอบกลางภาคเฉลี่ย เท่ากับ 7.0 คะแนน เต็ม 20 คะแนน ซึ่งมีคะแนนสอบในเรื่องกรด-เบสน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อหาส่วนอื่นๆ ซึ่งเป็นคะแนนที่ไม่ถึงร้อยละ 50 จากคะแนนเต็ม จากรายงานรายงานสรุปผลการจัดกิจกรรม การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) คะแนน O-NET เฉลี่ยของโรงเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ม.6 มีค่าเท่ากับ 24.11 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับจังหวัด ซึ่งมีค่าเท่ากับ 27.80 และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 29.20 จากผลคะแนนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีต่ำ (อุทิศาวดี คำจุมพล, 2564)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติ และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Cycle)



มีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ข้ออธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และขั้นประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนสืบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีการต่างๆ ทำให้นักเรียนเข้าใจอย่างมีความหมาย สามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเองและเก็บเป็นข้อมูลไว้ในสมองได้อย่างยาวนาน สามารถนำมาใช้ได้เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ใดๆแล้วใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณไตร่ตรองกับปัญหา สำรวจและค้นคว้าหาสาเหตุจนสามารถแก้ปัญหาได้ (ศักดิ์ศรี สุภาจร, 2554)

การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Co-operative Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการเรียนรู้ของแต่ละคน สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ หรือทีมตามระบอบประชาธิปไตย และเป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้สามารถปรับตัวอยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (ชนินทร์ พุ่มบัณฑิต, 2563). การเรียนรู้แบบร่วมมือที่น่าสนใจรูปแบบหนึ่ง คือ กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together, LT) เป็นเทคนิคการจัดการกิจกรรมให้สมาชิกในกลุ่มได้รับผิตชอบ มีบทบาทหน้าที่ทุกคน เช่น เป็นผู้เตรียมอุปกรณ์สารเคมีสำหรับทดลอง เป็นผู้อ่านขั้นตอนการทดลอง เป็นผู้บันทึกผลการทดลอง และเป็นผู้นำเสนอผลการทดลอง และสรุปผล กลุ่มจะได้ผลงานที่เกิดจากการทำงานของทุกคน ซึ่งเป็นการเรียนที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาการทำงานลักษณะนี้จะเป็นประโยชน์แก่การเรียนรู้สำหรับเขาเหล่านั้น (ไอลดา ยาคอ, 2560)

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนรายวิชาเคมี 3 จึงสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กรด-เบส โดยใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับเทคนิค Learning Together ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาเคมี อันจะช่วยส่งผลให้การสอนมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา ให้นักเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือก็นำไปสู่การทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการจัดเรียนรู้ เรื่อง กรดเบส ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิค Learning Together โดยใช้สถิติ t-test for one sample โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กรดเบส ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับเทคนิค Learning Together ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ผู้มีผลการเรียนระดับดีขึ้นไป (เกรด 3 ขึ้นไป) ร้อยละ 70



## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. กลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยนี้มีเป็นแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest Posttest Design) โดยมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่าลี่วิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ห้องแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 28 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ 5E เรื่อง กรด-เบส โดยใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับเทคนิค Learning Together ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ 5E เรื่อง กรด-เบส โดยใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับเทคนิค Learning Together ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนโดยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส วิชา เคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผน ใช้เวลา 18 ชั่วโมง

#### 3.2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมิน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกรด-เบส ก่อนและหลังเรียน แบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ (เริ่มต้นสร้าง 35 ข้อ แล้วคัดเหลือ 20 ข้อ) โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มีค่า IOC แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความยากง่ายรายข้อ (p) ระหว่าง 0.23-0.91 มีค่าอำนาจการจำแนก ระหว่าง 0.33-0.91

3.3 จัดการเรียนรู้โดยใช้ปฏิบัติการแบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ วิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Learning Together (LT) มาจัดกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ดังนี้

1) ขั้นสร้างความสนใจ ในขั้นนี้ครูจะกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัย หรือการใช้สื่อต่าง ๆ แล้วกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อคำถามขึ้นเป็นต้น โดยครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนเท่าเทียมกันในการตั้งคำถาม แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ

2) ขั้นสำรวจและค้นหา ในขั้นนี้ครูจะให้นักเรียนลงมือปฏิบัติการทดลองเป็นกลุ่ม แบ่งสมาชิกกลุ่มละ 5 คน แบบคละ เก่ง ปานกลาง อ่อน (พิจารณาจากผลการเรียนวิชาเคมี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564) โดยกำหนดให้สมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ของตนเอง ดังนี้



- สมาชิกคนที่ 1: ทำหน้าที่เตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง
- สมาชิกคนที่ 2: ทำหน้าที่อ่านวิธีการทดลอง ทำความเข้าใจ และอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มฟัง
- สมาชิกคนที่ 3: ทำหน้าที่บันทึกผลการทดลอง
- สมาชิกคนที่ 4 และ 5: ทำหน้าที่นำเสนอผลการทดลองโดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยกันลงมือ

ทำการทดลอง ครุมีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**ตารางที่ 1** แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปฏิบัติการแบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส

เนื้อหา/สาระการเรียนรู้	ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์	ชั่วโมง
1. อินดิเคเตอร์สำหรับกรด-เบส	-การหาค่า pH ของสารละลายด้วยอินดิเคเตอร์ -อินดิเคเตอร์จากพืชในท้องถิ่น	4
2. ปฏิกิริยาของกรดเบสกับสารบางชนิด	-ปฏิกิริยาระหว่าง HCl กับ Mg และ Zn -ปฏิกิริยาระหว่าง KOH กับโลหะชนิดต่างๆ	2
3. ปฏิกิริยาไฮโดรไลซิส	-ปฏิกิริยาไฮโดรไลซิส	2
4. การไทเทรตกรด-เบส	-การไทเทรตหาจุดสมมูลของปฏิกิริยากรด-เบส -การหาค่าร้อยละของ $\text{CH}_3\text{COOH}$ ในกรดน้ำส้มสายชู -การหาความเข้มข้นของวิตามินซีในน้ำผลไม้	5
5. การเลือกอินดิเคเตอร์สำหรับการไทเทรต	-การเลือกอินดิเคเตอร์สำหรับการไทเทรต	2
6. สารละลายบัฟเฟอร์	-การเปลี่ยนแปลง pH ของสารละลายบางชนิด -การเตรียมสารละลายบัฟเฟอร์	3
รวม		18

จากตารางที่ 1 แสดงเนื้อหาสาระที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปฏิบัติการแบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส รวม 18 ชั่วโมง

3) ขึ้นอธิบายและลงข้อสรุป ในขั้นนี้นักเรียนแต่ละกลุ่มต้องนำข้อมูลที่ได้ จากการทดลอง มาวิเคราะห์ แผลผล สรุปผล และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตาราง รูปภาพ เป็นต้น จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทดลอง โดยครูคอยตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนตอบ

4) ขันขยายความรู้ ในขั้นนี้ครูจะยกตัวอย่างหรือสถานการณ์อื่น ๆ เพื่อที่นักเรียนจะได้นำองค์ความรู้ที่ค้นพบจากการศึกษามาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ ดังนั้นในขั้นนี้นอกจากที่นักเรียนจะได้นำองค์ความรู้ที่ค้นพบไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ แล้ว

5) ขันประเมินผล ขั้นนี้ครูจะให้นักเรียนทำใบกิจกรรมการทดลองและตอบคำถามท้ายการทดลอง เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนหรือไม่ โดยใบกิจกรรมดังกล่าว มีการเขียนสมการเคมีอธิบายเหตุผลประกอบ การวาดแบบจำลองการเกิดปฏิกิริยาเคมี เพื่อเชื่อมโยงความรู้ ทั้งระดับมหัพภาค และระดับอนุภาค โดยผู้วิจัยจะคอยสังเกต นักเรียนในขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ตรวจสอบผลงานของนักเรียน บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ทุกครั้ง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ มาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น



4. เมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ครบตามแผนที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีเรื่อง กรด-เบส จำนวน 20 ข้อ

5. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนโดยใช้ปฏิบัติการการเรียนรู้แบบ (5E) ร่วมกับเทคนิค Learning Together กับเกณฑ์ผู้ที่มีระดับผลการเรียนระดับดีขึ้นไป (เกรด 3 ขึ้นไป) ร้อยละ 70



ภาพที่ 1 ภาพการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด - เบส ร่วมกับเทคนิค Learning Together ครูมีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ภาพที่ 1 แสดงการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 18 ชั่วโมงในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง กรด-เบส จำนวน 20 ข้อ

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ใช้ปฏิบัติการแบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ วิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Learning Together จำนวน 6 แผน รวม 18 ชั่วโมง

3. เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบเรื่อง กรด-เบส ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

### ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด - เบส โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิค Learning Together สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่าส่ววิทยา ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กรด-เบส



ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด - เบส โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิค Learning Together ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์) จำนวน 28 คน

เลขที่	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	6	30	18	90
2	8	10	14	70
3	7	15	16	80
4	8	10	18	90
5	8	15	15	75
6	7	20	16	80
7	6	15	15	75
8	8	20	16	80
9	8	15	16	80
10	8	20	14	70
11	5	25	15	75
12	8	20	18	90
13	7	25	15	75
14	5	10	19	95
15	7	15	16	80
16	7	10	15	75
17	8	15	15	75
18	7	25	15	75
19	6	15	16	80
20	6	15	15	75
21	7	35	14	70
22	6	30	15	75
23	7	35	14	70
24	6	30	13	65
25	7	35	15	75



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เลขที่	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
26	8	40	13	65
27	7	35	12	60
28	8	40	13	65
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	7.00	22.32	15.21	76.07
<b>S.D.</b>	0.94	9.67	1.64	8.21

หมายเหตุ : S.D. แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 7.00 คิดเป็นร้อยละ 22.32 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 15.21 คิดเป็นร้อยละ 76.07 ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียน ( $n=28$ ) ทางสถิติที่ระดับ .05

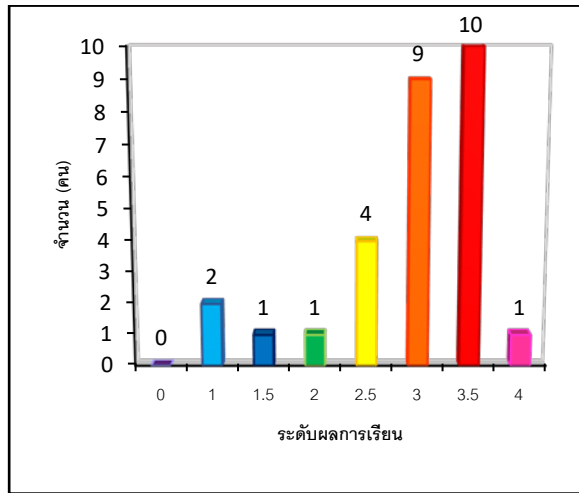
การทดสอบ	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	t-test	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	7.00	0.94	22.32	21.27	0.000
หลังเรียน	15.21	1.64	76.07		

\*มีนัยสำคัญ  $p < .05$

หมายเหตุ : S.D. แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t-test แทนค่าคะแนนที, p แทนผลของการทดสอบของสมมุติฐาน

จากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.00 คะแนน และ 15.21 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา เคมี 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



ภาพที่ 2 แสดงระดับผลการเรียนรายวิชาเคมี 3

จากภาพที่ 2 แสดงระดับผลการเรียน หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเคมี จากนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 28 คน มีผลการเรียนระดับดีขึ้นไป จำนวน 20 คน

ตารางที่ 4 แสดงร้อยละของผลการเรียนวิชาเคมี 3

ระดับผลการเรียน	ความหมาย	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
0	ต่ำกว่าเกณฑ์	0	0	0	0.00
1	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	0	2	2	7.14
1.5	พอใช้	0	1	1	3.57
2	ปานกลาง	1	0	1	3.57
2.5	ค่อนข้างดี	1	3	4	14.29
3	ดี	2	7	9	32.14
3.5	ดีมาก	1	9	10	35.71
4	ดีเยี่ยม	0	1	1	3.57

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีระดับผลการเรียนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เคมี 3 ว30223 ระดับดีขึ้นไป ได้แก่ผลการเรียน เกรด 3, 3.5 และ 4 ร้อยละ 71.42 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเป้าหมายเชิงปริมาณ ร้อยละ 70 ตามที่ตั้งไว้

### อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด - เบส โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิค Learning Together สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่าลี่วิทยา ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้



1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส มีคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อคำถามหรือข้อสงสัย เกิดความคิด และแสวงหาคำตอบหรือข้อเท็จจริงด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสามารถนำมาประมวลคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียน ได้รับประสบการณ์ตรง และเกิดการเรียนรู้มากขึ้น ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของและสอดคล้องกับ อรรถจนา วิชาลัย และสุวัตร นานันท์ (2561) ได้ทำการศึกษาศึกษาการสืบเสาะหาความรู้แบบเปิดรวมกับการใช้แบบจำลองทางกายภาพ: ความเข้าใจ มโนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การแตกตัวของกรดและเบส การสืบเสาะหาความรู้ ทางวิทยาศาสตร์แบบเปิดรวมกับการใช้แบบจำลองทางกายภาพเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เครื่องมือที่ใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบ นอกจากนี้พบว่าผู้เรียนแสดงความคิดเห็นว่า การใช้การจัดการเรียนรู้ เรื่อง กรด-เบส การเรียนรู้แบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ โดยการใช้ปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในรายวิชาเคมี ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ในการเรียนรู้ การทำความเข้าใจและฝึกฝนในทักษะการทดลองที่ถูกต้อง มีความกระตือรือร้นในการเรียน จากการทดลอง เห็นผลการทดลองที่สอดคล้องกับทฤษฎีที่ได้เรียน มีการวางแผน การคิดอย่างเป็นระบบ และการแก้ไขปัญหาจากการทดลอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Uyanik (2016) ได้ทำการศึกษาศึกษาการทำการกิจกรรม ในชั้นเรียนโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กรด-เบส ด้วยปฏิบัติการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกับเทคนิค Learning Together ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ผู้มีการเรียนระดับดีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 70

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความรู้ความเข้าใจ วิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส มากขึ้น ระดับผลการเรียน หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับดีขึ้นไป ได้แก่ผลการเรียน เกรด 3, 3.5 และ 4 ร้อยละ 71.42 ซึ่งมีค่าสูงกว่า เป้าหมายเชิงปริมาณ ร้อยละ 70 ตามที่ตั้งไว้

ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา (5E) ความรู้ของผู้เรียนจะเกิดขึ้นจาก ตัวของผู้เรียนเองในการเป็นผู้สืบเสาะหาความรู้ซึ่งสอดคล้องกับพิชญาภา พัฒน์รดากุล (2563) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนการสอน ที่ต่อเนื่องกันในลักษณะของวัฏจักร (Cycle) โดยการสอนเริ่มขึ้นที่ชี้แนะเข้าสู่บทเรียนและจบลง ด้วยการประเมินผล ผลที่ได้ก็จะนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนการสอนในครั้งต่อไป ทำให้ผู้เรียนได้รับการฝึก ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่ชี้แนะเข้าสู่บทเรียน นักเรียนจะได้ ทบทวนความรู้เดิมให้สัมพันธ์กับความรู้ใหม่ เพื่อนำไปสู่ขั้นการสำรวจ ผู้เรียนจะได้รับการฝึกทักษะ



กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การจัด การคำนวณ การจำแนก การทดลอง การตีความหมาย จากข้อมูล ผู้เรียนจะเริ่มมีความเข้าใจและสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากนั้นผู้เรียนทุกคนจะร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อลงข้อสรุปนำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตาราง เป็นต้น ผู้เรียนก็จะได้รับการฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ เช่น การจำแนก การจัดกระทำข้อมูลและการสื่อความหมายข้อมูล เป็นต้น

นอกจากนี้ เทคนิค Learning Together ยังช่วยในการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง สามารถกำกับตนเองได้ขณะทำกิจกรรม สามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากบทบาทหน้าที่ของทุกคน จะทำให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ฝึกหาประสบการณ์ด้วยตนเอง มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ไม่เข้มงวด ผู้เรียนได้ลงมือทำการทดลอง บันทึกผลการทดลอง และสรุปผลเอง ทำให้ผู้เรียนสนุก และสามารถแก้ปัญหาและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

จากการวิเคราะห์ข้อค้นพบจากบันทึกผลหลังสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ได้เสนอแนะ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้สืบเสาะหาความรู้ (5E) ครูผู้สอนควรมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ควรศึกษาเนื้อหาให้ละเอียด และควรมีความรู้ในเรื่องที่สอน และเข้าใจในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างดี เมื่อผู้เรียนเกิดปัญหาขึ้นมาในระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูต้องสามารถให้คำปรึกษาได้ทันที เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น
2. แหล่งเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนใช้ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จะต้องจัดหาให้เพียงพอ โดยคำนึงถึงความถูกต้อง สะดวกในการใช้ ปลอดภัยและเหมาะสมกับเนื้อหาในบทเรียน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบอื่นๆผสมผสานแนวการสอนแบบเดิม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย
2. ควรมีการพัฒนาชุดการสอนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ โดยใช้ชุดการสอนกับวิธีการสอนในรูปแบบอื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- โครงการตำราวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน. (2553). *เคมี : เคมีคำนวณ อะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี*. สำนักพิมพ์มูลนิธิ สอวน.
- ชนินทร์ พุ่มบัณฑิต. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเทคนิคการสอนแบบร่วมมือ (Learning Together: LT) สำหรับการเรียนรู้การสอนวิชาการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางธุรกิจ ในยุคไทยแลนด์ 4.0. *วารสารจันทร์เกษมสาร*, 26(1), 61-73.



- พิชญานา พัฒน์รดากุล. (2563). การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ที่มุ่งพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะในศตวรรษที่ 21 เรื่องสารบริสุทธิ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *รายงานการวิจัยในชั้นเรียน* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2.
- ภักดี คันธี. (2550). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน เรื่อง กรด-เบส โดยการสอนบูรณาการแบบสอดแทรก* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา] มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ศักดิ์ศรี สุภาจร. (2554). กระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ในการทดลองเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : การทบทวนงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษาจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 22(3), 331-343.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)*. สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สุนทร สีนพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่..เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- สุธี ผลดี และศักดิ์ศรี สุภาจร. (2554). การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กรด-เบส ด้วยชุดการเรียนรู้แบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน. *วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 1(2), 45-66.
- อรธนา วิชาลัย และสุวัตร นานันท์. (2561). การสืบเสาะหาความรู้แบบเปิดร่วมกับการใช้แบบจำลองทางกายภาพ : ความเข้าใจแนวคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การแตกตัวของกรดและเบส. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(1), 121-134.
- อุทิศาวดี คำจุมพล. (2564). *รายงานรายงานสรุปผลการจัดกิจกรรม การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. โรงเรียนท่าลี่วิทยา, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู.
- ไอลดา ยาคอ. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค LT (Learning Together) เพื่อพัฒนาทักษะ การคิด และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 3(1), 31-42.
- Uyanik, G. (2016). Effect of Learning Cycle Approach-based Science Teaching on Academic Achievement, Attitude, Motivation and Retention, *Universal Journal of Educational Research*, 4(5), 1223-1230.



การพัฒนาการคิดเชิงออกแบบและเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม  
โดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงงานของนักเรียนอาชีวศึกษา  
Development of Design Thinking and Attitude Towards Teamwork  
Using Project-based Teaching Approach  
of Vocational Students

Received : 29 June 2023

Revised : 27 December 2023

Accepted : 28 December 2023

ปิยะบุตร ถิ่นธา <sup>1\*</sup>

Piyabut Thinthath

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการคิดเชิงออกแบบ 2) ศึกษาพัฒนาการการคิดเชิงออกแบบ และ 3) ศึกษาเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงงานของนักเรียนอาชีวศึกษา กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/5 วิชาเอกนาฏศิลป์ไทยวิทยาลัยนาฏศิลป์ จำนวน 29 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน แบบวัดการคิดเชิงออกแบบและแบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนมีการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี ( $M = 3.46, S = 0.63$ ) 2) การคิดเชิงออกแบบของนักเรียนมีพัฒนาการที่สูงขึ้น โดยการวัดครั้งที่ 1 อยู่ในระดับดี ( $M = 3.17, S = 0.75$ ) การวัดครั้งที่ 2 อยู่ในระดับดี ( $M = 3.48, S = 0.64$ ) และการวัดครั้งที่ 3 อยู่ในระดับดีมาก ( $M = 3.70, S = 0.46$ ) และ 3) นักเรียนมีเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.93, S = 0.81$ )

**คำสำคัญ** : ยุทธวิธีสอนแบบโครงงาน; การคิดเชิงออกแบบ; เจตคติต่อการทำงานเป็นทีม; นักเรียนอาชีวศึกษา

<sup>1</sup> ภาควิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

\* Corresponding author, E-mail: Piyabut768@gmail.com



### Abstract

The purposes of this research were: 1) to study the level of students' design thinking 2) to study design thinking development of students and 3) to study students' attitude towards teamwork using Project-based Teaching Approach. The research sample consisted of 29 1st year vocational certificate students program in Thai performing arts at The College of Dramatic Arts during the second semester of the 2022 academic year by simple purposive sampling. The research instruments were 6 lesson plans, design thinking tests and attitude towards teamwork test. The data were analyzed by mean and standard deviation. The findings showed that 1) the level of design thinking of students at The College of Dramatic Arts was at a good level ( $M = 3.46$ ,  $S = 0.63$ ), 2) the development of design thinking of students during learning management was at high scores as the first and second measurement was at the good level ( $M = 3.17$ ,  $S = 0.75$  and  $M = 3.48$ ,  $S = 0.64$ ). In addition, the third measurement was at excellent level ( $M = 3.70$ ,  $S = 0.46$ ), and 3) they also had a high level ( $M = 3.93$ ,  $S = 0.81$ ) of attitude towards teamwork.

**Keywords** : Project-based Teaching Approach; Design Thinking; Attitude Towards Teamwork; Vocational Students

---

<sup>1</sup> Department of General Education, The College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute

\* \* Corresponding author, E-mail: Piyabut768@gmail.com



## บทนำ

โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสาร เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและการเมือง ทำให้คนในสังคมมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไปเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขและพร้อมเผชิญกับทุกสภาพปัญหา ผู้ที่มีทักษะการคิด คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ย่อมสามารถเอาตัวรอดได้ในทุกสถานการณ์ ปัจจุบันการรู้จักคิดในลักษณะต่างๆ ยังสามารถสร้างมูลค่าและรายได้มาสู่ผู้คิด การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 การคิดถือว่าเป็นทักษะที่สำคัญ เพราะการคิดเป็นเครื่องมือนำไปสู่การพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในแทบทุกด้าน และจำเป็นอย่างยิ่งที่คนในชาติต้องได้รับการพัฒนา (กุลิศรา จิตรชญาวนิช และเกศราพรณ พันธ์ศรีเกตุ คงเจริญ, 2565) ทำให้ปัจจุบันนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาแนวทางการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมในสภาวะสังคมปัจจุบัน ด้วยการฝึกฝนตนเองให้รู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดตีความปัญหา เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรคสิ่งใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล ก่อให้เกิดคุณค่า เกิดประโยชน์และเหมาะสมกับวิถีการใช้ชีวิตปัจจุบัน วิธีการดังกล่าว เรียกว่า “กระบวนการคิดเชิงออกแบบ” (Foster, M. K., 2019)

การคิดเชิงออกแบบ เป็นกระบวนการหนึ่งที่น่าใช้สำหรับการพัฒนานวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางในการออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา ที่สามารถส่งเสริมผู้เรียนให้มีความเป็นนวัตกรรม (มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และพิชญาภา ยวงสร้อย, 2564) การคิดเชิงออกแบบจึงเป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางในการออกแบบเพื่อแก้ปัญหาช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่าง ๆ เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย เพิ่มมูลค่าและผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างแท้จริง (มานิตย์ อาษานอก, 2561)

การทำงานเป็นทีมเป็นการทำงานของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ พยายามทำให้กลุ่มสามารถเรียนรู้วิธีการวินิจฉัยปัญหา ปรับปรุงความสัมพันธ์ในการทำงานให้ดีขึ้น ความร่วมมือร่วมใจประสานงานกันในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน (จินฉวีตร ปะโคทัง, 2560) เอื้ออาทรและเป็นกัลยาณมิตรซึ่งกันและกัน และให้คำชี้แนะซึ่งกันและกัน (ธงชัย สมบูรณ์, 2565) การทำงานเป็นทีมให้ประสบผลสำเร็จต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของสมาชิก มีการพึ่งพาอาศัยกันและกันในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสำเร็จมากกว่าการทำกิจกรรมนั้น ๆ เพียงคนเดียว อีกทั้งการทำงานเป็นทีมยังเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และร่วมมือในการตัดสินใจ เป็นการเสริมสร้างความสามัคคี ทำให้คนรัก และผูกพันต่องานและกิจกรรมที่ทำ การมีส่วนร่วมในการทำงานนี้จะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ธีรศักดิ์ อุปรมัย อุปไมยอติชัย และสุชาติ บางวิเศษ, 2563)

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในฐานะหน่วยงานทางการศึกษามุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรมของชาติ ได้บรรจุวิชาสเต็มศึกษาไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในกลุ่มวิชากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งหมายก่อเกิดความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แก่ตัวผู้เรียนผ่านบูรณาการศาสตร์ ประสบการณ์ที่ผ่านพบประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้สอนหลายท่าน ทำให้ได้มุมมองและข้อคิดเห็นที่ตรงกันว่า วิชาสเต็มศึกษา ผู้เรียนยังไม่ค่อยให้ความสนใจและความสำคัญเท่าที่ควร มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเป็นรายคาบขาดการเชื่อมโยงร้อยเรียงเนื้อหาเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ไม่ต่อเนื่อง ขาดการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะ



การคิด การคิดเชิงนวัตกรรม การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงออกแบบการแก้ปัญหา ตลอดจนกระบวนการทำงานเป็นทีม ซึ่งยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจในหลักการและแนวคิดการสร้างนวัตกรรม สามารถบูรณาการความรู้ วางแผนดำเนินการ สร้างต้นแบบ ประเมินผล แก้ไขปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมตามแนวคิด STEAM มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2562) เป็นผลให้การเรียนการสอนสเต็มศึกษายังไม่บรรลุจุดมุ่งหมายเท่าที่ควรจะเป็น

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี รูปแบบการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ พบว่ายุทธวิธีสอนแบบโครงการ เป็นเทคนิควิธีการสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการคิดเชิงออกแบบและเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม โดยยุทธวิธีสอนแบบโครงการนั้น ชรินทร์ มั่งคั่ง (2561) อธิบายว่า เป็นกลวิธีสอนโดยใช้โครงการหรือโครงการ ที่มีขั้นตอนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มได้ศึกษาประเด็นที่สนใจอย่างลุ่มลึก เพื่อหาคำตอบด้วยเทคนิคกระบวนการคิด กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการแก้ปัญหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำในการวางแผนเพื่อฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง มีทักษะบูรณาการความรู้ มีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม มีคุณลักษณะนิสัยรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต อันจะนำไปสู่การเป็นพลเมืองเข้มแข็งอย่างยั่งยืน เฉกเช่นเดียวกับธงชัย สมบูรณ์ (2565) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการจะทำให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์โดยตรง กับการทำงานที่ตนออกแบบเอง มีการทำงานเป็นทีมและเน้นฝึกให้ผู้เรียนทำงานแบบมีขั้นตอนและมีกระบวนการ ฝึกวิเคราะห์และออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย จึงมีความสนใจและมุ่งศึกษาประเด็นเกี่ยวกับการศึกษาการคิดเชิงออกแบบและเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม โดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงการของนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพนักเรียนวิทยาลัยนาฏศิลป์ สู่การเป็นนักเรียนรู้อะไรตลอดชีวิต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการคิดเชิงออกแบบโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงการของนักเรียนอาชีวศึกษา
2. เพื่อศึกษาพัฒนาการการคิดเชิงออกแบบโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงการของนักเรียนอาชีวศึกษา
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงการของนักเรียนอาชีวศึกษา

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 180 คน วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/5 วิชาเอกนาฏศิลป์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 29 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) อันเนื่องมาจากนักเรียนในชั้นเรียนมีความหลากหลายทางการเรียนรู้ มีความสามารถในการเรียนรู้ที่เก่ง ปานกลางและอ่อน สามารถพัฒนาศักยภาพของนักเรียนในชั้นเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้และการวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสเต็มศึกษาโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงงาน จำนวน 6 แผน ประกอบไปด้วย

- 1) จาก STEM สู่ STEAM
- 2) เรียนรู้ STEAM สไตล์เด็กนาฏศิลป์ไทย
- 3) ภูมิถิ่นศาลายา : พื้นที่ศาลายาด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานทุนทางวัฒนธรรม
- 4) สิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์
- 5) พื้นที่ปลดปล่อยจินตนาการปั้นนักคิดเชิงออกแบบสู่นวัตกรรม
- 6) STEAM Education เพื่อชีวิตที่ยั่งยืน

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 20 คาบ สำหรับยุทธวิธีสอนแบบโครงงานผู้วิจัยได้สังเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้จาก Al-Balushi, S. M. & Al - Aamri, S. S. (2014), ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2564), วิภาดา พินลา และวิภาพรรณ พินลา (2562), จุฑามาส ศรีจันทน์ และโคจิวัจน์ เสริฐศรี (2560) และสิทธิพล อาจอินทร์ (2564) ได้ทั้งหมด 4 ขั้นตอน ที่มีชื่อว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อสังคม “CEDS” ประกอบไปด้วย

- 1) ปลูกความรู้เรื่องโครงการ (Cultivate Knowledge: C)
- 2) พินิจสังคม สนทนาปัญหา (Examine and Converse: E)
- 3) ออกแบบสรรค์สร้างเพื่อสังคม (Creative Design: D)
- 4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้บอกเล่าผลงาน (Share and Discuss: S)

โดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.20 – 4.56 ซึ่งอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

2.2 แบบวัดการคิดเชิงออกแบบ ผู้วิจัยปรับจากแบบทดสอบการคิดเชิงออกแบบของปาริศร ภูมิสูง (2564) ร่วมกับการสังเคราะห์องค์ประกอบการคิดเชิงออกแบบของ Ananda, L.R. et al. (2023), มานิตย์ อาชานอก (2561) และมะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ (2564) เพื่อใช้เป็นแบบวัด ๓ ซึ่งเป็นแบบวัดชนิดอัตโนมัติ ประกอบไปด้วยการคิดเชิงออกแบบ 5 ด้าน คือ การค้นพบปัญหา (Empathize) การพิจารณาปัญหา (Define) การเสนอวิธีแก้ปัญหา (Ideate) การออกแบบสรรค์สร้างชิ้นงาน (Prototype) และการตรวจสอบ (Test) โดยการวัดทั้งหมด 3 ครั้ง คือ ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยแบบวัด ๓ นี้มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.52 - 0.64 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.43 - 0.89 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.79

2.3 แบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยปรับใช้แบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมของ จารุภา กิจเจริญปัญญา (2563) เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อคำถาม โดยมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือการวิจัยประกอบไปด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัดการคิดเชิงออกแบบและแบบวัดเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม

3.2 ผู้วิจัยจัดการเรียนการสอนโดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงงาน เพื่อพัฒนาการคิดเชิงออกแบบและเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมด้วยตนเองในชั้นเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างไว้ จำนวน 6 แผน จำนวน 20 คาบ



3.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดการคิดเชิงออกแบบ และแบบวัดเจตคติต่อการทำงาน เป็นทีม มาทำการรวบรวมและสรุป เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และแปลผลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

1. นักเรียนมีการคิดเชิงออกแบบโดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 เมื่อพิจารณา รายละเอียดในแต่ละด้าน พบว่า การเสนอวิธีการแก้ปัญหา มีการคิดเชิงออกแบบสูงสุด อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 รองลงมา คือ การออกแบบสรรค์สร้างชิ้นงาน ต่อมา คือ มีการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 การตรวจสอบ มีการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 การค้นพบปัญหา มีการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 และการพิจารณาปัญหา มีการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการคิดเชิงออกแบบ

การคิด เชิงออกแบบ	การวัดการคิดเชิงออกแบบ						M	S	แปล ผล
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3				
	M	S	M	S	M	S			
การค้นพบปัญหา	3.07	0.75	3.48	0.74	4.07	0.84	3.41	0.65	ดี
การพิจารณาปัญหา	3.03	0.82	3.55	0.87	3.69	0.81	3.32	0.69	ดี
การเสนอวิธีแก้ปัญหา	3.41	0.78	3.76	0.83	4.24	0.74	3.60	0.58	ดีมาก
การออกแบบสรรค์ สร้างชิ้นงาน	3.21	0.82	3.59	0.82	4.10	0.72	3.49	0.64	ดี
การตรวจสอบ	3.28	0.88	3.79	0.90	3.93	0.75	3.47	0.60	ดี
	รวม						3.46	0.63	ดี

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย และ S แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. นักเรียนมีพัฒนาการการคิดเชิงออกแบบที่สูงขึ้น โดยการวัดครั้งที่ 1 ก่อนเรียนอยู่ในระดับดี ( $M = 3.17, S = 0.75$ ) การวัดครั้งที่ 2 ระหว่างเรียนอยู่ในระดับดี ( $M = 3.48, S = 0.64$ ) และการวัดครั้งที่ 3 หลังเรียนอยู่ในระดับดีมาก ( $M = 3.70, S = 0.46$ ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการการคิดเชิงออกแบบที่สูงขึ้น

3. นักเรียนมีเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละด้าน พบว่า นักเรียนสามารถยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของสมาชิก ในทีมได้ เจตคติต่อการทำงานเป็นทีมสูงที่สุด อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และนักเรียนสามารถทำงานให้สำเร็จได้ด้วยตนเองดีกว่าการทำงานร่วมกับเพื่อนในทีม เจตคติต่อการทำงานเป็นทีมน้อยที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 มีรายละเอียดดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม

รายการ	M	S	ระดับ เจตคติ ๑
1. การทำงานเป็นทีมทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ	4.24	0.83	มาก
2. การทำงานเป็นทีมช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานให้กับนักเรียน	3.90	0.67	มาก
3. การทำงานเป็นทีมทำให้องค์ความรู้และศักยภาพของนักเรียนสูงขึ้น	4.17	0.93	มาก
4. คะแนนของนักเรียนสูงขึ้น เมื่อได้ทำงานร่วมกับเพื่อนในทีม	3.97	0.82	มาก
5. การทำงานเป็นทีมทำให้คุณภาพและความสำเร็จของงานดีขึ้น	4.31	0.85	มาก
6. นักเรียนรู้สึกสบายใจในการทำงานร่วมกับเพื่อนในทีม	3.83	0.89	มาก
7. นักเรียนรู้สึกมีความสุข สนุกสนานเมื่อทำงานร่วมกับเพื่อนในทีม	3.86	0.83	มาก
8. การทำงานเป็นทีมทำให้นักเรียนกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ที่ดีมากยิ่งขึ้น	3.86	0.88	มาก
9. การทำงานร่วมกันกับเพื่อนในทีมช่วยให้นักเรียนรู้จักเพื่อนได้ดีขึ้น	3.76	0.87	มาก
10. การทำงานกับเพื่อนในทีมเสียเวลามากกว่าการทำงานคนเดียว	3.59	0.82	มาก
11. นักเรียนสามารถทำงานให้สำเร็จได้ด้วยตนเองดีกว่าการทำงานร่วมกับเพื่อนในทีม	3.03	0.73	ปานกลาง
12. การทำงานร่วมกับเพื่อนในทีมช่วยสนับสนุนให้นักเรียนทำงานได้สำเร็จ	3.79	0.82	มาก
13. นักเรียนรู้สึกมั่นใจว่าเพื่อนในทีมสามารถทำงานตามหน้าที่ที่ตนเองรับผิดชอบ	3.83	0.80	มาก
14. นักเรียนสามารถยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของสมาชิกในทีมได้	4.45	0.63	มาก
15. นักเรียนรู้สึกว่าเพื่อนในทีมช่วยนักเรียนทำงานได้ไม่เต็มที่ควร	3.72	0.80	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.93</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย และ S แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาระดับการคิดเชิงออกแบบของนักเรียนอาชีวศึกษา พบว่า นักเรียนมีระดับการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.46 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนได้รับการเรียนรู้โดยใช้ยุทธวิธีสอนแบบโครงงานฐานปรากฏการณ์ ที่นักเรียนร่วมกันสำรวจตรวจสอบปัญหาสังคมร่วมสมัยที่สนใจ วิพากษ์วิจารณ์ความเป็นเหตุและผลของปัญหาเหล่านั้น นำไปสู่การออกแบบกลวิธีแก้ปัญหาอย่างแยบยลภายใต้ภาวะอิสระทางความคิดและความสร้างสรรค์ ตลอดจนการปรับแก้ผลการออกแบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างแท้จริง ซึ่งมียูริย์ พิทยาเสนีย์ และพิชญภา ยวงสร้อย (2564) กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบโดยยึด “คน” เป็นศูนย์กลางในการออกแบบเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมสำหรับการพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นนวัตกรรมเพื่อการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมแก้ไขปัญหในชีวิตประจำวัน กระบวนการเหล่านี้ถือเป็นกลไกสำคัญ



ที่นำไปสู่การเรียนรู้อย่างเป็นระบบบนฐานคิดเชิงออกแบบ ประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม จึงก่อพูนพอกเป็นความสามารถในการคิดเชิงออกแบบขึ้นมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนัญชิตา จันทร์ผั่งสุข (2563) ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการออกแบบย้อนกลับด้วยนิเวศการเรียนรู้เสมือนจริง เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับมากที่สุด และพิพัฒน์พงศ์ จิตต์เทพ และคณะ (2564) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางสังคมในสาระภูมิศาสตร์ ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบอยู่ในระดับดี

2. การศึกษาพัฒนาการการคิดเชิงออกแบบของนักเรียนอาชีวศึกษา พบว่า การคิดเชิงออกแบบของนักเรียนมีพัฒนาการที่สูงขึ้น เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดเชิงออกแบบในทุกแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ในระยะแรก ที่สร้างให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและมนทัศน์ STEAM และการคิดเชิงออกแบบ โดยทำให้นักเรียนเกิดมโนภาพ STEAM & การคิดเชิงออกแบบกับวิชานาฏศิลป์ ระยะถัดมาพอนักเรียนเริ่มร่วมกันเรียนรู้เป็นกลุ่ม เพื่อค้นหาคำตอบออกแบบเพื่อการแก้ไขปัญหาสังคมร่วมสมัย สังเกตได้ว่านักเรียนเกิดการคิดกว้างคิดหลากหลาย กล้าที่จะคิดนอกกรอบ เป็นขบถต่อชุดความคิดกระแสหลักมากยิ่งขึ้นความขัดแย้งยุ่งเหยิงทางความคิดในกลุ่มนี้เอง ผู้วิจัยมองว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะทำให้เกิดการเคารพในความหลากหลายของผู้คน อันจะนำไปสู่การออกแบบแก้ปัญหาสังคมอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งพรภัทร จตุพร (2563) กล่าวว่า กระบวนการคิดออกแบบอาศัยการระดมความคิดของบุคคลที่มีความหลากหลายเพื่อสร้างสรรค์แนวทางหรือวิธีการใหม่ในการปฏิบัติงานโดยยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เป็นพื้นฐานสำคัญของการคิดแก้ปัญหาและความต้องการจำเป็นที่แท้จริงของนักเรียน ทำให้ในระยะหลังลีลาในการคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลาย ๆ กลุ่มทำให้ผู้วิจัยประหลาดใจ รวมทั้งผู้เรียนมีการกล้าคิด กล้าถาม กล้าโต้แย้งกับเพื่อนและผู้วิจัยมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การคิดเชิงออกแบบของนักเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของพรภัทร จตุพร (2563) ที่อธิบายว่าการคิดเชิงออกแบบจะอยู่บนฐานความเชื่อมั่นในการสร้างสรรค์ ทำให้เกิดการดำเนินงานที่เชื่อมั่นในพลังความคิดสร้างสรรค์ การกล้าคิดกล้าทำสิ่งใหม่ โดยไม่กลัวความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งจะเริ่มต้น เรียนรู้และคิดพัฒนาสิ่งใหม่ด้วยความเชื่อว่าจะให้ประสิทธิผลมากกว่าเดิม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปวีตร ภูมิสูง (2564) ที่ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาการคิดเชิงออกแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสติศึกษา ผลการวิจัยพบว่า วงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนมีคะแนนการคิดเชิงออกแบบเฉลี่ยเท่ากับ 13.4 คิดเป็นร้อยละ 67 และในวงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีคะแนนการคิดเชิงออกแบบเฉลี่ยเท่ากับ 17.2 คิดเป็นร้อยละ 86

3. การศึกษาระดับเจตคติต่อการทำงานเป็นทีม พบว่า นักเรียนมีระดับเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดออกแบบแก้ปัญหาาร่วมกันอย่างอิสระหลากหลายภายในกลุ่ม การค้นพบองค์ความรู้ร่วมกันผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน อย่างเป็นระบบด้วยยุทธวิธีการสอนแบบโครงการ ผู้วิจัยเน้นให้นักเรียนร่วมกันดำเนินโครงการในทุกคาบเรียน กระตุ้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่มให้ดำเนินตามหน้าที่ ช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนอย่างหลากหลาย การร่วมเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดภายในกลุ่ม



ทำให้เกิดการเคารพในความคิดซึ่งกันและกัน พลังอำนาจของการทำงานกลุ่มมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการให้สำเร็จลุล่วง สอดคล้องกับแนวคิดของพรภัทร จตพร (2563) ที่กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความร่วมมือร่วมพลังของบุคคลหลากหลายความคิดและประสบการณ์ผ่านการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เรียนรู้และแลกเปลี่ยนมุมมองร่วมกัน ช่วยกันสร้างแนวคิดและวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหา ซึ่งพัทธนันท์ บุตรอุย (2559) อธิบายว่าการปฏิบัติการออกแบบร่วมกันซึ่งเป็นการร่วมงานกันของกลุ่มคนที่มีความหลากหลาย แต่เข้าใจปัญหาและพร้อมที่จะแก้ไขร่วมกัน การทำงานลักษณะนี้จะช่วยให้ทุกฝ่ายรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโครงการและพร้อมใจกันค้นหาทางออกใหม่ ๆ การคิดเชิงออกแบบ จึงเหมาะสมกับการนำมาใช้ร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มที่เน้นให้ผู้เรียนแบ่งปันความรู้ อีกทั้งผู้เรียนหลายคนยังสะท้อนให้เห็นมุมมองเชิงเปรียบเทียบระหว่างประสิทธิภาพของการทำงานคนเดียวกับการทำงานร่วมกันเป็นทีม สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมมากยิ่งขึ้น จนอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจากรุภา กิจเจริญปัญญา (2563) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทำนายแลกเปลี่ยนความคิดสังเกตอธิบาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมหลังเรียนเฉลี่ยร้อยละ 79.20 อยู่ในระดับดี ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผู้เรียนควรได้มีโอกาสในการสำรวจชุมชนเพื่อค้นพบปัญหาอย่างเป็นกิจลักษณะ จะทำให้ผู้เรียนสามารถออกแบบชิ้นงานได้ตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนและการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

2. ผู้พัฒนาการเรียนรู้อาจจัดกิจกรรมโดยใช้ยุทธวิธีการสอนแบบโครงงานอย่างต่อเนื่องหรือนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ อันจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการคิดเชิงออกแบบ

3. ผู้พัฒนาการเรียนรู้อาจมีการนำชิ้นงานหรือสิ่งที่ได้จากการถอดบทเรียนหลังการจัดการเรียนรู้นำไปปฏิบัติจริงหรือเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคม อาทิ การจัดทำคู่มือในการอบรมครูโดยใช้ยุทธวิธีการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน หนังสืออนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโดยใช้ยุทธวิธีการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน กิจกรรมจิตอาสาและจิตสาธารณะพัฒนาสังคมเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น

4. ผู้พัฒนาการเรียนรู้อาจควรชี้นำความคิดของนักเรียนในการทำกิจกรรมและออกแบบแก้ไขปัญหาเนื่องจากอาจจะทำให้นักเรียนไม่เกิดความสามารถในการคิดเชิงออกแบบ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำตัวแปรตามอื่น ๆ มาใช้ในการวิจัย อาทิ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล จิตสำนึก รักชุมชน ความเป็นนวัตกรรม พลเมืองผลิตภาพ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

2. ควรศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อีกโดยใช้ยุทธวิธีการสอนแบบโครงงานร่วมกับการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ภูมิปัญญาเป็นฐาน ท้องถิ่นสร้างสรรค์เป็นฐาน เป็นต้น



## เอกสารอ้างอิง

- กฤษรา จิตรขญาวนิช และเกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ คงเจริญ. (2565). *วิธีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารุภา กิจเจริญปัญญา. (2563). *การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยรูปแบบการเรียน การสอนทำนายแลกเปลี่ยนความคิดสังเกตอธิบาย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2560). *เอกสารคำสอน รายวิชาการบริหารสำหรับครู*. มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี.
- จุฑามาส ศรีจันทน์ และโคจิวัจน์ เสริฐศรี. (2560). *รูปแบบการพัฒนาครุคณิตศาสตร์จังหวัดเลยและจังหวัด ขอนแก่น ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานตามแนวคิดการพัฒนาครูด้วยวิธีเสริมพลัง. รายงานการวิจัย. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.*
- ชนัญชิตา จันทร์ผึ้งสุข. (2563). *รูปแบบการออกแบบย้อนกลับด้วยนิเวศการเรียนรู้เสมือนจริงเพื่อส่งเสริม การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2561). *องค์ความรู้หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2564). *การจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง*. เอ็มดี ออล กราฟิก.
- ธงชัย สมบูรณ์. (2565). *แก่นความเป็นครูมืออาชีพ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรศักดิ์ อุปรมัย อุปไมยอริชัย และสุชาติ บางวิเศษ. (2563). *การบริหารและการจัดการศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปวีตร ภูมิสูง. (2564). *การพัฒนาการคิดเชิงออกแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้ตามแนวทางสเต็มศึกษา*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรภัทร จตุพร. (2563). *เครื่องมือการคิดออกแบบเพื่อส่งเสริมครูนักคิดออกแบบ: การวิจัยการคิดออกแบบ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัทธนันท์ บุตรฉุย. (2559). *การพัฒนารูปแบบการแบ่งปันความรู้ออนไลน์โดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบร่วมกับ เทคนิคการวิเคราะห์หอนาคตเพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เชิงธุรกิจของนิสิตนักศึกษาระดับ ปริญญาบัณฑิตสาขาการจัดการ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิพัฒน์พงศ์ จิตต์เทพ, มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์, เพ็ญพนอ พ่วงแพ และวิสูตร โพธิ์เงิน. (2564). *การพัฒนา ความสามารถการสร้างสรรค่นวัตกรรมทางสังคมในสาระภูมิศาสตร์ ด้วยกระบวนการจัดการ เรียนรู้การคิดเชิงออกแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 6(10), 78.



- มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และพิชญญา ยวงสร้อย. (2564). การคิดเชิงออกแบบ: ครุวัตกรวิถีใหม่. *วารสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 10(2), 191-197.
- มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของนักศึกษาครุ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษภูบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มานิตย์ อาชานอก. (2561). การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 1(1), 9-12.
- วิภาดา พินลา และวิภาพรรณ พินลา. (2562). การเรียนรู้เชิงรุกในวิชาสังคมศึกษา. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (2562). *หลักสูตรนาฏดุริยางคศิลป์ ระดับประกาศียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม*. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- สิทธิพล อัจฉินทร์. (2564). *ศาสตร์และศิลป์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Al-Balushi, S. M. & Al-Aamri, S. S. (2014). The effect of environmental science projects on students' environmental knowledge and science attitudes, *International Research in Geographical and Environmental Education*. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 23(3), 213-227.
- Ananda, L.R., Rahmawati, Y.& Khairi, F. (2023). Critical thinking skills of Chemistry students by integrating design thinking with STEAM-PjBL. *Journal of Technology and Science Education*. 13(1), 357.
- Foster, M. K. (2019). Design Thinking: A Creative Approach to Problem Solving. *Management Teaching Review*. 6(2), 123.



การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาในระดับประถมศึกษา  
โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน  
Development of a Training Curriculum for Physical Education Primary  
School Teachers Using Andragogy Approach for Enhancing Teaching  
Fundamental Movement Skills

Received : 14 July 2023

Revised : 6 November 2023

Accepted : 13 November 2023

ศุภกร โกมาสถิตย์<sup>1\*</sup>

Supakorn Komasathid

สุธนะ ดิงศภทัย<sup>2</sup>

Suthana Tingsabhat

รัชณี ขวัญบุญจันทร์<sup>2</sup>

Rajanee Quanboonchan

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจีเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน 2) เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาที่ไม่มีวุฒิต่างพลศึกษา จำนวน 30 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เก็บข้อมูลทดสอบความรู้ เจตคติ และทักษะการสอนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่การทดสอบค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมี 6 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการและเหตุผล (2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรอบรม (3) เนื้อหาสาระและระยะเวลาของการฝึกอบรม (4) กิจกรรมการอบรม (5) สื่อและอุปกรณ์ (6) การวัดและประเมินผล โดยหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องของหลักสูตรทุกด้าน เฉลี่ยเท่ากับ 0.92 มีผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 ผลการนำหลักสูตรอบรมไปใช้กับกลุ่มทดลอง พบว่าผู้เข้าอบรมมีความรู้ เจตคติ และทักษะการสอน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** หลักสูตรอบรมครูพลศึกษา; แอนดราโกจี; ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน; การพัฒนาหลักสูตร

<sup>1</sup> ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\* Corresponding author, E-mail:skomasathid@gmail.com

<sup>2</sup> ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## Abstract

The purposes of this research were: 1) the development of a training curriculum for physical education primary school teachers using the andragogy approach for enhancing the teaching of fundamental movement skills; and 2) the examination of the effectiveness of the primary physical education teacher training curriculum using the andragogy concept to enhance the teaching of basic movement skills. The sample group used in the research was composed of 30 primary physical education teachers without physical education qualifications by purposive sampling. Data were collected to test knowledge, attitude, and teaching skills. before the experiment and after the experiment Statistics used in data analysis were Dependent sample t-tests. The results showed that the developed curriculum had 6 components, as follows: 1) principles and reasoning 2) objectives of the training curriculum 3) content and duration of training time; 4) training activities; 5) media and equipment; and 6) measurement and evaluation. The curriculum developed had curriculum consistency in all aspects an average score of 0.92 and an average of 4.54 at the most appropriate level, and the standard deviation was 0.40. Participants have knowledge, attitudes, and teaching skills. after the experiment was significantly higher than the experiment at the 0.05 level.

**Keywords:** Physical education teacher training course; andragogy; fundamental movement skills; Curriculum Development

---

<sup>1</sup> Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

\* Corresponding author, E-mail: skomasathid@gmail.com

<sup>2</sup> Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University



## บทนำ

การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานนั้น เป็นทักษะที่สำคัญและมีความจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกคน การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เช่น เด็กแรกเกิดก็จะสามารถหยิบแขน ขา อวัยวะส่วนต่างๆ ได้เล็กน้อย จนสามารถคลาน ยืน เดิน วิ่ง ได้ตามวัยและพัฒนาการของแต่ละช่วงอายุ และจะมีทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานนี้ติดตัวไปตลอดชีวิต หากเด็ก มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้องก็จะสามารถนำทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานนี้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบกิจกรรมทางกายรูปแบบต่างๆตามวิถีชีวิตของแต่ละบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน จึงเป็นทักษะสำคัญในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และเป็นพื้นฐานสำคัญในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกิจกรรมกีฬา อันจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในด้านต่างๆ (พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย) รวมถึงการมีสุขภาพดีในอนาคต (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2548; เจริญ กระบวนรัตน์, 2550; Gallahue, 1982; Okely & Booth, 2004) ซึ่งเด็กต้องได้รับการสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานเช่นเดียวกับการเรียนอ่านและเขียน เพื่อให้เป็นรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับใช้งานได้ในวิถีชีวิต (Barnett et al., 2013) เด็กที่มีความสามารถในทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานต่ำ จะส่งผลเกี่ยวข้องอย่างมากกับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด (Hardy, Reinten-Reynolds, Zask & Okely, 2012) ส่วนเด็กๆ ที่มีความสามารถในทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน มีแนวโน้มที่จะมีกิจกรรมทางกายในระดับที่เหมาะสม จึงส่งผลให้มีสมรรถภาพในการไหลเวียนเลือดดี และมีความเป็นไปได้น้อยมากที่จะมีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วนเมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ได้มีความสามารถในทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานยังจะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายด้านอื่นๆ และการมีสุขภาพที่ดี รวมถึงจะช่วยส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) ให้กับเด็ก ช่วยให้เด็กกล้าเจริง ไม่เกรียด และช่วยให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามช่วงวัย (Japan Sport Association, 2564)

จากที่กล่าวไว้ข้างต้นจะเห็นได้ถึงความสำคัญของทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตของคนในทุกช่วงอายุ ผู้ปกครองและครู จึงควรให้ความสำคัญในการจัดประสบการณ์การเคลื่อนไหวให้แก่เด็กอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้เด็กมีทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานที่ดีและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และสามารถนำทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมทางกาย และที่ใช้ทักษะพิเศษได้อย่างปลอดภัย โดยเด็กอายุระหว่าง 7-9 ปี จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานให้มีความสมบูรณ์ขึ้น ในช่วงวัยนี้สามารถเริ่มแยกแยะทักษะที่เด็กแต่ละคนถนัดได้ ดังนั้น ควรแนะนำให้เด็กนำทักษะเหล่านี้ไปพัฒนาต่อยอดเพิ่มขึ้น (กรมพลศึกษา, 2560) เพราะฉะนั้น การสอนพลศึกษาจะต้องอาศัยครูที่มีสมรรถนะเฉพาะ จึงจะสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



โดยเฉพาะการสอนพลศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาจำเป็นที่จะต้องจัดครูที่จบทางสาขาพลศึกษาโดยตรงมาสอน เนื่องจากเด็กระดับชั้นประถมศึกษาเป็นวัยที่มีพัฒนาการสำคัญมาก มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ เริ่มเรียนรู้อย่างมีระบบและสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัวมากขึ้น การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาในชั้นประถมศึกษาควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการแสดงออกด้วยการเคลื่อนไหวในท่าต่างๆ ได้อย่างอิสระและเสรี โดย Morgan et al. (2013) กล่าวว่าโรงเรียนและชุมชนที่จัดโปรแกรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานโดยผู้เชี่ยวชาญหรือครูพลศึกษาจะช่วยเพิ่มความสามารถของทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานในเยาวชนได้

การพัฒนาครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในระดับประถมศึกษา จึงเป็นสิ่งที่สำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การจัดการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่ครู จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยสามารถพัฒนา ส่งเสริมครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในระดับประถมศึกษา เนื่องจากการฝึกอบรมนั้นเป็นขบวนการพัฒนาบุคคลที่มีการวางแผนและดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาความรู้ เจตคติ ทักษะของบุคคลที่เกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ เพื่อพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น (ซูชัย สมितिไกร, 2558; วรรณ พินิจดี, 2558; ราไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย, 2545; พัฒนา สุขประเสริฐ, 2540) จากการศึกษางานวิจัยของอัสรี สะฮิตี (2561) ที่พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะของครูพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยประยุกต์ใช้การอ่านนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบเสริมศักยภาพ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่ผ่านกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบนั้นสามารถสร้างเสริมสมรรถนะครูในด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติให้สูงขึ้นได้

นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมการอบรมครูนั้น ต้องคำนึงถึงรูปแบบและวิธีการส่งเสริมให้ครูสนใจและเกิดการเรียนรู้ เนื่องจากครูนั้นเป็นวัยผู้ใหญ่มีประสบการณ์ ความต้องการการเรียนรู้ของครูนั้น จึงแตกต่างจากเด็ก การจัดการอบรมต้องยึดหลักตอบสนองต่อธรรมชาติของผู้ใหญ่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ทฤษฎีแอนดราโกจีเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มีความเห็นเกี่ยวกับอายุของผู้เรียนว่ามีความสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการเลือกใช้เทคนิคการเรียน เพราะธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้ใหญ่นั้นแตกต่างจากเด็ก ดังนั้น โสตทัศนูปกรณ์ เทคนิคการเรียนจะต้องแตกต่างกัน การเรียนรู้และการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้ใหญ่จะต้องเป็นประโยชน์และสอดคล้องกับความแตกต่างกัน (Knowles, 1980) ทฤษฎีแอนดราโกจีมีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนผู้ใหญ่ ที่ควรคำนึง ดังนี้ 1) มโนทัศน์ของผู้เรียน (Self-concept) 2) ประสบการณ์ของผู้เรียน (Adult learner experience) 3) ความพร้อมที่จะเรียน (Readiness to learn) 4) แนวทางในการเรียนรู้ (Orientation to learning) 5) แรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation to learn) จากการศึกษารายงานการวิจัย เรื่องผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดแอนดราโกจีที่มีต่อความสามารถในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของเยาวชนไทใหญ่ ของบรมมัตต์ ท้าวแก่นสาร (2555) พบว่าการจัดกิจกรรมตามแนวคิดแอนดราโกจี ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ



เพิ่มขึ้นจากก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ Birzer (2003) ได้กล่าวถึง การนำแนวคิดแอนดราโกจีมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตรการฝึกอบรมตำรวจของประเทศ สหรัฐอเมริกา เพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางการฝึกอบรมให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้นกว่าการจัดการอบรมในรูปแบบเดิม และเมื่อนำแนวคิดแอนดราโกจีมาใช้ในการฝึกอบรมผู้ใหญ่จะช่วยให้ประสิทธิผลของการอบรมดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

ดังนั้น จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ครูมีความสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ผ่านกิจกรรมทางพลศึกษา โดยเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งอยู่ในวัยที่มีความพร้อม ที่จะเรียนรู้ การพัฒนาการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษานั้น จึงมีความสำคัญมาก ครูผู้สอน วิชาพลศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยมีความสนใจ ทำการพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริม การสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานและนำไปจัดการอบรมแก่ครูผู้สอนวิชาพลศึกษา เป็นการพัฒนา ความรู้และทักษะให้แก่ครูได้นำเอาไปใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริม การสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิด แอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

**ระยะที่ 1** ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรประกอบการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมผู้วิจัยศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตรอบรมจากหนังสือ ตำรา (ชูชัย สมิติไกร, 2558; ยุทธ ไกยวรรณ, 2559; Wexley & Latham, 2002) และศึกษาแนวคิดแอนดราโกจีในการจัดการเรียนรู้ผู้ใหญ่ เพื่อนำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรอบรม (Know, 1980) เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างหลักสูตรอบรม นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและแก้ไข

**ระยะที่ 2** การสร้างหลักสูตรอบรม เป็นการสร้างหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับ ประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจีเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ขั้นที่ 1 การสร้างโครงร่างหลักสูตรอบรม มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของหลักสูตร



เนื้อหาและระยะเวลา กิจกรรม สื่อและอุปกรณ์ การวัดและประเมินผล ขั้นที่ 2 การตรวจสอบโครงร่างหลักสูตรอบรม โดยนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไข ขั้นที่ 3 ปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรอบรมตามข้อเสนอแนะ

**ระยะที่ 3** การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรอบรม การตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตรและความสอดคล้องของหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้น นำหลักสูตรอบรมที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพบว่าหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.54 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก และผลการตรวจสอบคุณภาพความสอดคล้องของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีค่า IOC เท่ากับ 0.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่น่าไปใช้ได้ ทั้งนี้หลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจีเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ได้รับการรับรองยกเว้นจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ 0299/2560 หมายเลขใบรับรองยกเว้น : HE 026/2562

**ระยะที่ 4** ประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจีเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน จัดการอบรมเป็นเวลา 3 วัน กำหนดแบบแผนการทดลองเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) เป็นการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อน-หลัง (One Group Pretest-Posttest Design) วัดผลการทดลอง 2 ครั้ง โดยวัดก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (ยุทธ โภยวรรณ, 2559) ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบความรู้ เจตคติ และทักษะการสอน เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในระดับประถมศึกษาที่ไม่มีวุฒิทางพลศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 เขต 2 และเขต 3 เลือกจากผู้ที่มีสมัครใจเข้าร่วมการอบรมจำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจีเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน 2) เครื่องมือในการเก็บข้อมูล (1) แบบทดสอบความรู้ ก่อนและหลังการอบรมเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Bloom (1956) การตรวจสอบคุณภาพ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.94 มีความเที่ยงเท่ากับ 0.81 มีระดับความยาก-ง่าย (p) อยู่ในช่วง 0.60-0.80 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในช่วง 0.23-0.38 (2) แบบวัดเจตคติ ก่อนและหลังการอบรม จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประเมินค่าแบบ Likert (Likert-type or summated rating scales) 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.84 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.90 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.30-0.58 (3) แบบประเมินทักษะการสอน ก่อนและหลังการอบรมเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)



5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ การตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.84 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81 วิเคราะห์โดยตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) นำผลคะแนนของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการจัดการอบรมโดยใช้เวลา 3 วัน

3.1 ก่อนการอบรมทำการทดสอบความรู้ เจตคติ และทักษะการสอน ของผู้เข้าอบรม

3.2 หลังการอบรมทำการทดสอบความรู้ เจตคติ และทักษะการสอน ของผู้เข้าอบรม

4. การวิเคราะห์ข้อมูลหาประสิทธิผลของหลักสูตรอบรม 1) หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ ทักษะการสอน ก่อนและหลังการอบรม โดยใช้ค่า (t-test) แบบ Dependent Samples ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน สรุปได้ว่าหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจีเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรอบรม 3) เนื้อหาสาระและระยะเวลาของการฝึกอบรม 4) กิจกรรม 5) สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ 6) การวัดและประเมินผล

2. ประสิทธิผลของหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

2.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

2.1.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านความรู้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ก่อนและหลังการอบรม

หัวข้อ	ก่อนอบรม		หลังอบรม		t	p
	M	S	M	S		
คะแนนการทดสอบความรู้	11.96	2.14	16.97	1.21	15.05	.00

หมายเหตุ: M แทนค่าเฉลี่ย (Mean); S แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน; \*p<.05; t แทน t-test for Dependent; p แทน p-Value



จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของด้านความรู้ ของผู้เข้ารับการอบรมหลังการทดลองมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เท่ากับ 11.96 คะแนน หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความรู้ 16.97 คะแนน

### 2.1.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติ ก่อนและหลังการอบรม

หัวข้อ	ก่อนอบรม		หลังอบรม		t	p
	M	S	M	S		
คะแนนเจตคติ	64.33	4.20	71.60	2.01	10.56	.00

หมายเหตุ: M แทนค่าเฉลี่ย (Mean); S แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน; \* $p < .05$ ; t แทน t-test for Dependent; p แทน p-Value

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของด้านเจตคติ ของผู้เข้ารับการอบรมหลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติเท่ากับ 64.33 คะแนน หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านเจตคติ 71.60 คะแนน

### 2.1.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทักษะการสอน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการสอน ก่อนและหลังอบรม

หัวข้อ	ก่อนอบรม		หลังอบรม		t	p
	M	S	M	S		
คะแนนทักษะการสอน	51.30	2.80	60.73	2.63	10.56	.00

หมายเหตุ: M แทนค่าเฉลี่ย (Mean); S แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน; \* $p < .05$ ; t แทน t-test for Dependent; p แทน p-Value

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของด้านทักษะการสอน ของผู้เข้ารับการอบรมหลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการสอนเท่ากับ 51.30 คะแนน หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านทักษะการสอน 60.73 คะแนน

## อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

จากการวิเคราะห์สังเคราะห์หลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน พบว่า มี 6 องค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการและเหตุผล



2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรอบรม 3) เนื้อหาสาระและระยะเวลาของการฝึกอบรม 4) กิจกรรมการอบรม  
5) สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ 6) การวัดและประเมินผล โดยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ในการสร้างหลักสูตรอบรม ผู้วิจัยได้ศึกษาและทำการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างหลักสูตรอบรม พบว่า แนวคิดแอนดราโกจี (Andragogy) มีความเหมาะสมที่จะนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินการสร้างหลักสูตรอบรม โดยอาชัญญา รัตนอุบล Knowles (1980) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีแอนดราโกจี เป็นศาสตร์และศิลป์ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ให้สอดคล้องกับความต้องการและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยเนื้อหาจะเน้นพัฒนาศักยภาพระดับบุคคลและกลุ่ม สนับสนุนให้ได้สำรวจความต้องการของตนเอง วางเป้าหมาย มีส่วนรับผิดชอบจัดประสบการณ์และประเมินการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง โดย Knowles (1980) ได้กำหนดขั้นตอนวิธีการสอนผู้ใหญ่ไว้ ดังนี้ ดังนี้ 1) มโนทัศน์ของผู้เรียน (Self-concept) 2) ประสบการณ์ของผู้เรียน (Adult learner experience) 3) ความพร้อมที่จะเรียน (Readiness to learn) 4) แนวทางในการเรียนรู้ (Orientation to learning) 5) แรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation to learn) ดังนั้น ในการพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาเพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิดแอนดราโกจีในการพัฒนาหลักสูตรอบรมสอดคล้องกับ พรประเสริฐ เสือสี (2547) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมนันทนาการตามทฤษฎีแอนดราโกจี เพื่อเพิ่มความเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค กรุงเทพมหานคร เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ และบรมัตถ์ ท้าวแก่นสาร (2555) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดแอนดราโกจี ที่มีต่อความสามารถในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของเยาวชนไทใหญ่ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของเยาวชนไทใหญ่ พบว่าการนำแนวคิดแอนดราโกจีมาใช้ในการจัดการศึกษาให้กับผู้ใหญ่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ใหญ่มีความต้องการที่แตกต่างจากเด็ก

1.2 การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวคิดแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน จากการศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตรอบรมสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรอบรมมีดังนี้ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรอบรม 3) เนื้อหาสาระและระยะเวลาของการฝึกอบรม 4) กิจกรรมการอบรม 5) สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ 6) การวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่ควรมี คือ 1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2. การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3. การกำหนดเนื้อหาของหลักสูตร 4. การกำหนดระยะเวลาของการฝึกอบรม 5. การเลือกใช้วิธีการฝึกอบรม 6. การกำหนดวิธีการประเมินผล (ชูชัย สมितिไกร, 2558) นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรอบรม



ที่สอดคล้องกัน ได้แก่ อัศรี สะอิตี (2561) ทำการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะของครูพลศึกษา ในศตวรรษที่ 21 โดยประยุกต์ใช้การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบเสริมศักยภาพ มี 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและความเป็นมา 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม 3) หน่วยการเรียนรู้ ของหลักสูตรฝึกอบรม 4) ระยะเวลาของการฝึกอบรม 5) กิจกรรมที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรม 6) สื่อที่ใช้ ในหลักสูตรฝึกอบรม 7) การประเมินผลหลักสูตร และ 8) แผนการฝึกอบรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้

1.3 การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมทักษะการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ ของหลักสูตรอบรม โดยการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ ในการประเมิน คือ แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 อยู่ในระดับมีความเหมาะสม มากที่สุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ นอกจากนี้ ยังประเมิน ความสอดคล้องของหลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคือ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง ของหลักสูตรอบรม ผลการประเมินความสอดคล้อง ของหลักสูตรในทุกด้านมีค่า 0.80-1.00 และมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.92 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ โดยเป็นไปตามเกณฑ์ที่ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร อบรมโดยการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรอบรม และการประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรนี้ สอดคล้องกับ อัศรี สะอิตี (2561) ทำการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะของครูพลศึกษา ในศตวรรษที่ 21 โดยประยุกต์ใช้การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบเสริมศักยภาพ หากคุณภาพโดยการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าหลักสูตรผ่านเกณฑ์ที่กำหนด อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก และอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง (2559) ทำการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางดนตรีในศตวรรษที่ 21 ได้ทำการประเมินความสอดคล้องเชิงเนื้อหา และประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรอบรม

2. การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรอบรมครูพลศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีแอนดราโกจี เพื่อสร้างเสริมทักษะการสอนทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติ และทักษะเรื่องการสอนทักษะ การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนของผู้เข้ารับการอบรมจากหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น หลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกิจกรรม การอบรมมีการบรรยายเนื้อหา การฝึกปฏิบัติจริง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการอบรม จากการนำเอาประสบการณ์เดิมมานำเสนอแลกเปลี่ยนกันตามแนวคิดของแอนดราโกจี ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับบรมมัตต์ ท้าวแก่นสาร (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษาอนุกระบบ



โรงเรียนตามแนวคิดแอนดราโกจีที่มีต่อความสามารถในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของเยาวชนไทใหญ่ พบว่าการจัดกิจกรรมตามแนวคิดแอนดราโกจี ช่วยส่งเสริมด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติให้เพิ่มขึ้นจากก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ Birzer (2003) ได้กล่าวถึงการนำแนวคิดแอนดราโกจีมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตรการฝึกอบรมตำรวจของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางการฝึกอบรมให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การนำหลักสูตรอบรมไปใช้ ควรมีการศึกษารายละเอียดของหลักสูตรอบรมให้เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรม รวมทั้งระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละหน่วยสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมกับความพร้อมของผู้เข้าอบรม
2. ผู้ให้การอบรม ควรให้การดูแลและคำแนะนำจากวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรอย่างใกล้ชิด จะส่งผลให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดี หากผู้เข้าอบรมเป็นครูที่ไม่ได้มีทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องมาก่อน
3. การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมได้นำเสนอหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ที่เคยดำเนินการมา จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้แนวคิด หรือเทคนิคใหม่ๆ จากผู้เข้าอบรมท่านอื่น ๆ ที่มีประสบการณ์ในการสอนหรือวิธีที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นแนวทางการนำไปประยุกต์ในการสอนต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- กรมพลศึกษา. (2560). *การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวในเด็ก*. ชันแพคเกจจิ้ง.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2550). *ตาราง 9 ช่อง กับการพัฒนาสมอง*. สินธนาเกือบี่เซ็นเตอร์.
- ชูชัย สมธิไกร. (2558). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร (พิมพ์ครั้งที่2)*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรมัตถ์ ท้าวแก่นสาร. (2555). *ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษาออกระบบ*  
*โรงเรียนตามแนวคิดแอนดราโกจีที่มีต่อความสามารถในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของเยาวชนไทใหญ่*.  
[วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต] ครุศาสตร์: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรประเสริฐ เสือสี. (2547). *ผลของการจัดกิจกรรมนันทนาการตามทฤษฎีแอนดราโกจี เพื่อเพิ่มความเห็น*  
*คุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค กรุงเทพมหานคร*. [วิทยานิพนธ์
- ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. ครุศาสตร์: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัฒนา สุขประเสริฐ. (2540). *กลยุทธ์ในการฝึกอบรม*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2559). *การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- รำไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย. (2545). การฝึกอบรมในงานส่งเสริมการเกษตรการวางแผนและการจัดการ. ฟิอาร์คอมพิวเตอรส์.
- วรรณัน พินิจดี. (2558). 7กระบวนการที่จำเป็นสำหรับนักฝึกอบรมมืออาชีพ. บัดดี้ ครีเอชั่น.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). รวบรวมบทความเกี่ยวกับ ประชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง, รจนา คลีคลาย, & ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางดนตรี ในศตวรรษที่ 21. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 17(2), 37-48.
- อัสรี สะอีดี. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะของครูพลศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยประยุกต์ใช้การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบเสริมศักยภาพ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต]. ครุศาสตร์: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Barnett M. L, Hardy L. L, Lubans R. D, Cliff P. D, Okely D. A, Hills P. A, & Morgan J. P. (2013). Australian children lack the basic movement skills to be active and healthy. *Health Promotion Journal of Australia*, 24(2), 82-84. <https://doi.org/10.1071/HE12920>
- Birzer, M.L. (2003), "The theory of andragogy applied to police training", *Policing: An International Journal*, 26 (1), 29-42. <https://doi.org/10.1108/13639510310460288>
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook: The Cognitive Domain*. David McKay, New York.
- Gallahue, D. L. (1982). *Developmental movement experiences for children*. John Wiley & Sons.
- Hardy, L. L., Reinten-Reynolds, T., Espinel, P., Zask, A., & Okely, A. D. (2012). Prevalence and correlates of low fundamental movement skill competency in children. *Pediatrics*; originally published online July 23, 2012; e390–e398.
- Japan Sport Association. (2564). *การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในเด็กด้วยการเล่นตามแนวคิด ACP (Active Child Program)*. KOHKEN PRINTING.
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: Pedagogy to Andragogy*. Follet Publishing Co.
- Morgan, J. P., Barnett, M. L., Cliff, P. D., Okely, D. A., Scott, A. H., Cohen, E. K., Lubans, R. D. (2013). Fundamental movement skill interventions in youth: A systematic review and Meta-analysis. *PEDIATRICS* 132(5), e1361-e1383. DOI: 10.1542/peds.2013-1167



Okely, A. D., Booth, M. L., & Chey, T. (2004). Relationships between body composition and fundamental movement skills among children and adolescents. *Res Q Exerc Sport*, 75(3), 238-247. <https://doi.org/10.1080/02701367.2004.10609157>

Wexley, K. N. & Latham, G. P. (2002). *Developing and training human resources in organization* (3rd ed.). Upper Saddle River. Prentice-Hall.



## การเรียนรู้รวม : การศึกษาที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

### Inclusivity Education: Not Leave Anyone Behind

Received: 16 May 2023

Revised: 3 October 2023

Accepted: 9 October 2023

พนัส จันทรศรีทอง<sup>1\*</sup>

Panus Junsrithong

ลัดดาวรรณ ประสูตร์แสงจันทร์<sup>2</sup>

Laddawan Prasootsaenchan

#### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่แนวคิดเรื่องการเรียนรู้รวม : การศึกษาที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ตามการศึกษาค้นคว้าและทัศนะของผู้แต่ง การศึกษาเป็นพื้นฐานของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและพัฒนาประเทศ ดังนั้น ทุกคนควรมีโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาเพื่อเข้ารับการพัฒนาตามศักยภาพในอย่างเต็มที่ แต่ปัจจุบันพบว่า มีหลากหลายปัจจัยที่ทำให้เยาวชนไม่สามารถเข้าถึงการศึกษาได้อย่างทั่วถึง ซึ่งการเข้าถึงการศึกษาแบบสากลสำหรับเด็ก เยาวชน และผู้ใหญ่ทุกคน และการส่งเสริมความเสมอภาคเชิงรุกในการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา และทรัพยากรที่จำเป็นเพียงพอนั้น มีความจำเป็นต่อการพัฒนาสังคมอย่างยิ่ง การมีโอกาสดำรงชีวิต มีโอกาสในการศึกษาเรียนรู้การเข้าถึงสิทธิสวัสดิการเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นในบางครั้งต้องใช้การเรียกร้องต่อสู้เพื่อให้ได้มา การถูกกีดกันทางการศึกษาเป็นเพียงส่วนหนึ่งของปัญหา การเข้าถึงปัจจัยจำเป็นพื้นฐานซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าถึงระบบการศึกษาเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อในระยะยาวต่อการพัฒนาประเทศ การส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพ ตามความสามารถ และความสนใจเฉพาะแต่ละบุคคล การศึกษาแบบเรียนรู้รวม การจัดการศึกษาโดยไม่แบ่งแยกความบกพร่องของเด็ก หรือคัดแยกเด็กที่ด้อยกว่าเด็กส่วนใหญ่ออกจากชั้นเรียน แต่จะใช้การบริหารจัดการและวิธีการในการให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการตามความต้องการ การให้โอกาสเด็กทุกคนในสังคม ในชุมชน ในโรงเรียน ในห้องเรียนเดียวกัน มีโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมเท่าเทียม การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของความแตกต่างของผู้เรียนจากทุกภูมิภาคมาสู่ห้องเรียนเดียวกัน และช่วยให้ความหลากหลายเหล่านั้นเติบโตไปพร้อมกันเพื่อประโยชน์ และการพัฒนาไปด้วยกัน โดยที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

**คำสำคัญ:** การศึกษา; การรวม; การกีดกันทางการศึกษา; การเรียนรู้รวม

<sup>1</sup> ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

\* Corresponding author, E-mail: panus.ju@go.buu.ac.th

<sup>2</sup> สาขาวิชาศาสนาและเทววิทยา วิทยาลัยแสงธรรม



## Abstract

This academic article aims to disseminate about the concept of Inclusivity Education: Not Leave Anyone Behind based on the research and insights of the authors. Education forms the foundation for a high-quality life. Access to educational opportunities is crucial for personal and societal development. Therefore, everyone should have equal access to education to reach their full potential. However, various factors currently limit widespread access to education, especially for the youth. Universal access to international education for children, youth, and adults is essential. Promoting proactive equal access to educational opportunities and sufficient resources is crucial for societal progress. Opportunities for education empower individuals to access rights and welfare, enabling them to lead fulfilling lives. Sometimes, achieving these rights requires persistent advocacy. Education barriers are not just individual issues; they impact long-term national development. Fostering learners' potential based on their abilities, interests, and needs is vital. Inclusive education, embracing diversity without separating students based on differences, is key. Managing education to accommodate individual needs ensures equitable learning opportunities for everyone. Prioritizing inclusivity in classrooms fosters collective growth, fostering mutual development without leaving anyone behind.

**Keywords:** education; inclusion; exclusive education; inclusivity education

---

<sup>1</sup> Department of Educational Administration, Burapha University

\* Corresponding author, E-mail: panus.ju@go.buu.ac.th

<sup>2</sup> Department of Religion and Theology, Saengtham College



## บทนำ

เมื่อมนุษย์เริ่มรู้จักสงสัย ตั้งคำถามถึงสรรพสิ่งรอบตัวพยายามหาคำตอบเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตอบสนองความใคร่รู้ ความรู้ ความเข้าใจที่มนุษย์สร้างสมประสบการณ์ไว้ โดยอาศัยวิธีการศึกษาและถ่ายทอด สิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยจุดมุ่งหมายของการศึกษามีความต้องการบรรลุจุดหมายหลายประการ อาทิ การศึกษา ที่สอดคล้องกับความต้องการในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ โดยถ่ายทอดหรือปลูกฝังเนื้อหาความรู้ ความเข้าใจที่ดีและถูกต้องเพื่อให้ผู้ได้รับการศึกษาได้เรียนรู้และหล่อหลอมตนเองทั้งในด้านคุณวุฒิและวิวุฒิ ประพฤติปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมในสังคม และมีความสามารถในการนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ ตามความถนัด ความสนใจ หรือตามโอกาสของแต่ละคนได้ การเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ และจัดให้เด็ก ในวัยเรียนได้รับการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมเกื้อหนุนให้เด็กก่อนวัยเรียน ขั้นพื้นฐานได้มีพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย เซาว์ปัญญา อารมณ์และความสนใจ ที่เหมาะสม มีความพร้อม ในการศึกษาระดับสูงขึ้นไปสำหรับผู้ด้อยโอกาสต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่มีฐานะยากจน ผู้ที่พลาดโอกาสได้รับการศึกษาในบางช่วงของชีวิต ผู้ที่มีปัญหาทางร่างกาย จิตใจ หรือสติปัญญา โดยการพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล ให้เต็มความสามารถและตอบสนองวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศ โดยเน้นการพัฒนาคนุชย์ในลักษณะ บูรณาการทั้งทางร่างกาย สติปัญญา คุณธรรม ความคิด ความสำนึก ความรับผิดชอบ (ปรัชญา เวสารัชช, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับปฏิญญาโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อปวงชน (World Declaration on Education For All (EFA)) ซึ่งได้รับการรับรองในประเทศไทย (พ.ศ. 2533) กำหนดวิสัยทัศน์โดยรวมสำหรับการศึกษา การเข้าถึง การศึกษาแบบสากลสำหรับเด็ก เยาวชน และผู้ใหญ่ทุกคน และการส่งเสริมความเสมอภาคเชิงรุกในการ เข้าถึงโอกาสทางการศึกษา และทรัพยากรที่จำเป็น (UNESCO, 2009) หากแต่การเข้าถึงสิทธิพื้นฐาน ทางสังคม การเข้าถึงการศึกษามีอุปสรรคและความไม่เท่าเทียมมากมายหลากหลายประการ การแก้ปัญหา นั้นต้องเริ่มจากการกำหนดทิศทางการสร้างนโยบาย การศึกษาที่หลากหลายแนวทาง หลากหลายรูปแบบ ก็จะนำความก้าวหน้าในการพัฒนาคนุชย์มาด้วย (Stewart Hase, 2000) ด้วยเหตุดังกล่าวแนวทางที่สำคัญ ในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ การส่งเสริมทักษะ และประสบการณ์ในการดำรงชีวิตของผู้ศึกษา อย่างเพียงพออันมีความจำเป็นต่อการพัฒนาสังคมอย่างยิ่ง หากแต่ยังคงมีตัวแปรและปัจจัยอีกมากที่ทำให้ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่เป็นไปตามความคาดหวัง

## การเรียนรู้รวม (Inclusive Education)

การเรียนรู้รวม (Inclusive Education หรือ Inclusion) ซึ่งหมายถึงทั้งการศึกษาแบบเรียนรวม และ การศึกษาแบบเรียนร่วม เนื่องจากนิยามเดิมของ Inclusive Education คือ การจัดให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับผู้เรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนทั่วไป ตรงกับภาษาอังกฤษอีก 2 คำ คือ mainstreaming และ integration (the practice of educating student with special needs in regular classes) แต่การจัด ให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนในห้องเรียนปกติดังกล่าว มี 2 ลักษณะ คือ 1) การจัดให้เรียนด้วยกันบางวิชา เรียกว่า partial inclusion หรือ partial participation ในภาษาไทย เรียกว่า การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม



2) การจัดให้เรียนด้วยกันทุกวิชา เรียกว่า full inclusion หรือ full participation ในภาษาไทยเรียกว่า การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมนิยามใหม่ของการจัดการศึกษาแบบ inclusion จึงหมายถึงการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (full participation) ที่จัดให้ผู้เรียนทุกคนทั้งที่มีความต้องการพิเศษและผู้เรียนปกติที่มีความแตกต่างกันสามารถเรียนรู้ได้ทุกคนอย่างทั่วถึง ดังคำกล่าวภาษาอังกฤษว่า “Inclusion แตกต่างจาก Integration เพราะการอยู่ร่วมกันไม่ได้เกิดกับผู้ที่มีความทุพพลภาพ แต่หมายรวมถึงความหลากหลายทุกรูปแบบ และถือว่านักเรียนทุกคนเป็นส่วนหนึ่งของระบบโรงเรียนปกติตั้งแต่เริ่มเข้าโรงเรียน ภายใต้รูปแบบการบูรณาการนักเรียนถูกคาดหวังให้ปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของโรงเรียนภายใต้การอยู่ร่วมกัน โรงเรียนมีส่วนร่วมในการปรับให้ตรงกับความต้องการของนักเรียนทุกคน”(Loreman, Tim; Deppeler, Joanne; and Harvey, David, 2011) โรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวมในนิยามใหม่จึงต้องเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึง ไม่ทิ้งผู้เรียนไว้ข้างหลัง โรงเรียนจะต้องยินดีต้อนรับผู้เรียนที่มีความแตกต่าง และยอมรับว่าผู้เรียนแต่ละคนมีลักษณะเฉพาะ พร้อมทั้งจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรตอบสนองความแตกต่างที่สำคัญคือ ครูจะต้องมีทัศนคติเชิงบวกหรือทัศนคติที่ต่อการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึงด้วยวิธีการสอนที่แตกต่าง (พลุทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2562)

### การศึกษาแบบเรียนรวม

การศึกษาแบบเรียนรวม หมายถึง การรับเด็กเข้ารับการศึกษาโดยไม่แบ่งแยกความบกพร่องของเด็กหรือคัดแยกเด็กที่ด้อยกว่าเด็กส่วนใหญ่ออกจากชั้นเรียน แต่จะใช้การบริหารจัดการและวิธีการในการให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการตามความต้องการอย่างเหมาะสมเป็นรายบุคคล ลักษณะของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมความแตกต่างจากรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษและเด็กปกติคือ จะต้องถือหลัก ดังนี้ 1) เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน 2) เด็กทุกคนเข้าเรียนในโรงเรียนพร้อมกัน 3) โรงเรียนจะต้องปรับสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ทุกด้านเพื่อให้สามารถสอนเด็กได้ทุกคน 4) โรงเรียนจะต้องให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวกและความช่วยเหลือต่าง ๆ ทางการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการจำเป็น นอกเหนือจากเด็กปกติทุกคน และ 5) โรงเรียนสามารถจัดการศึกษาได้หลายรูปแบบในโรงเรียนปกติทั่วไป โดยจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่มีขีดจำกัดน้อยที่สุด การบริหารจัดการเรียนรวมให้มีระเบียบและแนวทางจากความหลากหลายของผู้เรียน การเรียนรวมกันที่มีมาตรฐานทัดเทียมกันสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องการออกแบบการศึกษาที่เปิดโอกาสให้เด็กทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่ให้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและจัดให้สำหรับเด็กทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นเด็กทั่วไป เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษหรือเด็กพิการ นอกจากนี้ เด็กบางคนอาจจะต้องการการดัดแปลงวิธีสอนวิธีการเรียนรู้ หากแต่ต้องการศึกษาที่มีมาตรฐาน และคุณภาพเดียวกันกับเด็กทั่วไปซึ่งจะเป็นหลักการที่สอดคล้องกับ หลักการจัดการศึกษาขององค์การสหประชาชาติที่กระทรวงศึกษาธิการนำมาปรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินการจัดการศึกษาอยู่แล้ว คือ หลักการ 4 As 1) Availability การศึกษาแบบให้เปล่า 2) Accessibility การศึกษาที่ทุกคนเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้



3) Adaptability การศึกษายืดหยุ่นให้เหมาะกับนักเรียน และ 4) Acceptability การศึกษาที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ (มลิวัลย์ ธรรมแสง, 2557)

การศึกษาแบบเรียนรวมนั้นดำเนินการตามหลักการแบ่งสัดส่วนตามธรรมชาติ ซึ่งในสังคมหรือชุมชน จะมีเด็กพิการและหรือเด็กพิเศษปะปนอยู่ เด็กทั้งหมดควรอยู่ร่วมกันตามปกติ โดยไม่มีการนำเด็กพิเศษ ออกจากชุมชนมารวมกันเพื่อรับการศึกษาที่เป็นการขัดแย้งกับธรรมชาติ นำบุคลากรทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กมาทำงานร่วมกัน ได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ของเด็กปกติและเด็กพิเศษ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหาร ครูประจำชั้น ครูพิเศษ และบุคลากรในชุมชนอื่น ๆ พัฒนาเครือข่ายผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งครูทุกคนในโรงเรียน จะต้องช่วยกันทำงานไม่ถือว่าเป็นหน้าที่ของคนใดคนหนึ่ง ถ้าหากมีเด็กพิเศษในโรงเรียน รวมทั้งการพบพูดคุย และปรึกษากับผู้ปกครอง จัดให้ผู้ปกครองเด็กพิเศษด้วยกันและผู้ปกครองเด็กปกติพบกันเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรือสนับสนุนในเรื่องต่าง ๆ แก่กันจัดให้มีกิจกรรมร่วมกันระหว่างเด็ก ผู้ปกครอง ครู ผู้บริหารและบุคลากร ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งในโรงเรียนและในชุมชน รวมทั้งจัดสรรงบประมาณ ทั้งภาครัฐและเอกชนในกิจกรรมร่วมระหว่างเด็กพิเศษกับเด็กปกติจัดการปรับเปลี่ยนหลักสูตร เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและครอบคลุมถึงเด็กพิเศษทุกคนในกลุ่มเด็กปกติจัดให้มีความยืดหยุ่นในทุกสถานการณ์ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เด็กพิเศษและเด็กปกติทุกคน

### หลักการการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

แผนการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษลักษณะความแตกต่าง กันระหว่างบุคคลมีผลต่อระดับความสำเร็จในการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพราะการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมไปจากเดิมเพื่อไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกฝน ซึ่งการเรียนรู้ของคนเราอาศัยประสาทสัมผัส ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น กาย ใจ เป็นองค์ประกอบหลักของ การเรียนรู้และการรับรู้ หากมีส่วนใดส่วนหนึ่งสูญเสีย หรือบกพร่องไปย่อมมีผลต่อการเรียนรู้ และการรับรู้ ตามไปด้วย ทำให้การเรียนรู้ของเด็กต้องล้มเหลว เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควรหรือเกิดข้อขัดข้องเสียก่อน ซึ่งอาจ จัดเป็นองค์ประกอบใหญ่ ๆ ได้ 3 ประการ (มลิวัลย์ ธรรมแสง, 2557)

1. องค์ประกอบด้านสรีรวิทยา ได้แก่ สาเหตุที่สืบเนื่องมาจากการทำงานผิดปกติของระบบการทำงานของร่างกาย เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางร่างกายของเด็กเอง

2. องค์ประกอบด้านจิตวิทยา ได้แก่ สติปัญญา อัตราเร็วของการเรียนรู้ ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง การปรับตัวทางอารมณ์และสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวและเพื่อน

3. องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ย่อมได้รับผลกระทบต่อการเรียนรู้ในด้าน ต่าง ๆ และหากเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านต่าง ๆ ซ้อน จะมีผลกระทบต่อการเรียนรู้มากขึ้นไปอีก ซึ่งแยกพิจารณาถึงผลกระทบของความบกพร่องที่มีต่อการเรียนรู้ ของเด็กที่มีความต้องการแต่ละประเภท เช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเด็กที่มีความบกพร่อง



ทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ และเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เป็นต้น ดังนั้น กระบวนการในการพัฒนาความสามารถของเด็กตามสภาพของความแตกต่างระหว่างบุคคล และเอกลักษณ์ของแต่ละคนวิธีการที่นำมาใช้สอนและอบรมเพื่อพัฒนาเด็กจึงจำเป็นต้องปรับให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคนด้วย โดยมีเป้าหมายที่ต้องการให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพสามารถพึ่งตนเองและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมร่วมกันมากที่สุด ซึ่งในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จึงได้ยึดหลักของความแตกต่างระหว่างบุคคล และการมีเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละคนเป็นเครื่องช่วยให้เกิดความสำเร็จในการจัดการศึกษาเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทจะมีหลักในการจัดการศึกษาที่แตกต่างกันไป

### การกีดกันทางการศึกษา (Exclusive Education)

การกีดกันทางการศึกษาไม่ได้หมายถึงการเป็น "เด็กนอกระบบโรงเรียน" หรือ "นอกระบบการศึกษา" แต่มีหลายรูปแบบและการแสดงออกถึงการกีดกีดทางการศึกษาจากการมีโอกาสในการดำรงชีวิตที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ หรือต่อตัวผู้เรียนเอง ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อจำกัดที่ไม่เพียงพอสู่สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ปกติ เช่น ปัจจัยด้านอาหาร เสื้อผ้า ความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งการถูกกีดกีดทางการศึกษาเป็นปัญหา ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยทั้งที่ควบคุมได้และอยู่นอกเหนือการควบคุม ดังนี้ (Ydo, Y., 2020)

1. ปัญหาเข้าเรียนในโรงเรียนหรือโปรแกรมการศึกษา เช่น ผู้ปกครองไม่สามารถชำระค่าธรรมเนียมแรกเข้า และค่าเล่าเรียนที่เกิดขึ้นต่อเนื่องได้ และอยู่นอกเหนือเกณฑ์คุณสมบัติในการเข้าร่วมแบบได้รับสวัสดิการสนับสนุนจากจากหน่วยงานทั้งเอกชน หรือรัฐบาล เป็นต้น
2. ปัญหาการเข้าร่วมเรียนแบบปกติและต่อเนื่องในโรงเรียนหรือโปรแกรมการศึกษา เช่น โรงเรียนไกลเกินไปที่จะเข้าร่วมเป็นประจำได้ ไม่สามารถจ่ายเงินอย่างต่อเนื่องสำหรับการเข้าร่วมได้ ไม่สามารถหาเวลาว่างในการเข้าโรงเรียนได้ เนื่องจากความต้องการในชีวิตอื่น ๆ สำคัญและจำเป็นมากกว่า การไปโรงเรียน โรงเรียนหรือโปรแกรมปิดตัวลง จากการเกิดภัยพิบัติ การแพร่ระบาดของโรค สงคราม หรือความรุนแรง เป็นต้น
3. ปัญหาจากประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น กระบวนการสอนและการเรียนรู้ไม่ตรงกับความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียน กระบวนการสอนและการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ภาษาของการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้ไม่สามารถสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนได้ ผู้เรียนต้องผ่านประสบการณ์เชิงลบและท้อแท้ที่โรงเรียน เช่น การเลือกปฏิบัติต่อตนเองอย่างอคติ การถูกล้อเลียน การกลั่นแกล้ง และความรุนแรง เป็นต้น



4. ปัญหาการไม่ให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม เช่น การถูกดูหมิ่นจากสังคมว่ามาจากสังคมแรงงานต่างด้าว ต่างเชื้อชาติ ซึ่งสอดคล้องกับพื้นที่ของการเรียนรู้ที่ได้รับหรือโอกาสในการทำงานที่จำกัดด้วย การเลือกปฏิบัติในสังคมบนพื้นฐานของความแตกต่างที่เป็นตัวกำหนด โดยไม่สนใจการจัดการเรียนรู้ใด ๆ ที่ควรได้รับและเข้าถึงได้ เป็นต้น

การกีดกันทางการศึกษา ประเภทอื่น ๆ ผู้เขียนได้รวบรวมไว้เพื่อให้เข้าใจถึงการถูกกีดกันทางการศึกษาที่ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงที่ใดที่หนึ่งแต่สามารถเกิดขึ้นได้ทั่วไป ในโลกที่เต็มไปด้วยการแบ่งแยกสังคมที่เกิดความเหลื่อมล้ำสูง ปัญหาทางเศรษฐกิจ ความยากจน และอื่น ๆ อีกมากมาย จากการสังเคราะห์รวบรวมจากนักวิชาการต่าง ๆ และอธิบายไว้ดังนี้

- สีผิว อาจมีผลเกี่ยวข้องโดยตรงกับการรับรู้ทางสังคม ผู้ที่มีผิวคล้ำอาจได้รับการปฏิบัติที่แตกต่างจากคนที่มีผิวสีอ่อนกว่า เรียกกันทั่วไปว่า "colorism" การศึกษาในอดีต พบว่า บุคคลที่มีผิวคล้ำจะถูกเลือกปฏิบัติหรือโอกาสทางการศึกษาจะถูกจำกัด หรือการเข้าถึงการบริการจากหน่วยงานรัฐ เอกชน องค์กรต่าง ๆ เช่น ในยุคสมัยหนึ่งมีการจำกัดการใช้บริการรถโดยสารประจำทาง โดยจัดพื้นที่ให้คนที่มีผิวดำใช้บริการในส่วนด้านหลังของรถโดยสาร ในพื้นที่ที่จำกัดและจัดไว้ให้เท่านั้น หรือการเข้าใช้บริการห้องสมุดสาธารณะมีการจำกัดการเข้าใช้พื้นที่และให้บริการเพียงเฉพาะพื้นที่ที่จัดไว้ให้ อีกทั้งยังไม่สามารถยืมหนังสือหรือใช้บริการบางประเภทในห้องสมุดได้ เป็นต้น (Branigan, A. R., Freese, J., Patir, A., McDade, T. W., Liu, K., & Kiefe, C. I. (2013)

- ชาติพันธุ์ สถานะของบุคคลและสิทธิของผู้มีปัญหสถานะบุคคล ที่ในบางกลุ่มอาจเป็นบุคคลผู้ไร้สัญชาติ ไม่ได้รับการศึกษาที่เหมาะสมตามหลักสิทธิมนุษยชนและอาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมได้ เช่น ในประเทศไทย กลุ่มชาวเขาบริเวณชายแดนภาคเหนือที่ยังไม่ได้รับสัญชาติ กลุ่มชาติพันธุ์อื่น ชาวโรฮิงยา ชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ผู้อพยพลี้ภัย ทั้งทางบก ทางทะเล กลุ่มแรงงานข้ามชาติไม่ว่าจะเป็น พม่า ลาว กัมพูชา เข้ามาอาศัย ทำงาน และมีเด็กไร้สัญชาติที่อพยพเข้ามาพร้อมกับครอบครัว รวมทั้งเด็กที่เกิดจากการที่บิดา มารดา เป็นคนต่างด้าวในช่วงการอพยพส่งผลให้เด็กดังกล่าวมีข้อจำกัดในการเข้าถึงการบริการทางด้านสังคม และการเข้ารับบริการทางการศึกษา เป็นต้น (ชุติมา สุขวาสนะ, 2553)

- ความหลากหลายทางเพศ นอกเหนือจากเพศสภาพ ชาย หญิง แล้ว เพศทางเลือก LGBT ไปจนถึง Queer เป็นตัวบ่งชี้ความหลากหลายของสังคมมนุษย์ ความเป็นอิสระของตัวตน และการกำหนดคุณค่าของปัจเจก ความหลากหลายทางเพศในปัจจุบันเริ่มจะกลายเป็นเรื่องปกติและท้าทายขนบความคิดเดิมของสังคมโลกที่มีเพียงเพศชายและเพศหญิงเท่านั้น การสันคลอนความเชื่อโบราณดังกล่าวจะมีนัยสำคัญกับสังคมมนุษย์มากขึ้น ประเด็นเรื่องเพศเป็นสิ่งที่อยู่คู่กับการก่อร่างสร้างตัวตนของสังคมมนุษย์มาอย่างยาวนาน ท่ามกลางการพัฒนาทางปัญญาผ่านระบบการศึกษาหลากหลายยุคสมัยที่ควรจะช่วยขับเคลื่อนความสำคัญของปัญญามากกว่าปัจจัยอื่น อย่างเช่น สรีระทางร่างกาย บุคลิก การแสดงออก หรือเพศสภาพ งานศึกษาหลายชิ้นในโลกสมัยใหม่กลับ พบว่า การศึกษาแบบปัจจุบันกลายเป็นหนึ่งในการส่งเสริมความไม่เท่าเทียมทางเพศและความเชื่อเรื่องบทบาททางเพศที่ตายตัว ไม่มีความเท่าเทียม และปิดกั้นมนุษย์จากการพัฒนา



ตนเองอย่างแท้จริง ซึ่ง Newton, D., & Risch, S. (1981) ได้ทำการศึกษาภายใต้หัวข้อเรื่อง Homosexuality and Education: A Review of the Issue มีข้อค้นพบที่น่าสนใจว่ารากฐานของการกีดกันเพศ LGBT และ Queer นั้นเป็นเพราะศาสนา โดยเฉพาะศาสนาที่ระบุว่าการเป็นเกย์คือบาปในสังคมอย่างคริสต์ศาสนา ในพระศาสนจักรคาทอลิกมีคำสอนชัดเจนว่า เรื่องบาปผิดของผู้มีความโน้มเอียงทางเพศตามคำสอนของศาสนาคริสต์แท้จริงนั้นบุคคลที่มีความโน้มเอียงทางเพศนั้นไม่เป็นบาป และไม่ได้ตำหนิหรือประณามการมีความโน้มเอียงทางเพศ (Homosexual orientation) ของบุคคล แต่ตำหนิพฤติกรรมทางเพศ (Homosexual behavior) ที่ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ 2 ประการสำคัญของการมีเพศสัมพันธ์ภายใต้เงื่อนไขของการสมรสที่ถือเป็นศีลศักดิ์สิทธิ์ คือ เพื่อการให้กำเนิดบุตร และเพื่อความรักความเป็นหนึ่งเดียวกันของคู่สมรส การมีเพศสัมพันธ์ของผู้ที่ไม่ได้รับศีลสมรสทางคริสต์ศาสนาจึงผิดต่อบัญญัติประการที่ 6 “อย่าล่วงประเวณี” คือการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่ไม่ใช่คู่สมรสของตน ผู้มีความโน้มเอียงทางเพศจึงมีความรักได้ มีคนรักได้ แต่ควรถือความบริสุทธิ์ ละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ เพื่อไม่เป็นบาปผิดในเรื่องของการล่วงประเวณี (บาทหลวงสาโรช เมธีพิทักษ์กุล และคณะ, 2564) ไปจนถึงวาทกรรมความ “ผิดธรรมชาติ” ที่กลัวว่าจะกลายเป็นต้นแบบให้แก่ผู้อื่นกระทำความผิดออกจากกลุ่มของชนบธรรมเนียมเดิม ด้วยสาเหตุนี้ จึงทำให้เกย์และเพศลักษณะอื่น ที่นอกเหนือจากชาย-หญิง และไม่ได้อยู่ในชนบธรรมเนียมความคิดเดิมของสังคม ถูกกีดกันออกจากตำแหน่งหน้าที่ที่ถูกรับว่ามีความสำคัญ อย่างหมอ พยาบาล นักกฎหมาย กองทัพ รวมไปถึงครูในระบบการศึกษาอีกด้วย (Equitable Education Conference, 2020)

ในทุกสังคมทั้งจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ล้วนมีเหตุการณ์การกีดกันทางสังคมเกิดขึ้น ในปัจจุบันเป็นยุคที่สังคมให้ความสำคัญเรื่องสิทธิความเท่าเทียมกันมากขึ้น แต่ยังคงปรากฏเหตุการณ์ที่มีผู้คนถูกขัดขวางปิดกั้นการเข้าถึงโอกาส ปิดกั้นการเข้าถึงความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ มากมายและบางกรณีมีความซับซ้อนยากที่จะเข้าใจ การต่อสู้เพื่อหลีกเลี่ยงจากการกีดกันนั้นเพื่อการมีโอกาสในการดำรงชีวิต มีโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงสิทธิสวัสดิการพื้นฐานในการดำรงชีวิต ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นในบางครั้งต้องใช้การเรียกร้อง ต่อสู้เพื่อให้ได้มา มายาคติของสังคมที่สอนเราว่าสิ่งที่เป็นอย่างนี้ต้องเป็นอย่างนี้ ซึ่งเป็นความคิดเฉพาะกลุ่มตามกรอบความคิดของสังคมที่ถูกรังไว้และหากแตกต่างออกจากแนวคิด ความเชื่อ สิ่งที่อยู่ปฏิบัติมายาวนานแล้วนั้นจะถือว่าไม่เป็นปกติ การถูกกีดกันทางการศึกษาเป็นเพียงส่วนหนึ่งของปัญหาการเข้าถึงปัจจัยจำเป็นพื้นฐานซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าถึงระบบการศึกษาเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบในระยะยาวต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองต่อไปได้ หากการพัฒนาประเทศจำเป็นต้องอาศัยสรรพกำลังและบุคลากรเป็นต้นทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพในการขับเคลื่อน และมีใช้เพียงการกีดกันการเข้าถึงการศึกษาดังที่ได้ยกตัวอย่างไปเท่านั้นแต่ยังมีปัญหาและการกีดกันทางการศึกษาอีกหลายปัจจัย อาทิ ความทุพพลภาพ สถานะทางการงาน รูปลักษณ์ภายนอก สถานะทางเศรษฐกิจ ประวัติทางการแพทย์ ความเจ็บป่วย (เช่น โรคเอดส์) เป็นต้น ซึ่งหลากหลายปัจจัยเหล่านี้ไม่สามารถควบคุมได้ แต่สามารถส่งเสริมและสร้างโอกาสในการเข้าถึงปัจจัยพื้นฐานสังคม และการศึกษาที่ดีได้ เพื่อความเสมอภาค ไม่แบ่งแยกกีดกันและความเท่าเทียมกันทางการศึกษาต่อไป



## การไม่แบ่งแยกกีดกัน (Inclusivity)

“การศึกษาเป็นประตูสู่โอกาส” เพราะไม่ว่าจะเชื้อชาติใด ภาษาใด ล้วนหวังให้การศึกษาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการศึกษาที่ดีเป็นจุดเริ่มต้นของโอกาส แต่ขณะเดียวกันการศึกษาก็สามารถเป็นจุดเริ่มต้นของความเหลื่อมล้ำได้เช่นกัน มีเด็กอีกหลายคนที่ถูกกีดกันออกจากระบบการศึกษาด้วยปัจจัยต่างๆ โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา การศึกษาจึงเป็นทั้งสะพานสู่โอกาส และเป็นกำแพงหนาสูงที่กั้นคนจำนวนหนึ่งเอาไว้ข้างหลังอีกด้วย การทำให้การศึกษาเป็นสิทธิสากลและเป็นจริงได้สำหรับทุกคนเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะเมื่อโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และต้องเผชิญกับความท้าทายตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความขัดแย้ง การเคลื่อนย้ายถิ่นฐานโดยไม่สมัครใจ การขาดความอดทนอดกลั้น และความเกลียดชัง สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันที่เพิ่มมากขึ้น และสร้างผลกระทบต่ออนาคตของทุกคน การระบาดใหญ่ของไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ยิ่งเป็นตัวเร่งที่ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม ระบบสาธารณสุข และการศึกษา (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. 2563)

องค์การยูเนสโก ได้จัดทำ “รายงานการติดตามผลการศึกษาระดับโลก (Global Education Monitoring Report)[1]” ปี 2563 ในหัวข้อ “ความครอบคลุมและการศึกษา: ทั้งหมดหมายถึงทุกคน (Inclusion and Education: All means all)” โดยมีสาระสำคัญในการเรียกร้องประเทศต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับผู้ที่ถูกกีดกันจากการศึกษาและสร้างความเข้าใจและความเคารพในแนวคิดเรื่อง “การศึกษาที่ครอบคลุม” ที่มุ่งเน้นการพัฒนาปัจเจกบุคคลตามความถนัดและความจำเป็นบนแนวทางที่หลากหลาย โดยรายงานฉบับนี้นับเป็นรายงานฉบับที่ 4 นับจากที่ได้เริ่มจัดทำรายงานการติดตามผลการศึกษาระดับโลกเมื่อปี 2560 และกระทรวงศึกษาธิการ ได้ร่วมกับสำนักงานยูเนสโก กรุงเทพฯ จัดการเปิดตัวระดับชาติของรายงานการติดตามผลการศึกษาทั่วโลกขึ้น รายงานฉบับดังกล่าวอธิบายถึงกลไกด้านสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ซึ่งเลือกปฏิบัติต่อเด็ก และเยาวชนซึ่งเปราะบาง ทำให้เข้าไม่ถึงหรือด้อยโอกาสทางการศึกษา และมีการเรียกร้องประเทศต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับทุกคน โดยเฉพาะผู้ที่ถูกกีดกันออกจากการศึกษา อันเนื่องมาจากเรื่องเพศ การย้ายถิ่น การอพยพ ชาติพันธุ์ ภาษา ความยากจน ความพิการ หรือคุณลักษณะอื่น ๆ ตลอดจนสร้างความเข้าใจและความเคารพในแนวคิดเรื่อง “การศึกษาที่ครอบคลุม” ในฐานะกระบวนการสร้างให้เกิดสังคมที่สอดประสานความร่วมมือของทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาปัจเจกบุคคลตามความถนัดและความจำเป็นบนแนวทางที่หลากหลาย โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง และกำหนดให้ความหลากหลายเป็นส่วนสำคัญของระบบ แต่การนำกฎหมายและนโยบายซึ่งมีเจตจำนงที่ดีไปปฏิบัติจริงมักจะไม่ราบรื่น การไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทุกคน เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายด้านการศึกษาในระดับโลกอย่างยิ่ง การปฏิบัติในการกำกับดูแล การเงิน หลักสูตร หนังสือแบบเรียน การประเมิน การศึกษาของครู ระบบโครงสร้างของโรงเรียน ความสัมพันธ์กับนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งสามารถสร้างความครอบคลุม และให้ข้อเสนอแนะด้านนโยบายซึ่งทำให้ความหลากหลายของผู้เรียนเป็นจุดแข็ง ซึ่งน่ายินดี และเป็นพลังสำหรับความสมานฉันท์ในสังคม การศึกษาแบบครอบคลุม คือการรับรอง



ว่าผู้เรียนทุกคนจะรู้สึกมีคุณค่า และได้รับการเคารพและเป็นส่วนหนึ่งอย่างชัดเจน แต่การจะไปถึงจุดนั้นยังมีอุปสรรคอยู่มาก การเลือกปฏิบัติ การเหมารวม และการทำให้แปลกแยกทำให้เกิดการกีดกันต่อบุคคลเกิดขึ้นได้อย่างเกินการดูแล หากแต่ทุกคนในสังคมต้องเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดแนวทาง เป็นนโยบายในการพัฒนาที่ดีให้ได้อีกต่อไป (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

จากแนวคิดการศึกษาที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นแนวทางที่สำคัญในการบริหารจัดการความรู้ความสามารถ ส่งเสริมทักษะ และประสบการณ์ในการดำรงชีวิตของผู้ศึกษาอย่างเพียงพอ หากแต่ยังคงมีตัวแปรและปัจจัยอีกหลากหลายประการที่ทำให้การเรียนรู้ การศึกษา ของผู้เรียนไม่เป็นไปตามความคาดหวัง การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม หรือ การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม เป็นแนวทาง เป็นกระบวนการจัดการศึกษาที่ผสมอยู่ในทุกยุคทุกสมัย อาจเกิดจากความตั้งใจให้เป็นเกิดกระบวนการ หรืออาจเกิดจากประสบการณ์ของผู้สอน หรืออาจเกิดจากความไม่ตั้งใจ แต่ถือได้ว่าเป็นแนวทาง เป็นวิธีการที่ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพ ตามความสามารถ และความสนใจของแต่ละบุคคล โดยอาศัยศักยภาพ ความสามารถ ความใส่ใจของระบบการศึกษาประกอบรวมด้วย

## สรุป

เมื่อโลกก้าวไกล นวัตกรรมก้าวหน้าเข้าสู่การเชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึง เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทและเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต การติดต่อสื่อสารกันเป็นเรื่องง่าย การเข้าถึงพื้นที่การเรียนรู้เป็นเรื่องที่ทำได้ทุกที่ทุกเวลา มนุษย์สามารถเรียนรู้และศึกษาสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กที่สุดเพื่อทำความเข้าใจการเจริญเติบโตและการดำรงชีพของมันได้ มนุษย์สามารถเดินทางออกไปนอกโลกโดยใช้ระยะเวลาหลายสิบปีเพื่อนำก้อนหินจากต่างดาวมาศึกษาเปรียบเทียบกับแสงหาคำตอบให้กับสิ่งเหล่านั้น แต่ในทางกลับกันมนุษย์ด้วยกันกับไม่พยายามเรียนรู้ศึกษาความหลากหลายและแตกต่างซึ่งกัน ปล่อยให้ความแตกต่าง ความหลากหลาย ความเหลื่อมล้ำ ความไม่เท่าเทียม การเข้าไม่ถึงโอกาส ก่อกลายเป็นปัญหาสำคัญต่อการพัฒนาผู้คน ฝังรากลึกจนกลายเป็นความอคติ ซิงซัง เพราะเพียงแค่อึดติดและยึดถือปฏิบัติตามกันมา ส่งผลต่อผู้ด้อยโอกาสกว่าและยากที่จะเข้าถึงการพัฒนาและการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง การศึกษาแบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการให้โอกาสเด็กทุกคนในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเติบโต “การศึกษาแบบเรียนรวม” คือการให้โอกาสเด็กทุกคน ในสังคม ในชุมชน ในโรงเรียน ในห้องเรียนเดียวกัน มีโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมเท่าเทียม สำหรับกลุ่มที่ได้รับการกีดกันไม่ใช่เพียงความพิการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงผู้พูดภาษาต่างกัน สีผิวต่างกัน เชื้อชาติต่างกัน ความหลากหลายทางเพศด้วยนั้น การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของความแตกต่างของผู้เรียนจากทุกภูมิหลังมาสู่ห้องเรียนเดียวกัน และช่วยให้ความหลากหลายเหล่านั้นเติบโตไปพร้อมกันเพื่อประโยชน์ของทุกคน สามารถเรียนรู้และสร้างเสริมประสบการณ์ พัฒนาตนเองได้อย่างเท่าเทียม เพื่อเป็นอีกกลุ่มกำลังหนึ่งในการพัฒนาสังคมประเทศชาติได้อย่างไม่ถูกละเลย และไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังอีกต่อไป



## เอกสารอ้างอิง

- กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2563, 6 เมษายน). การศึกษาโลกสะท้อนไทย ความเหลื่อมล้ำที่ยังไม่หายไป. <https://www.the101.world/global-and-thai-education>.
- ชุติมา สุขวาสนะ. (2553, 27 มิถุนายน). เด็กไร้สัญชาติ แต่ไม่ไร้สิทธิทางการศึกษา. <https://education.kapook.com/view14188.html>.
- ปรัชญา เวสารัชช์. (2545). *หลักการจัดการศึกษา*. สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.
- พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2562). นวัตกรรมจัดการศึกษา : นิยามใหม่ของการศึกษาแบบเรียนรวม. *วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา*, 2 (1), บทบรรณาธิการ.
- มลิวัดย์ ธรรมแสง. (2557, 19 กุมภาพันธ์). *ความเข้าใจเรื่องการเรียนรู้รวม*. <https://www.deafthai.org/knowledge-center/>.
- สาโรช ฌณีพิทักษ์กุล, บาทหลวง, ออกัสติน สุกियो ปีโตโย, บาทหลวง, แอนโทนี ลี ดัก, บาทหลวง ลัดดาวรรณ ประสูตร์ แสงจันทร์. (2565). แนวทางการอภิบาลกลุ่มผู้มีความโน้มเอียงทางเพศตามพระสมณสาส์นทุกคนเป็นพี่น้องกัน และพระสมณลิขิตเตือนใจความปีติยินดีแห่งความรัก. *วารสารวิชาการวิทยาลัยแสงธรรม*, 14(2), 194-212.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการศึกษา*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563, 3 มีนาคม). *การจัดการศึกษาอย่างครอบคลุมสำหรับทุกคน (Inclusion and Education: All Means All)* <https://bic.moe.go.th/index.php/gallery/2021-08-29-21-34-25/2352>.
- Branigan, A. R., Freese, J., Patir, A., McDade, T. W., Liu, K., & Kiefe, C. I. (2013). Skin color, sex, and educational attainment in the post-civil rights era. *Social Science Research*, 42(6), 1659 - 1674.
- Equitable Education Conference. (2021, 19 August). *เพศภาวะและความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สองสิ่งที่ไม่ควรไปด้วยกัน*. <https://afe.eef.or.th/gender-inequality>. Loreman, Tim; Deppeler, Joanne; and Harvey, David, 2011. *Inclusive Education A Practical Guide to Supporting Diversity in the Classroom*. Routledge.
- Newton, D., & Risch, S. (1981). Homosexuality and education: A review of the Issue. *The High School Journal*, 64(5), 191-202.
- Stewart Hase. (2000). From andragogy to heutagogy. *UltiBASE In-Site*.
- UNESCO. (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*. France: The United Nations Educational.



- 
- UNICEF. (2022). *Inclusive education*. <https://www.unicef.org/education/inclusive-education>.
- Ydo, Y. (2020). Inclusive education: Global priority, collective responsibility. *Prospects*, 49(3-4), 97-101.



คำแนะนำและตัวอย่างสำหรับผู้เขียนบทความ  
เพื่อเสนอพิจารณาแก่นักทรงและตีพิมพ์ในวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

1. จัดรูปแบบการเขียนบทความตามรูปแบบที่วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยกำหนด
2. ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์มาก่อน
3. รูปภาพ ตาราง กราฟ ต้องมีความชัดเจน มีคุณภาพ
4. มีการเขียนอ้างอิงทั้งในเนื้อหาและในบรรณานุกรม
5. ใช้รูปแบบการอ้างอิงระบบ APA<sup>7th</sup>
6. นำส่งไฟล์บทความในระบบ ThaiJo ของวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ดังนี้
  1. แบบกรอกข้อมูลส่งวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
  2. ไฟล์บทความต้นฉบับ (ไฟล์ word)
  3. ไฟล์บทความต้นฉบับ (ไฟล์ PDF)



เลขรับ ...../..... รับวันที่ ...../...../..... (สำหรับกองบรรณาธิการ)
--

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. ....

เรื่อง ขอส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

เรียน บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ส่วนที่ 1 ชื่อบทความ

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ).....

ส่วนที่ 2 ประเภทของบทความ

- บทความวิจัย     
  บทความวิชาการ     
  บทความวิจารณ์หนังสือ

ส่วนที่ 3 ชื่อผู้เขียนบทความ

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ).....

ส่วนที่ 4 ที่อยู่ผู้เขียนที่สามารถติดต่อได้

เลขที่.....หมู่ที่ ..... ถนน..... แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

โทรศัพท์มือถือ.....E-Mail.....

ส่วนที่ 5 วุฒิการศึกษา

วุฒิกการศึกษาสูงสุด .....ชื่อย่อ.....

ส่วนที่ 6 ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี)

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ).....

ส่วนที่ 7 สถานภาพผู้เขียนบทความ

( ) อาจารย์ สาขา.....คณะ.....สถาบัน.....

( ) นักศึกษา  ปริญญาเอก  ปริญญาโท  ปริญญาตรี หลักสูตร .....

สาขา.....คณะ.....มหาวิทยาลัย.....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) ตำแหน่ง .....สังกัด.....

.....

ส่วนที่ 8 ชื่อผู้วิจัยร่วม/ผู้เขียนร่วม (ถ้ามี)

คนที่ 1 ชื่อ (ภาษาไทย) .....(ภาษาอังกฤษ).....  
 วุฒิการศึกษาสูงสุด .....  
 ( ) อาจารย์ สาขา..... คณะ..... สถาบัน.....  
 ( ) นักศึกษา  ปริญญาเอก  ปริญญาโท  ปริญญาตรี หลักสูตร .....  
 สาขา..... คณะ..... มหาวิทยาลัย.....  
 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) ตำแหน่ง ..... สังกัด.....  
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ .....  
 โทรศัพท์มือถือ..... E-Mail .....

คนที่ 2 ชื่อ (ภาษาไทย) .....(ภาษาอังกฤษ).....  
 วุฒิการศึกษาสูงสุด .....  
 ( ) อาจารย์ สาขา..... คณะ..... สถาบัน.....  
 ( ) นักศึกษา  ปริญญาเอก  ปริญญาโท  ปริญญาตรี หลักสูตร .....  
 สาขา..... คณะ..... มหาวิทยาลัย.....  
 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) ตำแหน่ง ..... สังกัด.....  
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ .....  
 โทรศัพท์มือถือ..... E-Mail .....

คนที่ 3 ชื่อ (ภาษาไทย) .....(ภาษาอังกฤษ).....  
 วุฒิการศึกษาสูงสุด .....  
 ( ) อาจารย์ สาขา..... คณะ..... สถาบัน.....  
 ( ) นักศึกษา  ปริญญาเอก  ปริญญาโท  ปริญญาตรี หลักสูตร .....  
 สาขา..... คณะ..... มหาวิทยาลัย.....  
 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) ตำแหน่ง ..... สังกัด.....  
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ .....  
 โทรศัพท์มือถือ..... E-Mail .....

คนที่ 4 ชื่อ (ภาษาไทย) .....(ภาษาอังกฤษ).....  
 วุฒิการศึกษาสูงสุด .....  
 ( ) อาจารย์ สาขา..... คณะ..... สถาบัน.....  
 ( ) นักศึกษา  ปริญญาเอก  ปริญญาโท  ปริญญาตรี หลักสูตร .....  
 สาขา..... คณะ..... มหาวิทยาลัย.....  
 ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) ตำแหน่ง ..... สังกัด.....  
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ .....  
 โทรศัพท์มือถือ..... E-Mail .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความที่ส่งเพื่อพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารนี้ ยังไม่เคยลงตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น และยินดีแก้ไขตามที่กองบรรณาธิการเสนอแนะ

ลงชื่อ .....ผู้เขียนบทความ  
 (.....)

...../...../.....

ชื่อเรื่อง..... *TH SarabunPSK 18" ตัวหนา จัดกึ่งกลาง* (ไทย)

*TH SarabunPSK 18" ตัวหนา จัดกึ่งกลาง (ตัวพิมพ์ใหญ่สลับตัวพิมพ์เล็ก)*

ชื่อเรื่อง..... (อังกฤษ)

*TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ จัดชิดขวา*

(ชื่อไทยไม่มีคำนำหน้าชื่อ/ยศ) กขคด. จอชช<sup>1\*</sup>

(ชื่ออังกฤษ) Aaaa. aaaa

(ชื่อไทยไม่มีคำนำหน้าชื่อ/ยศ) กขคด. จอชช<sup>2\*\*</sup>

(ชื่ออังกฤษ) Bbb.bbb

(ชื่อไทยไม่มีคำนำหน้าชื่อ/ยศ) กขคด. จอชช<sup>3\*\*\*</sup>

(ชื่ออังกฤษ) Ccc.ccc

*TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดกึ่งกลาง*

**บทคัดย่อ**

*TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ ไม่เกิน 250 คำ*

คำสำคัญ: .....

*TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ จำนวน 4-5 คำ*

*TH SarabunPSK 14" ตัวหนา*

<sup>1</sup> ตำแหน่ง สังกัด (คนที่1)

\* E-mail (คนที่1)

<sup>2</sup> ตำแหน่ง สังกัด (คนที่2)

\*\* E-mail (คนที่2)

<sup>3</sup> ตำแหน่ง สังกัด (คนที่3)

\*\*\* E-mail (คนที่3)

*TH SarabunPSK 12" ตัวปกติ*

ให้ระบุ Corresponding author ของผู้ประพันธ์บรรณกิจ หน้า E-mail เช่น Corresponding author, E-mail: abcd@gmail.com

*TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดกึ่งกลาง*

**Abstract**

*TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ ไม่เกิน 250 คำ*

2.54 ซม.

1.9 ซม.

Keywords: .....

*TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ จำนวน 4-5 คำ*

*TH SarabunPSK 14" ตัวหนา*

<sup>1</sup> ตำแหน่ง สังกัด (คนที่1) (ภาษาอังกฤษ)

\* E-mail (คนที่1) (ภาษาอังกฤษ)

<sup>2</sup> ตำแหน่ง สังกัด (คนที่2) (ภาษาอังกฤษ)

\*\* E-mail (คนที่2) (ภาษาอังกฤษ)

<sup>3</sup> ตำแหน่ง สังกัด (คนที่3) (ภาษาอังกฤษ)

\*\*\* E-mail (คนที่3) (ภาษาอังกฤษ)

*TH SarabunPSK 12" ตัวปกติ*

ให้ระบุ Corresponding author ของผู้ประพันธ์บรรณกิจ หน้า E-mail เช่น Corresponding author, E-mail: abcd@gmail.com

บทนำ

TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ

1. ....
2. ....

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ..... TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ
  - 1.2 .....
2. ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย
  - 2.1 .....
  - 2.2 .....
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
  - 3.1 .....
  - 3.2 ..... ซึ่งมีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 .....

.....	.....	M	S	.....

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย, S แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, .....  
 จากตารางที่ 1 พบว่า .....

ตารางที่ 2 (กรณีตารางไม่พอใน1หน้ากระดาษ ให้ใช้คำว่า “ต่อ” และสร้างหัวตารางใหม่)

.....	.....	M	S	.....

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย, S แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, .....  
 ตารางที่ 2 (ต่อ)

.....	.....	M	S	.....

หมายเหตุ : M แทนค่าเฉลี่ย, S แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, .....

จากตารางที่ 2 พบว่า .....

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 .....

4.2 ...กรณีมีรูปภาพ.....



ภาพที่ 1 หลักการจัดการศึกษาขององค์การสหประชาชาติที่กระทรวงศึกษาธิการนำมาปรับใช้  
ที่มา : มลิวัดย์ ธรรมแสง (2557)

#### 5. วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.1 .....

TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดชิดซ้าย

#### ผลการวิจัย

1. TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ .....

2. ....

TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดชิดซ้าย

#### อภิปรายผลการวิจัย

1. TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ .....

2. ....

TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดชิดซ้าย

#### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ .....

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป .....

TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดชิดซ้าย

#### เอกสารอ้างอิง

TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ .....

อ้างอิงตามรูปแบบการเขียนบรรณานุกรม APA 7th edition ตัวอย่างตาม LINK -->>

<https://lib.stin.ac.th/wp-content/uploads/%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%B9%E0%B8%A5/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD/%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B8%9B%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%82%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%B8%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A1-APA-7.pdf>

TH SarabunPSK 15" ตัวหนา จัดขีดซ้าย

หมายเหตุ

TH SarabunPSK 14" ตัวปกติ

.....  
.....  
การอนุมัติด้านจริยธรรมและการยินยอมเข้าร่วม (ถ้ามี)

.....  
.....  
ทุนสนับสนุน (ถ้ามี)

.....  
.....  
กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

.....  
.....  
เงื่อนไขในการส่งบทความวารสาร

1. ผู้เขียนแนบผลตรวจสอบการคัดลอก Plagiarism Checking Report จากโปรแกรมอักษราวิสุทธิ์  
ไม่ควรมี % การคัดลอก (0%)
2. ผู้เขียนแนบผลการตรวจสอบการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ โดยตรวจสอบคุณภาพได้ที่  
LINK --> <https://secure.aje.com/en/researcher/grammar-check>  
โดยผลการประเมินควรมีค่าคะแนนมากกว่า 8
3. ผู้เขียนตรวจสอบการเขียนตามรูปแบบการเขียนบทความคณะครุศาสตร์



คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

234 ถ.เลย-เชียงคาน ต.เมือง อ.เมืองเลย จ.เลย 42000

โทร.0-4283-5229 โทรสาร 0-4283-5040