



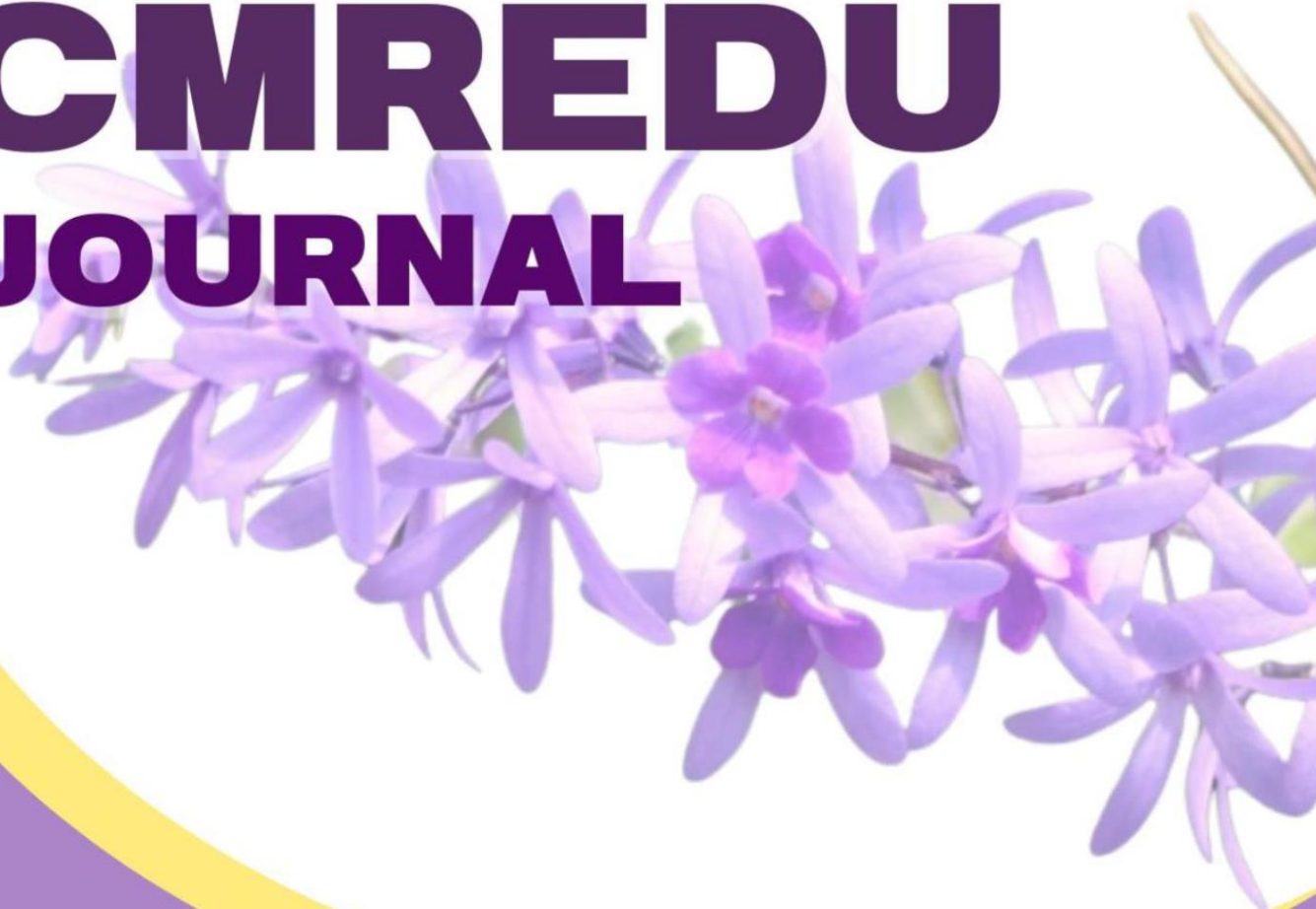
Chiang Mai Rajabhat Education Journal

# วารสารศึกษาศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2566

Vol.2 No.3 September-December 2023

## CMREDU JOURNAL



ISSN : 2821 - 9961 (ONLINE)

# วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

## Chiang Mai Rajabhat Education Journal

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2566  
Vol.2 No.3 September-December 2023

ISSN 2821-9961 (Online)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม  
เลขที่ 180 หมู่ 7 ถนนโชตนา (เชียงใหม่-ฝาง) ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180  
<https://so07.tci-thaijo.org/index.php/cmredujo>  
Email: [edu.cmru.journal@g.cmru.ac.th](mailto:edu.cmru.journal@g.cmru.ac.th)

## วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

### Chiang Mai Rajabhat Education Journal

#### วัตถุประสงค์และขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่ (Chiang Mai Rajabhat Education Journal) เป็นวารสารที่เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัย รวมถึงเป็นผลงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพทางด้านครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์

#### กระบวนการพิจารณาบทความ

บทความที่ส่งมาตีพิมพ์จะได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาที่อย่างน้อย 3 คน (Double-blind peer review) ผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ประเมิน ผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้แต่ง

#### ประเภทของบทความ

บทความต้องมีประเด็นที่น่าสนใจศึกษาทางด้านครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ได้แก่ การศึกษาปฐมวัย การประถมศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ คอมพิวเตอร์ศึกษา เกษตรศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีศึกษา ดนตรีศึกษา นาฏศิลป์ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ศิลปศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ทั่วไป การศึกษาพิเศษ จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว หลักสูตรและการสอน บริหารการศึกษา การวิจัยทางการศึกษา การวัดและประเมินผลทางการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับทางการศึกษา

บทความที่รับ ได้แก่ บทความวิชาการ, บทความวิจัย

#### ภาษาที่รับตีพิมพ์

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

#### กำหนดการเผยแพร่

วารสารตีพิมพ์ 3 ฉบับต่อปี (ราย 4 เดือน)

ฉบับที่ 1 ม.ค.-เม.ย.

ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค.

ฉบับที่ 3 ก.ย.-ธ.ค.

## ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เยี่ยมลักษณ์ อุดาการ

คณบดีคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ สุขบุญพันธ์

รองคณบดีคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรทัย อินตา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ บัวสนธ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ศาสตราจารย์ ดร.สมเกตุ อุทธโยธา

ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร ฉัตรศุภกุล

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตพร เลอศิลป์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ ลื่อนาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ ชมภูคำ

ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ บุตรกัตถ์บุญ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยาภรณ์ มานะจุติ

ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ยุพิน อินทะยะ

ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ธีรวัฒน์ ตันทนิส

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนมน สุขวงศ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุไรวรรณ หาญวงศ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรดี เอกธรรณงค์ชัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักริน ด้วงคำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภานุพันธ์ ลาภรัตนทอง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์กร จันทราช

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล รอดเนียม

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

อาจารย์ ดร.อัจฉรียา กลียะพัท

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

### คณะกรรมการกลั่นกรองบทความ

|                                                 |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| รองศาสตราจารย์ อธิสร เลอศิลป์                   | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทศนีย์ บุญแรง                | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์นิศา ปัญจจริยะกุล | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน แสนใจพรม            | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์ ดร. ศิริมาศ โกศลย์พิพัฒน์               | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์ ดร.รัตนวัชร เพ็ญรัตน์ธีรณ               | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์ ว่าที่ ร.ต.โกวิท จอมคำ                  | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์ชัชววรรณ ต๊ะผัด                          | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์วราพร บุญยวงศ์วิวัชร                     | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์ปิยะณัฐ จันทะคาด                         | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์อังคณา ลังกาวงค์                         | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| อาจารย์พิมพ์พาพิญ ทองกิ่ง                       | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |

### ผู้ประสานงาน

นายสุรชาติ ถึงภาค  
นางฐิตินันท์ เขียวนิล  
นายปรัชญารักษ์ เวียงสงค์  
นายสมเด็จ ภิมาญกุล  
นางสาวเกศรินทร์ สิทธิวัฒน์  
นายสุเทพ ไชยวุฒิ  
นายวสันต์ ศรีอินตะ  
นางอุบล มาตัน

## สารบัญ

สารบัญ.....จ

การพัฒนาเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน  
เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

The Development of Spelling Educational Game on Final Consonants According to Brain-Based  
Learning to Encourage the Ability to Read and Spell Words for Grade 3 Students

สุนนา เขียนนิล ชัตติยา แสนสุข

Sumana Kheannil, Khattiya Sansook.....1

นวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้น  
มัธยมศึกษาตอนปลาย

Creative Literature Learning Innovation to Promote Critical Thinking for High School Learners

อาทิตย์ ชาวคำ ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย

Artid Saokham, Siriwan Vanichwatanavorachai.....15

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทาง  
พระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา)

The Development of Learning Achievement by Using Cooperative Learning Activities on  
Buddhism Religious Days for Prathom Suksa 6 Students, Banchoengdoi School  
(Doisaketsueksa)

ธัญญา ประจําการ วีระศักดิ์ ชมภูคำ อนงค์ศิริ วิชาลัย

Thanattha Prachamkan, Weerasak Chomphucome, Anongsiri Vichalai.....31

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้  
บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

The Development of Learning Achievement on Basic Software Usage for Grade 2 Students by  
Using Online Lessons with Gagne's Conceptual Teaching Model.

พัชรรัตน์ คงด้วง

Patcharirat Kongduang.....49

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

Developmental Guidelines of Active Learning Management Ability of Chiang Saen

Witthayakom School Teachers.

นันทพร วงศ์อิสยาห์ สุวดี อุปปีนใจ สมเกียรติ ตุ่นแก้ว

Nunthaporn Wongisaiah, Suwadee Uppinjai, Somkiet Tunkaew.....69

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ.....85

การพัฒนาเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวการจัดการเรียนรู้  
สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

## The Development of Spelling Educational Game on Final Consonants According to Brain-Based Learning to Encourage the Ability to Read and Spell Words for Grade 3 Students

สุมนา เขียนนิล<sup>1</sup> ชัตติยา แสนสุข<sup>2</sup>

Sumana Kheannil<sup>1</sup>, Khattiya Sansook<sup>2</sup>

(วันรับบทความ 13 ตุลาคม 2566, วันแก้ไขบทความ 28 ตุลาคม 2566, วันตอบรับบทความ 16 พฤศจิกายน 2566)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 2) เพื่อศึกษาความสามารถการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 หลังใช้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถวัดความสามารถการอ่านสะกดคำ

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 80/83 2) ความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนมีการพัฒนาขึ้นหลังจากเรียนด้วยเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** เกมการศึกษา การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน มาตราตัวสะกด อ่านสะกดคำ

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, sumana.kh@ssru.ac.th

Lecturer, Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University.

<sup>2</sup> ครู สำนักรงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4, Minkhatti@gmail.com

Teacher, Nakhonratchasima Primary Educational Service Area Office 4.

## Abstract

The objectives of this research were 1) to find out the effectiveness of educational game media on reading and spelling on the subject of spelling rules according to the concept of brain-based learning management. To promote reading and spelling ability for 3rd grade primary school students 2) To study the reading and spelling ability of Grade 3 students after using the educational game media on reading and spelling on the topic of spelling rules according to the concept of brain-based learning management. The sample group was obtained by random sampling using the classroom as the random unit, totaling 29 people. The tools used in this research were: 1) an educational game on reading and spelling on the subject of spelling sections according to the concept of brain learning management. base to promote reading and spelling ability for 3rd grade primary school students 2) Lesson planning 3) Ability test to measure reading and spelling ability.

The results of the research found that 1) an educational game for reading and spelling on the subject of spelling rules based on the concept of brain-based learning management. To promote reading and spelling ability for 3rd grade primary school students, the efficiency was 80/83. 2) The ability of students to read and spell has improved after learning with educational games about reading and spelling on the subject of spelling according to the concept of brain learning management. base Statistically significant at the .05 level.

**Keywords:** Educational Games, Brain-Based Learning, Spelling Section, Reading Spelling

## บทนำ

ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) มีวิสัยทัศน์ในการบูรณาการองค์ความรู้สู่ส่วนวัดกรรมในการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนา 4 มิติ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการศึกษา ที่มุ่งเน้นในการติดต่อทางปัญญาเพื่อบ่มเพาะให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความพร้อมด้วยคุณลักษณะคนไทยตามพระราชบัญญัติด้านการศึกษาศึกษา 4 ประการ คือ 1) มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง 2) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง 3) มีงานทำมีอาชีพ 4) เป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย

จากนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ได้รื้อนำพระบรมราชโองการของในหลวงรัชกาลที่ 10 ภายใต้ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นกำหนดในยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู ซึ่งประกอบด้วยยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการแก้ไขปัญหาการจัดการศึกษาและคุณภาพการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัด สพฐ. และเพื่อให้การยกระดับคุณภาพการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล และเป็นไปตามความต้องการของโรงเรียนอย่างแท้จริง

การรู้หนังสือจึงถือเป็นทักษะสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จะต้องส่งเสริมตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาตามเป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2575 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ 1) การอ่านออก (Reading) 2) การเขียนได้ ((W)Riting) 3) การคิดเลขเป็น ((A)Rithmetics) หรือ 3Rs ซึ่งผลคะแนนสอบที่วัดจากข้อสอบมาตรฐานระหว่างประเทศ เช่น Programme for International Student Assessment (PISA) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) มาตลอด 15 ปี มีแนวโน้มลดลงและอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านแทบทุกประเทศยกเว้นอินโดนีเซีย หากผู้เรียนได้รับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพก็จะช่วยให้สามารถกำกับตนเองให้เรียนรู้สรรพสิ่งในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อส่งเสริมนโยบายเด็กไทยวิถีใหม่ อ่านออกเขียนได้ ตลอดจนลดปัญหาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีนโยบายยกระดับคุณภาพการศึกษาและให้ความสำคัญกับการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทย โดยกำหนดนโยบาย “เดินหน้าและพัฒนาการอ่านออกเขียนได้” เพื่อลดภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ของนักเรียน และให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเร่งรัดการพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียน โดยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาด้วยการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนทุกระดับ และเห็นว่าการส่งเสริม และสนับสนุนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านจะช่วยแก้ปัญหาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ปลุกฝังนิสัยรักการอ่านซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ระดับที่สูงขึ้น เป็นการสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการอ่านสะกดคำ ครูผู้สอนถือว่ามีบทบาทสำคัญในการจัดการปัญหาและให้ความช่วยเหลือนักเรียนในการอ่านสะกดคำให้ถูกต้อง โดยการศึกษาค้นคว้าหากรวิธีที่จะพัฒนาการเรียนการสอนของตนให้มีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบทเรียนให้สนุก และช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ในเรื่องนั้นด้วยตัวเองก็คือ เกมการศึกษา การนำเกมมาเป็นสื่อในการสอนนับเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่กระตุ้นความสนใจ สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน สามารถจูงใจให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความสนใจโดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ เกิดเป็นองค์ความรู้ในตัว ของนักเรียนเอง สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของธอร์นไดค์ Thorndike ซึ่งชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลองผิดลองถูกสำรวจความพร้อมของผู้เรียนทั้งร่างกายและจิตใจ (Law of Readiness) ฝึกทักษะแก่ผู้เรียนบ่อย ๆ แต่ไม่ควรฝึกซ้ำซากจนเบื่อหน่าย (Law of Exercise) ควรให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ บ่อย ๆ (Law of Use and Disuse) และให้ผู้เรียนได้รับผลที่ตนพึงพอใจจะช่วยให้การเรียนของผู้เรียนประสบความสำเร็จ (Law of Effect) ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าเกมยังช่วยพัฒนาความคิดในการแก้ปัญหาช่วยส่งเสริมทักษะในด้านภาษา การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียนรวมทั้งช่วยให้เกิดความสนุกสนาน นอกจากนี้ยังพบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) หรือ BBL เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและเล็งเห็นว่าสามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้หนังสือของนักเรียนได้ ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) คือการนำองค์ความรู้ เรื่องกระบวนการทำงานของสมอง หรือธรรมชาติการเรียนรู้ของสมอง มาใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยไม่สัดกั้นการทำงานของสมอง ทั้งในรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศในการเรียน สื่อการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ เข้าใจ สามารถเรียนรู้และรับไว้ในความทรงจำระยะยาว (Long Term Memory) และพร้อมที่นำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม โดยเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ เราสามารถเปลี่ยนโครงสร้างการทำงานของสมองได้ด้วย การซ้ำที่ เหมาะสม เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ และการได้ข้อมูลย้อนกลับ (แจ่มจันทร์ นิลพันธ์, 2550) นิราศ จันทระจิตร (2553) กล่าวไว้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) กับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ร่างกาย ครูผู้สอนควรเลือกใช้สภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้นักเรียนแสดงออกและลงมือปฏิบัติควบคู่กับการใช้ ระดับปัญญาของนักเรียน การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมอง ขั้นตอนการทางสมองจะเกิดขึ้นทั้งในส่วนรวมและส่วนย่อยก่อให้เกิดการเรียนรู้ จดจำให้ความหมายในสิ่งที่เรียนรู้ และเก็บไว้เป็นข้อมูลบนพื้นฐานประกอบกับประสบการณ์ส่วนบุคคล สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ เช่น บรรยากาศในห้องเรียน ดึงดูดความสนใจ โน้มน้าวความรู้สึกให้เกิดความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น เป็นต้น

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะได้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ

เรื่อง มาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพ ผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อศึกษาความสามารถการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังใช้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน

### ทบทวนวรรณกรรม

การพัฒนาเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

#### แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านสะกดคำ

สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ให้ความหมายว่า การสะกดคำ หมายถึง การอ่านโดยนำเสียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดมาประสมเป็นคำอ่าน สอดคล้องกับ บันลือ พลกษะวัน (2557) ให้ความหมายว่า การอ่าน คือ การผสมเสียงของตัวอักษรหรือสะกดตัวผสมคำซึ่งอาจเรียกได้ว่า “อ่านออก” สอดคล้องกับ Good (1945) ได้กล่าวถึงการสะกดคำไว้ว่าเป็นวิธีการจำตัวได้ เกิดจากการให้ชื่อหรือออกเสียงตัวอักษรเป็นตัว ๆ ไป และเชื่อมเข้าเป็นคำที่ทุกคนยอมรับ

การอ่านสะกดคำสามารถอ่านได้หลายวิธี คือการอ่านสะกดคำตามเสียง และการอ่านสะกดคำตามรูป เนื่องจากลักษณะสำคัญของภาษาไทยมีการใช้สระเปลี่ยนรูปหรือลดรูปและและรูปพยัญชนะท้ายที่ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด ซึ่งกรมวิชาการ (2546) ได้เสนอแนวทางการอ่านสะกดคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดไว้ 3 วิธี คือ 1) เห็นรูปคำ และอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง 2) จำรูปคำและรู้ความหมายของคำ 3) รู้หลักการสะกดคำ เช่น แม่กง ใช้ ง สะกด แม่กน ใช้ น ญ ณ ร ล ห แม่กบ ใช้ บ ป พ ฟ ภ

#### แนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน

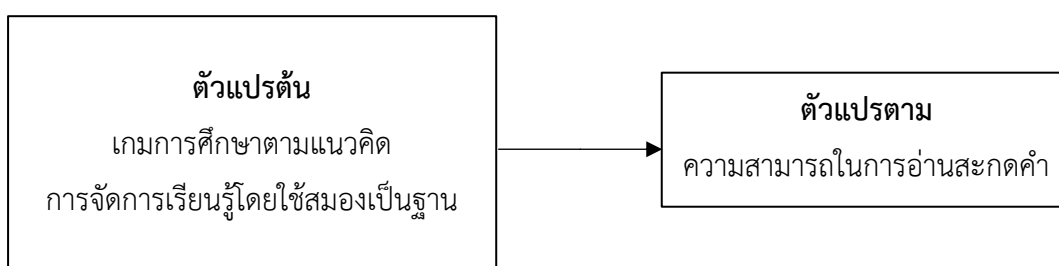
การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน (Brain – Based Learning : BBL) เป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากความเชื่อตามทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมและพุทธินิยมเข้าด้วยกัน ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้เรียน (Learner) สิ่งเร้า (Stimulus) และการตอบสนอง (Response) การจัดการเรียนรู้นี้มีลักษณะเกิดจากความสนใจของนักประสาทวิทยาและนักการศึกษาที่เชื่อว่าโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมองมีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ ซึ่ง Call (2003) กล่าวว่า ถ้ามีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังของการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน (BBL) เช่น ความรู้ทางเคมีศาสตร์ ประสาทวิทยา จิตวิทยา

สังคมศาสตร์ พันธุศาสตร์ ชีววิทยา เป็น ก็สามารถนำความรู้ แนวคิด หรือทฤษฎีที่หลากหลายเหล่านั้นไปใช้ เพื่อฝึกหรือส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กได้ เนื่องจากสมองมีผลต่อการพัฒนาการของมนุษย์ในส่วนของอวัยวะทั้งหมดของร่างกาย รวมถึงการคิด การเรียนรู้ การจำ และพฤติกรรม ในแต่ละช่วงวัย การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดได้โดยการไม่สกัดกั้นการทำงานของสมองอันเป็นการส่งเสริมให้สมองได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างสมบูรณ์ที่สุด ด้วยการจัดกิจกรรม การเสริมสร้างประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นสมองผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น การใช้ภาพ เสียง วัตถุ สี สีสันสดใส หรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายกับผู้เรียน และไม่ควรสร้างบรรยากาศตึงเครียดเพราะบรรยากาศมีผลต่อการทำงานของสมอง

### แนวคิดเกี่ยวกับเกมการศึกษา

เกมการศึกษา คือ กิจกรรมที่มีกติกาในการเล่น ผู้เล่นหรือผู้แข่งขันอาจมีคนเดียว ตัวต่อตัว แบ่งเป็นฝ่าย หรือเล่นเป็นกลุ่ม โดยอาจมีการตัดสินแพ้ชนะหรือไม่ก็ได้ มีจุดมุ่งหมายให้เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้และสามารถใช้เป็นกิจกรรมเสริมทักษะ โดยขณะที่นักเรียนเล่นเกม ครูเป็นเพียงผู้แนะนำ กระทรงศึกษาธิการ (2560) ได้เสนอแนวทางในการใช้เกมไว้ดังนี้ 1) จำนวนอุปกรณ์ในการเล่นน้อยชิ้น วิธีการเล่นไม่ยุ่งยาก 2) มีคำอธิบายวิธีการเล่นอย่างเป็นขั้นตอน 3) ควรให้นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเองหรือร่วมกันตรวจกับเพื่อน หรือครูเป็นผู้ช่วยตรวจ ซึ่งทิตินา แคมมณี (2559) กล่าวว่าการเล่นเลือกเล่นเกมเพื่อนำมาสอนทำได้หลายวิธี ผู้สอนอาจเป็นผู้สร้างเกมขึ้นให้เหมาะกับวัตถุประสงค์การสอนของตนเอง หรือนำเกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้วมาดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุประสงค์การสอนของตนแล้วนำไปใช้สอน หากผู้สอนต้องการสร้างเกมขึ้นใช้เอง ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสร้างและจะต้องทดลองใช้เกมที่สร้างขึ้นหลาย ๆ ครั้ง จนแน่ใจว่าได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ หากเป็นการดัดแปลงเกมผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจ แล้วจึงดัดแปลงและทดลองใช้ก่อนเช่นกัน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรงเรียนบ้านท่าช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 3 ห้อง จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 รวมทั้งสิ้น 127 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านท่าช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้อง ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม จำนวน 29 คน ซึ่งห้องเรียนนี้มีนักเรียนที่มีคะแนนการอ่านสะกดคำก่อนเรียนด้วยเกมการศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์มากที่สุด จำนวนร้อยละ 82.75

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีลักษณะเป็นการวัดค่าตามบัญชีค่าพื้นฐานระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมีองค์ประกอบหลักสำคัญตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน คือการใช้สีสัน และกิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานตามธรรมชาติของสมอง ตลอดจนการใช้รูปภาพประกอบคำเพื่อแสดงความหมายของคำ นำเกมการศึกษาไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) และด้านเกมการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งพบว่าผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนที่มีความรู้ความสามารถการอ่านสะกดคำใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน ได้แก่ แผนที่ 1 มาตราตัวสะกดตรงตามมาตรา แก่ ก.กา แม่กง แม่กม แม่เกย และแม่เกอว แผนที่ 2 มาตราตัวสะกดตรงตามมาตรา แม่กก แผนที่ 3 มาตราตัวสะกดตรงตามมาตรา แม่กบ แผนที่ 4 มาตราตัวสะกดตรงตามมาตรา แม่กน แผนที่ 5 มาตราตัวสะกดตรงตามมาตรา แม่กด ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาไทย 1 ท่าน และด้านการสอนภาษาไทย 2 ท่าน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแบบมาตราส่วนประเมิน (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งผลการประเมินพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.63 ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก สามารถนำไปใช้ได้

3. แบบทดสอบวัดความสามารถวัดความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนและหลังจัดกิจกรรม จำนวน 20 คำ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกคำที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปนำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ และเลือกเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านสะกดคำที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์วัดความสามารถการอ่านสะกดคำ (Rubrics Score)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถการอ่านสะกดคำ จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้และเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น หลังจากจัดกิจกรรมแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถการอ่านสะกดคำ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิเคราะห์วิเคราะห์ข้อมูลจากการทำแบบทดสอบความสามารถการอ่านสะกดคำ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สถิติที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample T-test)

#### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย ( $M$ )
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$
5. ค่าทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample T-test)

## ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3

ตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3

| จำนวนนักเรียน (คน) | คะแนนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |                       |                       |                       |                       |          | คะแนนสอบ<br>หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|------------------------------------------|
|                    | แผนการจัดกิจกรรมที่ 1                | แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 | แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 | แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 | แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 | คะแนนรวม |                                          |
| 29                 | 209                                  | 231                   | 233                   | 239                   | 243                   | 1155     | 480                                      |
| $E_1 = 79.65$      |                                      |                       |                       |                       |                       |          | $E_2 = 82.75$                            |

จากตารางที่ 1 พบว่าเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 80/83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 แสดงว่า เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมมองเป็นฐาน

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน

| การทดสอบ  | จำนวน<br>(คน) | คะแนนเต็ม | M     | S.D. | T*    | df    | Sig   |
|-----------|---------------|-----------|-------|------|-------|-------|-------|
| ก่อนเรียน | 29            | 20        | 6.86  | 4.98 | 11.85 | 27.00 | 0.00* |
| หลังเรียน |               |           | 16.57 | 2.99 |       |       |       |

\*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของผลการเรียนหลังเรียนจากการใช้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ มีค่าเท่ากับ 16.57 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลการเรียนก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 6.86 ค่าผลต่างเฉลี่ย ( $\bar{D}$ ) ระหว่างผลการเรียนก่อนและหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 9.83 ค่าสถิติ T-test เท่ากับ 11.85 แสดงว่า ความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนมีการพัฒนาขึ้นหลังจากเรียนด้วยเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

ผลการหาประสิทธิภาพเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 80/83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 เนื่องจากผู้วิจัยได้การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านสะกดคำ เกมการศึกษา และการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning : BBL) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้ได้เนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ และหาประสิทธิภาพจากการทดลองใช้ (Try Out) แบบเดี่ยว (1:3) แบบกลุ่ม (1:5) และภาคสนาม (1:29) เพื่อนำข้อบกพร่องในการทดลองกับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละครั้งมาปรับปรุงแก้ไข ตามที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ได้กล่าวว่า การทดสอบประสิทธิภาพ คือการนำเกมการศึกษาไปทดสอบด้วยกระบวนการสองขั้นตอน คือ การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) และทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพของเกมการศึกษาตามขั้นตอนที่กำหนดใน 3 ประเด็น คือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น การช่วยให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนและทำแบบประเมินสุดท้ายได้ดี และการทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปพิชญา วิชาติสิทธิ์ (2564) เรื่อง การพัฒนาเกมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.59/77.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบหลังเรียนจากการใช้เกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด ตามแนวการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก การลำดับเนื้อหาที่มีความยากง่าย โดยเริ่มจากการจัดการเรียนรู้มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตรา ได้แก่ แม่ ก.กา แม่กง แม่กม แม่เกย และแม่เกอว และมาตราตัวสะกดที่ไม่ตรงตามมาตรา ได้แก่ มาตรา แม่กก แม่กบ แม่กน และ แม่กด ตามลำดับจำนวนพยัญชนะที่เป็นตัวสะกดในมาตราจากจำนวนน้อยไปจำนวนมาก รวมทั้งคำศัพท์ที่นำมาใช้ เป็นบัญชีคำพื้นฐานภาษาไทยของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีความเหมาะสมกับนักเรียน ผู้วิจัยได้ออกแบบเกมที่มีลักษณะเป็นการ์ดเกม ขนาดการ์ดมีความเหมาะสมกับผู้เล่น รวมถึงสี ขนาดตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับของนักเรียน นอกจากนี้รูปภาพที่นำมาใช้ประกอบความหมายมีความสอดคล้องกับคำ การใช้การ์ดเกมไม่มีความซับซ้อน ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากการเล่นไพ่ตบ โดยการตบกองการ์ดคำที่นักเรียนทิ้งจากกองตนเองโดยไม่รู้ว่าเป็นคำใดมาก่อน นักเรียนต้องตบการ์ดที่มีการประสมมาตราตัวสะกดตรงกับชื่อมาตราตัวสะกดที่นักเรียนพูด โดยนักเรียนจะได้ทบทวนหลักการสะกดคำ มาตราตัวสะกด และใช้ความว่องไว สายตากับมือต้องสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการสอนมาตราตัวสะกดคือ 1) จำรูปคำและรู้ความหมายของคำ 3) รู้หลักการสะกดคำ เช่น แม่กง ใช้ ง สะกด แม่กน ใช้ น ญ ณ ร ล ห แม่กบ ใช้ บ ป พ ฟ ภ การเล่นเกมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งผลให้นักเรียนได้เรียนการอ่านสะกดคำควบคู่ไปกับการสนุกสนาน ตลอดจนก่อให้เกิดผลสะท้อนกลับนักเรียนได้ทันที สอดคล้องกับแนวคิดของ R. Caine and G. Caine (1990) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานสามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบริบทที่หลากหลาย ทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียน ได้ลองผิดลองถูกจากการเรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง เหมาะกับนักเรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ในขณะเดียวกัน เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจเหมาะกับวัยและธรรมชาติการเรียนรู้ (Learning Style) ของผู้เรียนในระดับประถมศึกษาได้ดีที่สุดสอดคล้องกับแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2559) ที่กล่าวว่าเกมการศึกษาเป็นวิธีสอนที่ทำให้นักเรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการเล่น

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้
  - 1.1 เกมการศึกษานี้ ครูสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมนอกชั้นเรียน เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียน
  - 1.2 เนื่องจากการเล่นเกมการศึกษาจะมีผู้แพ้และผู้ชนะ ครูควรใช้กลวิธีเสริมแรงทางบวกให้กับนักเรียน เพื่อไม่ให้นักเรียนผู้แพ้เกิดอคติในการเล่นครั้งต่อ ๆ ไป
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
  - 2.1 ควรเพิ่มและศึกษาตัวแปรที่พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา
  - 2.2 ควรนำกระบวนการวิจัยไปขยายผลการเก็บข้อมูลในโรงเรียนขนาดเล็ก

2.3 การวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

### องค์ความรู้ใหม่

ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเกมการศึกษาการอ่านสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกดตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชื่อว่า “SLAP ทำนายทายตัวสะกด” ซึ่งมีแนวคิดหลักในการส่งเสริมคุณภาพการศึกษาและให้ความสำคัญกับการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทยด้านการอ่านสะกดคำอันเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งเกมการศึกษาเป็นนวัตกรรมที่ผู้วิจัยบูรณาการเนื้อหาการสะกดคำเข้ากับกลไกของการเล่นที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน กล่าวคือ การ์ดคำที่มีจำนวนมากพอสำหรับนักเรียน เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยจากการได้เห็นรูปคำและการฝึกฝนการอ่านคำศัพท์ที่หลากหลาย กฎกติกาที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งนอกเหนือจากการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับความจำและความเข้าใจแล้ว “SLAP ทำนายทายตัวสะกด” ยังฝึกให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และจำแนกตัวสะกดแต่ละมาตราอันเป็นการเรียนรู้ทักษะในระดับที่สูงขึ้น โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์แนวคิดเกมการศึกษาร่วมกับการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานและองค์ประกอบของการสะกดคำ คือการใช้สีสัน และกิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานตามธรรมชาติของสมอง ตลอดจนการใช้รูปภาพประกอบคำเพื่อแสดงความหมายของคำ สังเคราะห์ข้อมูล นำมาออกแบบและสร้างผ่านกระบวนการที่พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมนอกชั้นเรียน

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กระทรวง.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย*. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- แจ่มจันทร์ นิลพันธ์. (2550). *นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 7-20.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). พี บาลานซ์ดีไซด์แอนด์ปρίนติ้ง.
- ทิตนา แคมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 20). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิราศ จันทจร. (2553). *การเรียนรู้ด้านการคิด*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บันลือ พุกพะวัน. (2557). *แนวพัฒนาการอ่านเร็ว - คิดเป็น*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปพิชญา วิชาสิทธิ์. (2564). การพัฒนาเกมออนไลน์เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 [การค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). วิจัยทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้สู่ความเป็นพลเมือง. อาร์ แอนด์ พรินท์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). ผลการประเมิน PISA 2015 วิทยาศาสตร์ การอ่าน คณิตศาสตร์ (ฉบับสมบูรณ์). เซเวนพรีนติ้ง.

Caine, R. N., & Caine, G. (1990). Understanding a brain based approach to learning and teaching. *Educational Leadership*, 48(2), 66-70.

Call, N., & Featherstone, S. (2003). *Thinking child – Brain – based learning for the foundation stage*. Network Educational Press Ltd.

Good, C. V. (1945). *Dictionary of Education*. McGraw – Hill.



## นวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

### Creative Literature Learning Innovation to Promote Critical Thinking for High School Learners

อาทิตย์ ซาวคำ<sup>1</sup> ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย<sup>2</sup>

Artid Saokham<sup>1</sup>, Siriwan Vanichwatanavorachai<sup>2</sup>

(วันรับบทความ 9 สิงหาคม 2566, วันแก้ไขบทความ 4 ตุลาคม 2566, วันตอบรับบทความ 26 ตุลาคม 2566)

#### บทคัดย่อ

บทความวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) ศึกษาประสิทธิผลนวัตกรรมฯ พิจารณาจาก 2.1) การเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมฯ และ 2.2) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมฯ เป็นการศึกษาแบบผสมผสานวิธี กลุ่มประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนโกวิทจางราชเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 31 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์ แผนการเรียนรู้ แบบทดสอบ และแบบสอบถามความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลวิจัยพบว่า

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นรูปแบบการเรียนรู้ชื่อว่า RACs Model มี 4 องค์ประกอบคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผล สำหรับกระบวนการเรียนรู้มี 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้ 1) กระตุ้นความซาบซึ้ง 2) เข้าถึงสถานการณ์ 3) วิเคราะห์วินิจฉัย 4) พิจารณาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 5) ไตร่ตรองสู่การนำไปใช้ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้ฯ พบว่าหลังใช้รูปแบบการเรียนรู้ฯ นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนรู้ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** วรรณคดี การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, artid.sk@gmail.com

Ph.D. student, Faculty of Education, Silpakorn University.

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, wantoo\_@hotmail.com

Assistant professor, Faculty of Education, Silpakorn University.

## Abstract

The objectives of this research article were to 1) develop creative literature learning innovations to promote critical thinking for high school students and 2) study the effectiveness of innovations, considering 2.1) comparing critical thinking of students before and after using innovations and 2.2) opinions of students on using innovations. It is a Mixed Methods research. Develop the population including high school students. Kowitthamrong Chiang mai School. Use a sample there were 31 Mathayomsuksa 4/1 students, obtained using a simple random sampling Method, using the classroom as the random unit. The tools used include the creative literature learning Model, learning plans, tests, and feedback questionnaires Data were analyzed by averaging standard deviation T-test and content analysis.

The research findings revealed that the developed creative literature learning innovation to promote critical thinking in high school students is learning Model called the RACs Model. It has four components: principles, objectives, learning processes, and measurement and evaluation. The learning process consists of five steps: 1) Revive appreciation, 2) Approach situation, 3) Criticize, 4) Consider discussion, and 5) Contemplate on application. The quality of the Model is high. The effectiveness of the learning innovation was also found to be effective, as the students' critical thinking skills were higher after using the learning style than before learning at the statistical significance level of .05. The students also had positive opinions about the learning style.

**Keywords:** Literature, Creative Learning, Critical Thinking

## บทนำ

การจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างผันผวน (Disruptive Change) ยังคงดำเนินต่อไป เนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานยังคงให้ความสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจ สามารถวิจักษ์วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยได้อย่างเห็นคุณค่า นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ ซึ่งวรรณคดีถือเป็นแหล่งความรู้และภูมิปัญญา บันทึกเรื่องราวในอดีตที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีของผู้คนในแต่ละยุคสมัย ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความเป็นมาของสังคมและ วัฒนธรรมไทยได้ลึกซึ้ง อีกทั้งยังแฝงด้วยคติสอนใจ นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย สำหรับการจัด ศึกษาในศตวรรษที่ 21 ควรเน้นผู้เรียนให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังที่ Council of University Presidents of Thailand (2023) กล่าวถึงสมรรถนะอนาคตด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียน ในปัจจุบันว่าผู้เรียนต้องมีการคิดเชิงวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาอย่างมีอาชีพ สภาพการณ์ที่เป็นอยู่เช่นนี้ วรรณคดีถือว่าเป็นบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้คนปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ วรรณคดี ช่วยให้ผู้คนเข้าใจโลกรอบตัวได้ดีขึ้น พัฒนาทักษะที่จำเป็นในการใช้ชีวิต และเสริมสร้างจิตใจให้เข้มแข็ง

การจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยในปัจจุบัน จึงควรที่จะต้องปรับเปลี่ยนจากเดิม โดยนำสาระการ เรียนรู้ตามมาตรฐานมาเป็นตัวกำหนดวัตถุประสงค์และกระบวนการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะสมรรถนะหลักมาเป็นฐานในการออกแบบการเรียนรู้ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2566) ได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลของครูให้ เกิดความยืดหยุ่น คล่องตัว และผู้เรียนได้เข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองที่ตอบสนองกับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมโลก มีแนวทางการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ตัวชี้วัดระหว่างทาง และตัวชี้วัดปลายทาง ประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับตัวชี้วัดทุกตัว ซึ่งครูต้อง เข้าใจการออกแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย การออกแบบและจัดการเรียนรู้สามารถทำได้ทั้งใช้ตัวชี้วัดในกลุ่ม สาระการเรียนรู้เดียวกัน และข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางที่เป็นทักษะ สามารถใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้มากกว่า 1 หน่วยการเรียนรู้ ดังที่ เฉลิมลาภ ทองอาจ (2561) กล่าวว่าควรจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติสมรรถนะต่าง ๆ อย่างรอบด้านและสมดุล อันจะเป็นการ เตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมต่อการเข้าสู่ยุคใหม่ สมรรถนะสำคัญที่ควรนำมาประกอบด้วย ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา การสื่อสาร การร่วมมือร่วมใจ และการคิดสร้างสรรค์และการ สร้างนวัตกรรม ซึ่งสมรรถนะเหล่านี้ ดังที่ กิ่งกาญจน์ บุณยสินวัฒนกุล (2560) กล่าวว่า ผู้สอนควรใช้วรรณคดี เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากวรรณคดีเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้ทั้งในด้านวิทยาการ สังคม และเท่าทันผู้คนในสังคม โดยผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล อันเป็นทักษะสำคัญในการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะเห็นได้ว่าผู้สอนวรรณคดีสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ สมรรถนะเป้าหมายได้หลากหลายกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดและทักษะชีวิตของผู้เรียนต่อไป ดังนั้นแล้วการสอนวรรณคดีจึงต้องปรับวิธีการให้เข้ากับสถานการณ์ที่ทันสมัย ควรออกแบบกิจกรรมการเรียน การสอนให้นักเรียนเกิดความตื่นตัว และชี้ให้เห็นว่าวรรณคดีไม่ใช่เรื่องไกลตัวนักเรียน และวรรณคดีเกี่ยวข้องกับ ชีวิตประจำวันของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาแนวคิด ลักษณะนิสัยของบุคคล ความเชื่อ และการเรียนรู้

ที่มาของเหตุผลต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อแนวคิดและความเชื่อในปัจจุบัน ครูต้องเป็นผู้ที่เข้าใจในจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนวรรณคดีก่อน แล้วจึงหาแนวทางจัดการเรียนการสอนเลือกรูปแบบการสอนที่จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนวรรณคดี อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณถือเป็นการคิดขั้นสูงที่ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายต้องได้รับการพัฒนาเนื่องจากเป็นการคิดที่จะต่อยอดและเชื่อมโยงการเรียนรู้อื่น ๆ เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับสาระเนื้อหาวรรณคดีพบว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดพฤติกรรมในมาตรฐานตัวชี้วัดที่สัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ การวิเคราะห์ การวิจารณ์ การเชื่อมโยง การประเมินคุณค่า การสังเคราะห์ การประยุกต์ใช้ การรวบรวม และการอธิบาย เป็นต้น จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2565) กล่าวถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการคิดขั้นสูงซึ่งหมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลที่มีจุดประสงค์เพื่อตัดสินว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือควรกระทำ โดยอาศัยการใช้ทักษะหรือกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ของผลลัพธ์จากการตัดสินใจที่ดี เช่น ทักษะการตีความ ประเมิน วิเคราะห์ สรุปความ และอธิบาย ตามหลักฐาน แนวคิด วิธีการ กฎเกณฑ์ หรือบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมหรือข้อมูลจากการสังเกต ประสบการณ์ การใช้เหตุผล การสะท้อนคิด การสื่อสาร และการโต้แย้ง

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบของเด็กไทยที่สัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่ายังคงเป็นปัญหาที่ผู้สอนต้องเร่งพัฒนาอย่างเร่งด่วน ดังที่ OECD (2019) ได้รายงานผลสอบ PISA 2018 ด้านการรู้อ่าน (Literacy) ของเด็กไทยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 393 คะแนน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยซึ่งอยู่ที่ 487 คะแนน อยู่ในอันดับที่ 51 จาก 79 ประเทศเขตเศรษฐกิจ อยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานของนานาชาติ ซึ่งการรู้อ่านสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างมาก เนื่องจากเป็นการจับใจความสำคัญ การตีความ การเชื่อมโยงข้อมูล การระบุข้อมูล ถ้าหากผู้เรียนไม่สามารถตีความข้อความที่ซับซ้อน ไม่สามารถคิดวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการอ่านได้แล้ว ก็จะมีผลกระทบต่อความคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้วรรณคดีที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนา ซึ่งวิชัย วงศ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา (2563) ได้กล่าวว่าผู้เรียนในปัจจุบันควรได้รับการเรียนรู้ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของผู้สอนในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำเสนอ “การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์” (Creative Learning) ให้เป็นการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการผู้เรียนทั้งผู้สอนและผู้เรียนต้องมีการปรับตัวในการเรียนรู้โดยปรับเปลี่ยนจากวิธีการเดิม ๆ ที่คุ้นเคย ไปสู่วิธีการใหม่ ๆ ที่ไม่คุ้นเคย แต่ยังคงมีเป้าหมายเหมือนเดิมคือการเรียนรู้เชิงลึก (Deep learning) รู้จริง รู้ชัด ซึ่งการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จะสามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่โลกของการทำงาน เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้สอนควรค้นหาความเก่งของผู้เรียนแต่ละคนให้พบแล้วส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความเก่งของตนเองให้ก้าวหน้าขึ้นไป (Collective Intelligence) จึงเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะนำมาบูรณาการกับเนื้อหาวรรณคดี

จากรายงานผลการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report: SAR) ของโรงเรียนโกวิทจํารง เชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2565 ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีประเด็นพิจารณาดังนี้ 1) ผู้เรียนมีทักษะในการคิดจำแนกแยกแยะ 2) ผู้เรียนมีทักษะการใคร่ครวญไตร่ตรอง พิจารณาอย่างรอบคอบโดยใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ 3) ผู้เรียนมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ใช้การประเมิน 5 ระดับ คือ ยอดเยี่ยม ดีเลิศ ดี ปานกลาง และควรพัฒนา ตามลำดับ ผลปรากฏว่าภาพรวมการพิจารณาทั้ง 3 ประเด็นนี้อยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 87.88 ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้เรียน ร้อยละ 12.12 มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ไม่ถึงระดับดี ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากนวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีฐานมาจากแนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative Learning) ซึ่งเป็นแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นการสร้างสรรค์ด้วยวิธีการสอนที่สำคัญ 3 รูปแบบ คือ วิธีการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน วิธีการสอนด้วยวิธีวิจัย และวิธีการสอนเชิงผลิตภาพ จะเห็นได้ว่าการวิจัยดังกล่าวจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ จนนำไปสู่การวิพากษ์ ประเมินค่า และสามารถนำเสนอความคิดเป็นแนวทางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างสร้างสรรค์

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พิจารณาจาก 2.1) การเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมฯ และ 2.2) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมฯ

### ทบทวนวรรณกรรม

เนื่องจากนวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุกที่เน้นการสร้างสรรค์ โดยใช้วรรณคดีเป็นสื่อเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถแสดงฐานแนวคิด ทฤษฎี รวมถึงปรัชญาการศึกษาที่สอดคล้อง รองรับ และสนับสนุน ดังนี้

1. ปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม (Progressive Education) ดังที่ นิภาพร กุลสมบุรณ์และ สุวิมล ว่องวาณิช (2565) กล่าวว่าปรัชญาการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับสิทธิและเสรีภาพของผู้เรียน เน้นประสบการณ์ตรงและความสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต เน้นเรียนรู้ด้วยกระบวนการแก้ปัญหาและการปฏิบัติ มีความเชื่อว่าการศึกษาคือชีวิต ดังนั้นการเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริงและสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมาย เห็นว่าผู้เรียนทุกคนสามารถสร้างคุณค่าให้กับสังคมได้ เชื่อมโยงในศักยภาพของผู้เรียนทุกคน
2. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ดังที่ Brame (2016) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างความรู้มากกว่าการรับความรู้ ให้ความสำคัญกับกระบวนการทางความคิดที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ ที่สำคัญผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ลาดเคลื่อน

ไปสู่องค์ความรู้ที่ถูกต้อง ซึ่ง Cambridge Assessment International Education [CAIE] (2019) แสดงพรรณนาว่ากระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนโดยผู้เรียนเองจะนำประสบการณ์ สิ่งสภาพแวดล้อม บริบทต่าง ๆ รวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศมาเชื่อมโยงกับชุดความคิด ความเชื่อ ความรู้ความเข้าใจที่มีมาแต่เดิม สร้างเป็นความเข้าใจที่มีความหมายต่อตนเองขึ้นมาใหม่ ซึ่งผู้เรียนอาจสร้างความหมายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับชุดความรู้เดิม

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy เป็นทฤษฎีสัมพันธ์กับการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ที่สัมพันธ์กันกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเกิดทักษะการคิดอย่างเป็นลำดับ ผู้เรียนต้องสามารถวิเคราะห์ได้ก่อน จึงจะสามารถประเมินค่าได้ จนนำไปสู่การสร้างสรรค์

4. แนวคิดที่เน้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center Learning) ดังที่ อานูภาพ เลชะกุล (2564) ได้กล่าวว่าเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ เหตุการณ์ในชีวิตจริง สืบค้น วิเคราะห์ และแก้ปัญหาจากนั้นให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลการแก้ไขปัญหา สามารถเชื่อมโยงไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตน เน้นประสบการณ์ การค้นพบ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ซึ่ง CAIE (2019) ได้กล่าวว่าเป็นการเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญ กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ผู้สอนทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เป็นโค้ช ดูแลและสนับสนุนความสนใจของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยระบุและ ตั้งปัญหา วิเคราะห์หลักฐาน เชื่อมโยงหลักฐานกับความรู้ที่มีมาก่อนจนสามารถสรุปและสะท้อนในสิ่งที่ผู้เรียนค้นพบ อันจะส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5. แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ดังที่ ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2566) ได้กล่าวว่าเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติโดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก สร้างแรงบันดาลใจให้คำปรึกษา โดยทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง มีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อย่างมีความหมาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้เข้าใจในตนเอง เกิดการคิดขั้นสูง มีสติปัญญา คิดวิเคราะห์ สามารถสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้

6. แนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative Learning) เป็นแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นการสร้างสรรคด้วยวิธีการสอนที่สำคัญ 3 รูปแบบ คือ วิธีการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน วิธีการสอนด้วยวิธีวิจัย และวิธีการสอนเชิงผลิตภาพ ดังที่ อาทิตย์ ขาวคำและศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2566) แสดงพรรณนาเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ว่าผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน เน้นการลงมือปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นโค้ช ช่วยสนับสนุนและสร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ และเอาใจใส่ผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ เข้าใจในตนเอง เกิดการคิดขั้นสูง ผลิตนวัตกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีแนวทางต่อยอดการเรียนรู้สู่วิชาชีพในอนาคตได้

## ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (The Embedded Design) ด้วยการศึกษาวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) เสริมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) (Cresswell and Plano Clark, 2011) แสดงรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนโกวิทจรัสเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 มีนักเรียนทั้งสิ้น 275 คน 2) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มด้วยวิธีการจับสลาก

2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ 1) ตัวแปรต้น คือ นวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์ 2) ตัวแปรตาม คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้นวัตกรรมฯ

3. ระยะเวลาในการทดลอง ผู้วิจัยทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โดยกำหนดระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที รวมจำนวน 8 คาบเรียน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 4 ชนิด ได้แก่ 1) รูปแบบการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์ 2) แผนการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็น มีรายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์ ดำเนินการพัฒนาและตรวจสอบรูปแบบฯ โดยการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนวรรณคดีไทย และผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หาคุณภาพของรูปแบบฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ พบว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.93,  $S.D.$  = 0.17) โดยมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มตารางการสังเคราะห์ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้มาได้อย่างไร ปรับชื่อรูปแบบจาก RACCC Model เป็น RACs Model

2) แผนการเรียนรู้ มีจำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ คือ “ซาบซึ้งวรรณคดี” ประกอบด้วย 2 แผนการเรียนรู้ จำนวน 8 คาบเรียน ใช้เนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมจากหนังสือวรรณคดีวิจักขณ์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 เรื่อง คือ โคลงนิราศนรินทร์ และทุกข์ของชาวนาในบทกวีเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ สร้างแผนที่ครอบคลุมการเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัด ท 5.1 เข้าใจ และแสดงความคิดเห็น วิจักษ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หาคุณภาพของแผนฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของแผนฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบประเมินคุณภาพของแผนฯแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ พบว่ามีความ

เหมาะสมสอดคล้องระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.84, S.D. = 0.30) โดยมีข้อเสนอแนะให้เขียนรายละเอียดกิจกรรมในขั้นนำให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนซาบซึ้งวรรณคดีตั้งแต่ขั้นตอนแรก

3) แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีจำนวน 30 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกหาคุณภาพของแบบทดสอบฯ รายข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของแบบทดสอบฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบฯ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ พบว่าแบบทดสอบมีค่าความยาก (P) ตั้งแต่ 0.59- 0.79 มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.21- 0.37 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.78

4) แบบสอบถามความคิดเห็น ผู้วิจัยสร้างประเด็นสอบถามผู้เรียนจำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ 2) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ และ 3) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การประเมิน 5 ระดับ ดังนี้ ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย และ ระดับ 1 เห็นด้วยน้อยที่สุด ซึ่งเกณฑ์การตัดสิน ระดับความคิดเห็นค่าคะแนนเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามฯ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง Index of Item – Objective Congruence (IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00 ซึ่งหมายความว่าแบบสอบถามฯ มีความสอดคล้อง นำไปใช้ได้ โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรระบุสื่อการสอนว่า คือสื่ออะไร ยกตัวตัวอย่างให้ชัดเจน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยออกแบบและดำเนินการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการสร้างและตรวจสอบนวัตกรรมฯ ประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินงาน 2 ขั้นตอนย่อย คือ 1) การร่างนวัตกรรมฯ โดยการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนวรรณคดีไทยและผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) การประเมินคุณภาพของร่างนวัตกรรมฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพนวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ดำเนินการสอนด้วยแบบแผนการทดลองแบบ One Group, Pretest Posttest Design และ

ใช้แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 30 ข้อ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2566 - 14 กรกฎาคม 2566 ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง วิเคราะห์ผลการใช้วัตรกรรมฯ โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน จากนั้นวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกับความคิดเห็นของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้วัตรกรรมฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

## ผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือเพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพวัตรกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถแสดงผลการวิจัย 2 ข้อ ดังนี้

1. การพัฒนานวัตรกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นนวัตกรรมของรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) หลักการ นวัตรกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ใช้กระบวนการคิดขั้นสูงในการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดคำตอบที่หลากหลายและมีแนวคิดที่แตกต่างกันออกไป

2) วัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นนวัตรกรรมการเรียนรู้ ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์ในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3) กระบวนการเรียนรู้ ใช้ขั้นตอนการสอนแบบ RACs Model มี 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นความซาบซึ้ง (R: Revive Appreciation) ขั้นตอนที่ 2 เข้าถึงสถานการณ์ (A: Approach Situation) ขั้นตอนที่ 3 วิจารณวินิจ (C: Criticize) ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (C: Consider Discussion) และ ขั้นตอนที่ 5 ไตร่ตรองสู่การนำไปใช้ (C: Contemplate on Application)

4) การวัดและประเมินผล วัดและประเมินผลจากผลการเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนและหลังการใช้วัตรกรรมฯ และความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการใช้วัตรกรรมฯ

2. ประสิทธิภาพนวัตรกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถแสดงรายละเอียดดังนี้

1) หลังใช้วัตรกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ( $\bar{X}$  = 6.38, S.D. = 1.29) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X}$  = 13.17, S.D. = 2.45) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ความคิดเห็นของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยวัตรกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.83$ , S.D. = 0.56) และพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับสูงสุดลงมา ดังนี้

2.1) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.89$ , S.D. = 0.50) เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดลงมา 3 ลำดับแรกดังนี้ (1) ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน ( $\bar{X} = 4.92$ , S.D. = 0.48) อยู่ในระดับมากที่สุด (2) นักเรียนสนุกในการปฏิบัติกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.92$ , S.D. = 0.48) อยู่ในระดับมากที่สุด (3) ครูอธิบายกิจกรรมเป็นลำดับขั้นตอน ( $\bar{X} = 4.92$ , S.D. = 0.48) อยู่ในระดับมากที่สุด

2.2) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.83$ , S.D. = 0.56) เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดลงมา 3 ลำดับแรกดังนี้ (1) นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในเนื้อหาการเรียนวรรณคดีมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.85$ , S.D. = 0.54) อยู่ในระดับมากที่สุด (2) นักเรียนสามารถนำการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ( $\bar{X} = 4.85$ , S.D. = 0.54) อยู่ในระดับมากที่สุด (3) นักเรียนได้ฝึกกระบวนการทำงานกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 4.82$ , S.D. = 0.56) อยู่ในระดับมากที่สุด

2.3) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.79$ , S.D. = 0.62) เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดลงมา 3 ลำดับแรกดังนี้ (1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นในทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.84$ , S.D. = 0.59) อยู่ในระดับมากที่สุด (2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวรรณคดีเรื่องโคลงนิราศนรินทร์ และทุกข้อของขาวนาในบทกวี ( $\bar{X} = 4.82$ , S.D. = 0.60) อยู่ในระดับมากที่สุด (3) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเป็นลำดับ ไม่สับสน ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.61) อยู่ในระดับมากที่สุด

## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องนวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถอภิปรายผลได้ 2 ประเด็น ดังนี้

1. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนานวัตกรรมฯ ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการศึกษา สารมาตรฐานตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา รวมถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมด้านการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิธีการสอนที่เหมาะสม เพื่อนำข้อมูลมาใช้สำหรับออกแบบนวัตกรรมฯ ให้ตรงตามความต้องการและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัทรพงศ์ รวงผึ้งรุ่งโรจน์, วิมลรัตน์ จตุรานนท์ และ สิริวรรณ จรัสวีวัฒน์ (2564) ที่ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนรู้วรรณคดีไทย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองและทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการศึกษาศาภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้

วรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ดังที่ ทิศนา แหมมณี (2560) ที่กล่าวไว้รูปแบบการเรียนการสอนที่ดำเนินการอย่างเป็นแบบแผนและมีทฤษฎีรองรับ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบนั้น ๆ ซึ่งนวัตกรรมฯ นี้เป็นรูปแบบการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ ชลธิชา สิริอมรพันธุ์ (2562) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนวรรณคดีไทยเชิงผลิตภาพเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบและสำนึกทางสังคมสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ที่สำคัญนวัตกรรมฯ ของผู้วิจัยยังมีกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่มีคุณภาพประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) กระตุ้นความซาบซึ้ง 2) เข้าถึงสถานการณ์ 3) วิจักษ์วินิจฉัย 4) พิจารณาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 5) ไตร่ตรองสู่การนำไปใช้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริม การคิดขั้นสูง โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 3 คือขั้นตอน “วิจักษ์วินิจฉัย (C: Criticize)” ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ผ่านการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกัน และนำความรู้ และสารสนเทศที่ได้จากการแสวงหาความรู้ มาถกแถลง อภิปราย เพื่อนำไปสู่การสรุปและสร้างองค์ความรู้ และขั้นที่ 5 คือขั้นตอน “ไตร่ตรองสู่การนำไปใช้ (C: Contemplate on Application)” ผู้วิจัยเน้นให้ผู้เรียนได้นำความรู้มาเผยแพร่และสะท้อนผลลัพธ์ ใช้เทคโนโลยีเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ที่เป็นประโยชน์ให้กับสังคมและชุมชน ซึ่งได้มาจากกระบวนการเรียนรู้ ตามรูปแบบอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของประจักษ์ น้อยเหนือ (2563) ที่ได้วิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยตามแนวคิด Active Learning เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และความซาบซึ้งในวรรณคดีไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อันเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมการคิดขั้นสูงเช่นกัน แต่สำหรับงานวิจัยเรื่องนี้มีขั้นตอนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) กระตุ้นความคิด 2) พินิจเนื้อหา ในขั้นตอนนี้มีขั้นตอนย่อย คือ (1) อ่านแบบวิจักษ์ (2) ตระหนักในคุณค่า (3) ระบุปัญหาที่พบ 3) พิจารณาแนวทางแก้ไข ในขั้นตอนนี้มีขั้นตอนย่อย คือ (1) ร่วมสนทนา (2) ค้นหาวิธีแก้ปัญหาใหม่ (Finding new solutions) 4) เลือกใช้วิธีที่เหมาะสม 5) ทบทวนความเป็นไปได้ และ 6) ขยายความรู้สู่ชุมชน เมื่อพิจารณารายละเอียดของขั้นตอนการเรียนรู้พบว่าขั้นตอนที่ 2 พินิจเนื้อหา และขั้นตอนที่ 3 พิจารณาแนวทางแก้ไข มีการส่งเสริมผู้เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทำนองเดียวกัน ผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการส่งเสริมการคิดขั้นสูงเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันที่งานวิจัยเรื่องนี้เน้นการส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับงานวิจัยของผู้วิจัยเน้นการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

นอกจากนั้นนวัตกรรมฯ ของผู้วิจัยเป็นการใช้วรรณคดีเป็นสื่อในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ เป็นวิธีการที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน ซึ่งผู้สอนต้องพยายามจัดเนื้อหาที่ผู้สอนถนัดหรือสนใจให้ผู้เรียนสนใจร่วมด้วย เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งไม่เพียงเฉพาะการส่งเสริมความรู้เฉพาะเนื้อหาทางวรรณคดีเท่านั้น ยังช่วยส่งเสริมการคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณ ซึ่งผู้สอนต้องรู้จักประยุกต์และจัดการเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์ (Transdisciplinary) ดังที่ ชรินทร์ มั่งคั่ง (2561) กล่าวถึงการเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์ว่าเป็นการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจโลกรอบตัวได้อย่างรอบด้านมากขึ้น ถือเป็น การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก และความรู้ต่าง ๆ อยู่กระจัดกระจาย การเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกันเข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ต่าง ๆ และสามารถประยุกต์ความรู้มาแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์ยังช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสร้างสรรค์ และทักษะการทำงานร่วมกัน มีความสำคัญต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างยิ่ง

2. ประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้วรรณคดีเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าหลังใช้รูปแบบการเรียนรู้ นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการ เรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากนวัตกรรมฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตอบสนองต่อการส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ สอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษา ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบวิธีการเรียนรู้ เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความสุข ใช้วรรณคดีเป็นสื่อให้ผู้เรียนฝึกการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ด้วยเนื้อหา ของวรรณคดีที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มีความสอดคล้องกับเรื่องราวและสถานการณ์ที่ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงกับ ชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้ ดังที่ สง่า วงศ์ไชย (2560) ได้ให้ข้อเสนอว่าระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละ ขั้นตอน ผู้สอนจะต้องหาเทคนิคและกลวิธีต่าง ๆ เช่น การใช้คำถาม การจัดบรรยากาศ การจัด สภาพแวดล้อม ฯลฯ กล่าวคือจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนสนใจและอยากลงมือ ปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้น การอภิปรายกลุ่มย่อย และการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ที่สำคัญนวัตกรรมฯ ของผู้วิจัยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่เกิดจากการสังเคราะห์ กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุก 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย รูปแบบการเรียนรู้เชิง ผลิตภาพ และรูปแบบการเรียนรู้แบบการสร้างสรรค์เป็นฐาน ดังที่ วิชัย วงศ์ใหญ่และมารุต พัฒนา (2563) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนปัจจัยหลักคือปัจจัยด้านผู้สอน ที่มีความรักในการจัดการเรียนรู้ รักผู้เรียน มีความรู้ในเนื้อหาสาระและระเบียบวิธีการจัดการเรียนรู้ ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนและมีความยุติธรรมโดยที่การออกแบบการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีเป้าหมายหลักคือการพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนผ่านการเรียนรู้เชิงรุกยึดหลักการบูรณาการอย่างลงตัวเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองให้สอดคล้องกับบริบท รวมทั้งใช้กระบวนการเรียนรู้เป็นแนวทางในการ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ จะเห็นได้ว่านวัตกรรมฯ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่อยู่บน ฐานทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง เน้นการการมีปฏิสัมพันธ์ และส่งเสริมความสุขในการเรียนรู้ เมื่อ ผู้เรียนมีความสุขย่อมทำให้ผลสัมฤทธิ์และทัศนคติต่อการเรียนรู้ดีไปด้วย สอดคล้องกับ คະເນະ ອ່ອນນາງ (2564) ที่ได้ใช้กระบวนการตามแนวคิดเชิงรุก ในงานวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยบูรณา การแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมในวิชาภาษาไทย สาขาวิชาการ

ประณตศึกษา พบว่าระดับคะแนนความรู้ในเนื้อหาสาระ และความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานหลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษามีเจตคติที่ดีและพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

จากการอภิปรายผลในการวิจัยเรื่องนวัตกรรมการเรียนรู้อัจฉริยะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องเหมาะสมรวมถึงความแตกต่างบางประการในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ การใช้วรรณคดีเป็นสื่อในการขับเคลื่อนกิจกรรม การใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รวมถึงวิธีการเรียนรู้ที่เอื้อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สอน ผู้วิจัยเห็นว่า การนำนวัตกรรมการเรียนรู้อัจฉริยะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน ผู้สอนต้องมีพื้นฐานความรู้วรรณคดีอย่างลึกซึ้ง และผู้เรียนต้องเข้าใจเนื้อเรื่องในภาพรวมก่อนเพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกับชีวิตจริงในบริบทของผู้เรียนได้ ซึ่งผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาหรือเรื่องวรรณคดีให้เหมาะสมกับระดับชั้น และความสนใจของผู้เรียน ปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น สามารถจัดกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์ รวมถึงการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาเสริมการกระตุ้นความสนใจให้แก่ผู้เรียน ได้แก่ Quizizz, Kahoot, Mentimeter เป็นต้น ที่สำคัญผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้น เสริมแรง ให้คำแนะนำ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายที่ผู้เรียนสนใจและได้นำเสนอคำตอบที่หลากหลายอย่างมีเหตุผล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยเห็นว่าควรวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ใช้วรรณคดีเป็นสื่อในการขับเคลื่อนกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้อื่น ๆ ที่ทันสมัย เช่น รูปแบบการเรียนรู้กิจกรรมเป็นฐาน รูปแบบการเรียนรู้แบบตกผลึก รูปแบบการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน รูปแบบการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเป็นฐาน รูปแบบการเรียนรู้แบบเกมฟิเคชัน เป็นต้น รวมถึงการวิจัยที่ศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมฯ ในรูปแบบการเรียนรู้ RACs Model ที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น สมรรถนะอนาคต ทักษะการสร้างคุณค่าและนวัตกรรม ทักษะซอฟต์แวร์ดิจิทัล เป็นต้น

### องค์ความรู้ใหม่

การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้อัจฉริยะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีข้อค้นพบสำคัญของกระบวนการจัดการเรียนรู้อัจฉริยะสร้างสรรค์ มี 5 ขั้นตอน เรียกว่า “RACs Model” ซึ่งผู้สอนสามารถนำกระบวนการเรียนรู้ไปออกแบบการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้เหมาะสมกับบริบทหรือธรรมชาติวิชาในแต่ละสาขาได้ ผู้สอนและผู้เรียนควรมีลีลาการเรียนรู้ดังที่ผู้วิจัยนำเสนอตามขั้นตอนการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นความซาบซึ้ง (R: Revive Appreciation) ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการตั้งคำถาม/ สมมติฐาน ผู้เรียนรู้จักคิด สังเกต ตั้งคำถามอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ผู้สอน กระตุ้นให้และสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนรับรู้ทางความรู้สึก การเคลื่อนไหว และร่างกายให้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 เข้าถึงสถานการณ์ (A: Approach Situation) ผู้สอนควรเน้นให้ผู้เรียนสืบค้นจาก สารสนเทศ หรือแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหา ความรู้ ข้อมูลและสารสนเทศจากแหล่ง เรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต หรือจากการฝึกปฏิบัติ ทดลอง เป็นต้น ซึ่งผู้สอนต้อง เตรียมจัดสถานการณ์และกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ ซึ่งไม่ใช่วิธีบอกความรู้โดยตรง หรือจัด สถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ แต่ให้ผู้เรียนศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับ เป้าหมายการเรียนรู้ เช่น การศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การทดลอง การฝึกปฏิบัติ การสังเกตและ วิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตัวเอง

ขั้นตอนที่ 3 วิจารณวินิจ (C: Criticize) ผู้สอนต้องเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ผ่านการทำ กิจกรรมร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ให้ผู้เรียนได้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้ช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน รับผิดชอบต่อการทำงานและผลลัพธ์ร่วมกัน และที่สำคัญผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้ และสารสนเทศที่ได้จากการแสวงหาความรู้ มาถกเถียง อภิปราย เพื่อนำไปสู่การสรุปและสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ โดยผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นโค้ช และผู้เชี่ยวชาญได้ สามารถ บอกหรือเสนอแนะแนวทางเพื่อพัฒนางานของผู้เรียนได้

ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (C: Consider Discussion) ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนนำเสนอ ผลงาน องค์ความรู้หรือความสำเร็จของกลุ่ม โดยนำไปขยายองค์ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การอภิปราย บรรยาย รายงาน นำเสนอด้วยแผนโครงงาน หรือใช้สื่อต่าง ๆ โดยมีการเรียบเรียงและจัดระบบความคิด เพื่อให้ การเชื่อมโยงข้อมูล และนำเสนอข้อมูลออกมาได้อย่างน่าสนใจ ประทับใจ ถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดย ผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นโค้ช และผู้เชี่ยวชาญที่จะสามารถใช้ภาษาเพื่อสื่อสาร วิพากษ์และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด ความรู้สึกภูมิใจ เชื่อมมั่นในผลงาน และชี้ให้ผู้เรียนเห็นแนวทางในการพัฒนาผลงานในทางที่ถูกต้อง และเกิด ประโยชน์ในวงกว้าง

ขั้นตอนที่ 5 ไตร่ตรองสู่การนำไปใช้ (C: Contemplate on Application) ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนได้ นำความรู้มาเผยแพร่ และสะท้อนผลลัพธ์ ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีเพื่อเผยแพร่สารสนเทศต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ให้กับสังคมและชุมชน เช่น องค์ความรู้ ผลงาน หรือชิ้นงานที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้อื่น ซึ่งใน ปัจจุบันมีแอปพลิเคชัน สื่อสังคมออนไลน์ที่จะอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้แสดงผลงานและยังเป็นการ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่เสมอและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จะเห็นได้ว่าลีลาการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ “RACs Model” เป็นพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของ ผู้สอนและผู้เรียน ที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งผู้สอนสามารถประยุกต์ใช้เนื้อหา และสาระการเรียนรู้มาออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของธรรมชาติวิชาที่ผู้สอนได้รับ มอบหมาย

## เอกสารอ้างอิง

- กึ่งกาญจน์ บุณสินวัฒนกุล. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การอ่านเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงรุกและความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 19(1), 227-239.
- คณะยะ อ่อนนาง. (16 ตุลาคม 2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมในวิชาภาษาไทย สาขาวิชาการประถมศึกษา. <http://cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/2218>
- เฉลิมลาภ ทองอาจ. (2561). เปิดประเด็น: สมรรถนะของนิสิตนักศึกษาครูในศตวรรษที่ 21. *วารสารครุศาสตร์*, 46(1), 273-278.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2561). การเรียนรู้ข้ามศาสตร์: แนวคิดและแนวทางการพัฒนา. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลธิชา สิริอมรพันธุ์. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวรรณคดีไทยเชิงผลิตภาพเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบและสำนึกทางสังคมสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).
- ทิตนา แคมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 21). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภาพร กุลสมบุรณ์ และสุวิมล ว่องวาณิช. (2565). Active Learning: จากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน สู่ปรัชญาและทฤษฎีรากฐาน ตั้งทิศให้ถูกเพื่อไม่ทิ้งให้ครูหลงทางอีกต่อไป. *วารสารครุสภาวีวิทยากร: วารสารเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู*, 3(2), 1-17.
- ประจักษ์ น้อยเหนือ. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยตามแนวคิด Active Learning เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และความซาบซึ้งในวรรณคดีไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. ฐานข้อมูลงานวิจัย (ThaiLis).
- วิชัย วงศ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2563). การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์. จรัสนิทวงศ์การพิมพ์.
- ศิริวรรณ วณิชวัฒนารชัย. (2566). *วิธีสอนสมัยใหม่ Modern Teaching Methods*. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สง่า วงศ์ไชย. (2560). การเรียนรู้ด้วยโครงงาน: แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. <https://cbethailand.com>
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. [https://oer.learn.in.th/search\\_detail/result/297105](https://oer.learn.in.th/search_detail/result/297105)

- สุภัทรพงศ์ รวงผึ้งรุ่งโรจน์, วิมลรัตน์ จตุรานนท์ และสิริววรรณ จรัสวีวัฒน์. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้วรรณคดีไทย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองและทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. *วารสารบัณฑิตแสงโคมคำ*, 6(1), 48- 68.
- อาทิตย์ ชาวคำ และศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย. (2566). วิธีการสอนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมผู้เรียนในฐานะพลเมืองแห่งศตวรรษที่ 21. *วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่*, 2(2), 1-18.
- อานุกาพ เลชะกุล. (2564). *การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน*. [https://www.cotmes.net/wp-content/uploads/2021/12/824\\_จากวันวาร...ถึงวันนี้รศ.นพ.อานุกาพ-เลชะกุล.pdf](https://www.cotmes.net/wp-content/uploads/2021/12/824_จากวันวาร...ถึงวันนี้รศ.นพ.อานุกาพ-เลชะกุล.pdf)
- Brame, C. (2016, August 24). *Active learning*. *Vanderbilt University Center for Teaching*. <https://cft.vanderbilt.edu/active-learning/>
- Cambridge Assessment International Education [CAIE]. (2019, September 16). *Active Learning*. <https://www.cambridgeinternational.org/>
- Cambridge Assessment International Education [CAIE]. (2019, September 16). *Getting Start with Active Learning*. <https://www.cambridge-community.org.uk/>
- Council of University Presidents of Thailand. (2023, May 26). *TGAT3 93 Performance*. <https://www.mytcas.com/blueprint/tgat3-93/>
- Cresswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting Mixed Methods research* (2nd ed.). Sage Publications
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา)

The Development of Learning Achievement by Using Cooperative  
Learning Activities on Buddhism Religious Days for Prathom Suksa 6  
Students, Banchoengdoi School (Doisaketsueksa)

ธัญญา ประจําการ<sup>1</sup> วีระศักดิ์ ชมภูคำ<sup>2</sup> อนงค์ศิริ วิชาลัย<sup>3</sup>

Thanattha Prachamkan<sup>1</sup>, Weerasak Chomphucome<sup>2</sup>, Anongsiri Vichalai<sup>3</sup>

(วันรับบทความ 13 ตุลาคม 2566, วันแก้ไขบทความ 20 ตุลาคม 2566, วันตอบรับบทความ 26 ตุลาคม 2566)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน 32 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw, STAD และ TGT เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา 2) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้แบบเลือกตอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ความแปรผัน และสถิติทดสอบ T-test

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw, STAD จำนวน 3 แผน ได้แก่เรื่อง วันวิสาขบูชา วันออกพรรษา วันมาฆบูชา และใช้เทคนิค Jigsaw, TGT จำนวน 2 แผน ได้แก่เรื่อง วันอาสาฬหบูชา และวันเข้าพรรษา ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะสังคมศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ท เชียงใหม่, vathineekib@gmail.com  
Master degree student, Curriculum and Teaching, Faculty of Social Sciences and Liberal Arts, North Chiang Mai University.

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะสังคมและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, cweerasak65@gmail.com  
Assoc.Prof.Dr., Department of Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Social Sciences and liberal Arts, North-Chiang Mai University.

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะสังคมและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, ans\_4087@live.com  
Assoc.Prof., Department of Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Social Sciences and liberal Arts, North-Chiang Mai University.

ร่วมมือแต่ละแผนโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านมากกว่า 4.50 ทุกรายการประเมิน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2) การทดสอบคะแนนเฉลี่ย T-test ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ วันสำคัญทางพุทธศาสนา

## Abstract

The objectives of this research were 1) To create and the propriety assess of the cooperative learning management plan on important days in Buddhism For Prathom Suksa 6 students at Ban Choeng Doi School (Doi Saket Sueksa) 2) To compare learning achievement of knowledge between before and after school by using a cooperative learning management plan of Prathom Suksa 6 students at Ban Choeng Doi School (Doi Saket Sueksa). This research used action research. The sample were 32 students grade six of Ban Choeng Doi School (Doi Saket Sueksa) were selected by cluster random sampling. The research instruments were 1) the cooperative learning management plan by used Jigsaw, STAD and TGT technique 2) the propriety assess form of the cooperative learning management plan by experter 3) the knowledge achievement test. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation, coefficient of variation and T-test statistics.

The research results concluded that 1) To created the cooperative learning management plan by used Jigsaw, STAD technique were Visakha Bucha Day, the end of Buddhist Lent Day and Makha Bucha Day and used Jigsaw, TGT technique were Asarn Bucha Day and Buddhist Lent Day. The propriety of each cooperative learning management plan was assessed by experter consisted the content, learning activities, learning media and evaluation with an overall average of more than 4.50 and all assessment items were propriety at the highest level 2) The mean score T-test of learning achievement of knowledge in Prathom Suksa 6 students found that the mean scores after learning was higher than before learning and was the statistically significant at .01 level.

**Keyword:** Academic Achievements, Cooperative Learning Activities, Buddhism Religious Days

## บทนำ

จากประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชนเชื้อชาติไทยอันเกี่ยวเนื่องกับความเปนมานาของพระพุทธศาสนา ชาวไทยนับถือพระพุทธศาสนาอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จนกล่าวได้ว่าชนชาติไทยเป็นชนชาติที่นับถือพระพุทธศาสนา ดังนั้น จึงมีเหตุผลหลายประการที่รัฐบาลต้องจัดหลักสูตรให้ คนไทยได้ศึกษาพระพุทธศาสนา ซึ่งคนไทยควรมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องต่อศาสนาที่ตนนับถือ อีกทั้งคนไทยทุกคนควรเรียนรู้พระพุทธศาสนาในฐานะที่เป็นรากฐานของวัฒนธรรมไทยเพื่อดำเนินชีวิตและทำงาน หรือทำหน้าที่ในการพัฒนาสังคมไทยได้อย่างประสานกลมกลืนและได้ผลดี อีกประการหนึ่งคือ สังคมไทยอาศัยพระพุทธศาสนาเป็นแหล่งคำสอนจริยธรรม ยอมรับระบบจริยธรรมตามหลักพระพุทธศาสนา เป็นมาตรฐานที่ยึดถือปฏิบัติตลอดมา คนไทยจึงควรเรียนรู้พุทธจริยธรรมเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาชีวิต พัฒนาสังคมให้บรรลุประโยชน์และสันติสุข กระทรวงศึกษาธิการกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ ได้กำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์หลายประการ เช่น เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระพื้นฐานที่ประกอบด้วยศาสตร์ต่าง ๆ หลายแขนงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะกระบวนการ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ รวมทั้งบทบาทและความรับผิดชอบ ต่อตนเองต่อผู้อื่นและสภาพแวดล้อม โดยมีจุดเน้นในการสร้างคุณภาพ ผู้เรียนหลายประการ ได้แก่ ให้ความสำคัญมั่นในหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาอื่นที่ตนนับถือ สามารถนำหลักธรรมคำสอนไปใช้ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันได้เป็นผู้กระทำความดีมีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ให้ความสำคัญมั่นศรัทธาและดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีปฏิบัติตามกฎหมาย ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทยรวมทั้งถ่ายทอดสิ่งที่ดีงามไว้เป็นมรดกของชาติเพื่อสันติสุขของสังคมไทยและสังคมโลก

โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนพบว่า ประสพปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และให้ความสนใจการร่วมมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาค่อนข้างน้อย จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาจัดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมไปถึงระดับสติปัญญาและความสามารถทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน จากสภาพดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของนวัตกรรมที่นำมาใช้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ที่ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น

(รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2563-2564 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา))

การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เป็นวิธีการเรียนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วย สมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่มทั้งโดยการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรในการเรียนรู้รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกันคนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น แต่จะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่มความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม (สมเกตุ อุทธโยธา, 2555)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีอยู่หลากหลายรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Student Team Achievement Division) เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือที่จะช่วยให้ นักเรียนได้ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับทั้งการรับผิดชอบรายบุคคลและรายกลุ่ม การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนเป็นกลุ่มย่อย 3-6 คน สมาชิกมีความแตกต่างกันทางด้านความสามารถทางการเรียน คือ แบ่งกลุ่มนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ลักษณะเด่นของวิธีการสอนแบบร่วมมือ คือ เน้นเรื่องความร่วมมือร่วมแรงกันระหว่างสมาชิกกลุ่มในกลุ่มทุกคน กำหนดความสำเร็จของกลุ่มหน้าที่ ของบุคคลที่จะเรียนรู้ กระบวนการแก้ปัญหาจากกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน การเรียนแบบนี้สมาชิกกลุ่มทุกคน จะต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเรียนรู้สิ่งที่ครูสอนเพื่อช่วยเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อจะได้รับความสำเร็จร่วมกัน (อรชา เกมกาเม่น, 2559) ถือว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนแสดงศักยภาพของตนโดยไม่ต้องผ่านครูผู้สอน เช่น นักเรียนที่เรียนเก่งอธิบายให้กับนักเรียนอ่อนให้เข้าใจถือว่าการแสดงศักยภาพทางภาวะผู้นำของนักเรียนที่เรียนเก่งได้ด้วย เนื่องจากนักเรียนที่เรียนเก่งบางคนยังขาดความมั่นใจในตัวเอง

เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) เป็นการเรียนร่วมมือรูปแบบหนึ่งที่อาศัยแนวคิดการต่อภาพถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ.1970 โดย Aronson ซึ่งผู้เรียนจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เรียกว่า “กลุ่มบ้าน” สมาชิกแต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อคนละหนึ่งหัวข้อ ผู้เรียนที่ได้รับมอบหมาย ให้ศึกษาหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มจะรวมกลุ่มกัน เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” แล้วช่วยกันทำความเข้าใจหัวข้อที่ได้รับมอบหมายตลอดทั้งวางแผนในการกลับไปสอนเพื่อนในกลุ่มบ้าน หลังจากนั้นสมาชิกแต่ละคนจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะกลับมาที่กลุ่มบ้าน เพื่อเล่าเรื่องของตนที่ได้ศึกษาให้เพื่อนในกลุ่มฟังจนครบทุกหัวข้อซึ่งการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนก็จะขึ้นอยู่กับเพื่อนในกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มจะเป็นแหล่งเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (Aronson, 2000) ข้อดีของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ คือเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้นานยิ่งขึ้น การเรียนการสอนแบบปกติครูจะยืนบรรยายอยู่หน้าห้องและมีผู้เรียนฟังอย่างเงียบ ๆ ซึ่งผู้เรียนจะไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการเรียนแตกต่างจากการเรียนการสอนแบบโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีจุดเด่นในการเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในชั้นเรียน ถือได้ว่าเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระจากมุมมองที่แตกต่างกัน เพราะได้อภิปรายร่วมกับ

คนอื่น ๆ (Ninomiya & Pusri, 2015) และจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกันอีกทั้งทำให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนั้นถือว่าเป็นสภาพจริงในสังคมเพื่อการเรียนรู้เพื่อสามารถทำงานร่วมกันได้จึงจำเป็นอย่างยิ่ง

การจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TGT (Teams – Games – Tournaments) เป็นการจัดการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้เพื่อการพัฒนาในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เนื่องจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้จะสนองความต้องการความแตกต่างระหว่างบุคคล สร้างความสนใจให้ผู้เรียนอีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้โดยง่ายและถูกต้อง ตรงตามจุดมุ่งหมาย ประหยัดเวลาได้ทั้งผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานกลุ่มเป็นวิธีการพัฒนารูปแบบมาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยกำหนดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและใช้การแข่งขันหรือการต่อสู้ทางวิชาการ โดยผู้เรียนที่มีความสามารถทางวิชาการเท่าเทียมกันเข้าแข่งขันกันตามกลุ่มต่าง ๆ เพื่อนำคะแนนของแต่ละคนที่ได้จากการแข่งขันในแต่ละกลุ่มมาเป็นคะแนนของกลุ่ม แต่ในเวลาเรียนจะต้องร่วมมือกัน

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจนำเอาวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ได้แก่ วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา และวันมาฆบูชา ในวิชาสังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกันขณะทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทุกคนมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อสมาชิกในกลุ่ม ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นผู้นำ และทักษะทางสังคมควบคู่ไปด้วย ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีความรู้คู่คุณธรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันสามารถแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบ วินัย มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ และปฏิบัติตามหลักธรรม คำสอนของศาสนา ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่ได้กำหนดไว้ และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

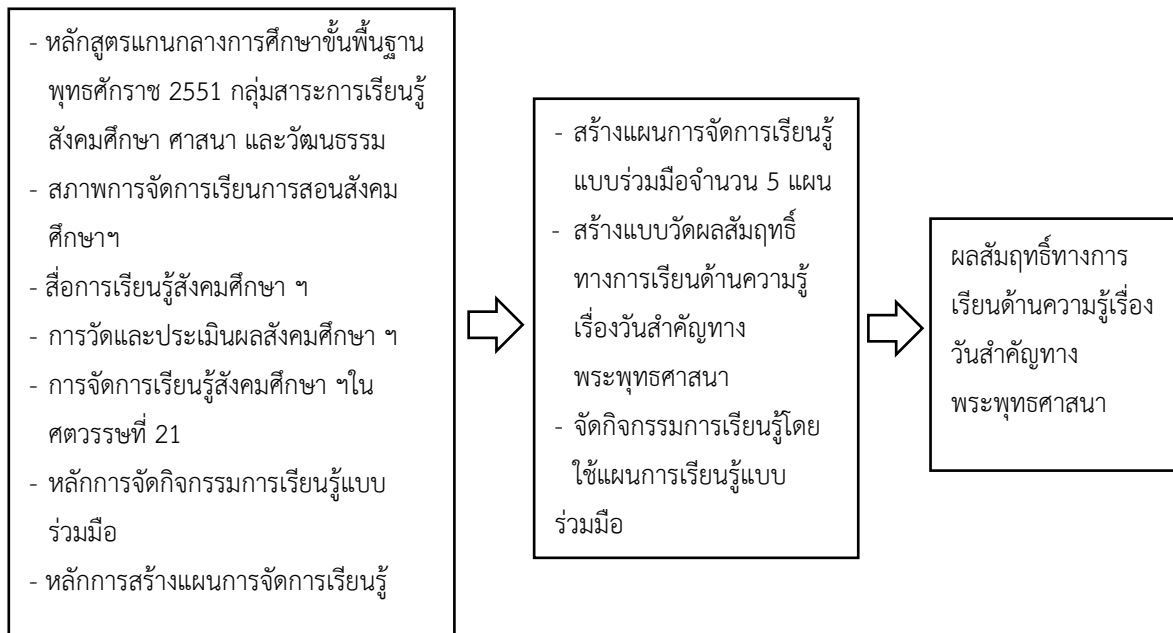
### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา)

## สมมุติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาหลังเรียนจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

## ทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) สรุปดังนี้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการเรียนที่มีการจัดกลุ่มการทำงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และเพิ่มพูนแรงใจทางการเรียน โดยการจัดสถานการณ์ และบรรยากาศให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่มีลักษณะแตกต่างกันในด้านสติปัญญาหรือความถนัดและสมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเอง และของสมาชิกในกลุ่มรับผิดชอบความสำเร็จของกลุ่มร่วมกันความสำเร็จของกลุ่มพิจารณาจากความสำเร็จในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่จะพัฒนาผู้เรียนด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม ทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งได้รับการปลูกฝังให้มีความเสียสละในการดูแลรับผิดชอบสมาชิกในกลุ่ม (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการติดต่อภาพความคิด โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนช่วยเหลือกันและพึ่งพากันในกลุ่ม มีการแบ่งสมาชิก

เป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3-6 คน แต่ละกลุ่มจัดผู้เรียนที่มีความสามารถละกันทั้งเก่ง ปานกลางและอ่อน เรียกว่ากลุ่มบ้าน (Home Group) สมาชิกของแต่ละกลุ่มแยกไปศึกษาหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้อ่านในกลุ่ม ผู้มีประสบการณ์ (Expert Group) จนเกิดความเข้าใจแล้วนำความรู้ไปอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มบ้านฟัง เป็นการเรียนที่ส่งเสริมความร่วมมือและถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน มาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 4 คน มีระดับสติปัญญาและความสามารถแตกต่างกัน เป็นนักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยครูเป็นผู้กำหนดบทเรียนและงานของกลุ่ม ครูเป็นผู้สอนบทเรียนให้กับนักเรียนทั้งชั้น แล้วให้กลุ่มทำงานตามที่ครูกำหนด นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน คนที่เรียนเก่งช่วยเหลือเพื่อน ๆ เวลาสอบทุกคนต่างทำข้อสอบของตน จากนั้นครูนำคะแนนของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มมาคิดเป็นคะแนนของกลุ่ม และอาจจัดลำดับคะแนนของกลุ่ม ประกาศให้ทุกคนทราบ (ยุรพงษ์ ฉัตรสุภสิริ, 2553)

การเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน (Team Games Tournament : TGT) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้รวมกลุ่ม เพื่อทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกในแต่ละทีมจะประกอบด้วย สมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน คือ ความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ มารวมกลุ่มกันในอัตราส่วน 1: 2: 1 ซึ่งสมาชิกของทีมจะได้แข่งขันกันในเกมเชิงวิชาการ โดยความสำเร็จของทีมจะขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2559)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือคุณลักษณะ รวมถึง ความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ จึงสนใจที่จะนำเอาวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับวิธีการทางประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน เพราะนอกจากจะเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอนแล้วยังช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะในด้านต่างๆ เพิ่มมากขึ้น อันส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเพิ่มขึ้นและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ (มณีนรัตน์ คงพะเนา, 2559) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับความรู้ ความสามารถและทักษะที่ได้รับและพัฒนาจากการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ โดยอาศัยเครื่องมือในการวัดผลหลังจากการเรียนหรือจากการฝึกอบรม กล่าวโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถและทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนรู้ในชั้นเรียนในรายวิชาต่าง ๆ โดยอาศัยความสามารถเฉพาะบุคคล ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และเจตคติของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค Jigsaw เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ (ทิพวรรณ สลีอ่อน และคณะ, 2564) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและทักษะทางวิชาการ รวมทั้งสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ที่ได้จากการอบรมสั่งสอนและวัดได้ โดยอาศัยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย จึงสนใจที่จะนำเอาวิธีการจัดการเรียนรู้การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่

พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคTGT (สุชาติ เฟื่องหนู, 2561)

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เขียนไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้สอนมีความพร้อม และมั่นใจว่าสามารถสอนได้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้และดำเนินการสอนได้ราบรื่น (ชนาธิป พรกุล, 2557) แผนการจัดการเรียนรู้หมายถึงแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครู ภายใต้กรอบเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกำหนดจุดประสงค์ วิธีการดำเนินการหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และวิธีวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2556)

### ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) และนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้โดยใช้รูปแบบทดลอง คือ  $O_1 \times O_2$  (One Group, Pretest Posttest Design) (พิชญ์สินี ชมภูคำ, 2565)

#### ขอบเขตของการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ป.6/1 = 17 คน, ป.6/2 = 32 คน, ป.6/3 = 32 คน, ป.6/4 = 32 คน จำนวน 4 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน คือ นักเรียนชั้น ป.6/2 = 32 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ได้มาจากการจับฉลาก 4 ห้องเรียน เนื่องจากการเลือกตัวอย่างที่ใช้หน่วยเป็นกลุ่มห้องเรียนธรรมชาติซึ่งมีนักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อนคละกัน

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** เนื้อหาที่ใช้ได้แก่เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 5 เรื่อง ได้แก่ วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา และวันมาฆบูชา

#### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 แผน ได้แก่เรื่องวันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันออกพรรษา วันอาสาฬหบูชา และวันเข้าพรรษา
2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยผู้เชี่ยวชาญ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

#### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนจัดการการเรียนรู้

1.2 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 แผน ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง โดยแต่ละแผนมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw เป็นการเรียนรู้อยู่ร่วมกันที่อาศัยแนวคิดการต่อภาพ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เทคนิค STAD เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือที่จะช่วยให้นักเรียนได้ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับทั้งการรับผิดชอบรายบุคคลและรายกลุ่ม และเทคนิค TGT การจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้จะสนองความต้องการความแตกต่างระหว่างบุคคล สร้างความสนใจให้ผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้โดยง่ายและถูกต้อง ตรงตามจุดมุ่งหมาย สื่อการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือและแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยผู้เชี่ยวชาญ มีองค์ประกอบของรายการประเมินและหัวข้อย่อยคือ ด้านเนื้อหาสาระประกอบด้วย 5 รายการย่อย ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 7 รายการย่อย ด้านสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 8 รายการย่อย และด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย 5 รายการย่อย แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และใช้เกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสม (รัตนะ บัวสนธ์, 2563)

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 | หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด  |
| คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 | หมายถึง เหมาะสมมาก        |
| คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 | หมายถึง เหมาะสมปานกลาง    |
| คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 | หมายถึง เหมาะสมน้อย       |
| คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 | หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด |

3. การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ วิธีการหาความเที่ยงตรง ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเภทปรนัยชนิดเลือกตอบ จากเอกสาร หนังสือ ตำราที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบในแต่ละเนื้อหา

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหา แบบปรนัยชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเพื่อให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้รายข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ วิเคราะห์ค่า IOC ข้อสอบทุกข้ออยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงที่ใช้ได้ตั้งแต่ 0.66 ถึง 1.00

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ที่มีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 40 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่เคยเรียนเกี่ยวกับวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาแล้ว จำนวน 35 คน นำคะแนนที่วัดได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไว้จำนวน 30 ข้อ โดยมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.37- 0.56 และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ให้นักเรียนได้รับรู้

2. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามลำดับจำนวน 5 แผน ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง และเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเรียนโดยการทดสอบย่อยเมื่อสิ้นสุดกิจกรรม

4. ทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ครบทั้ง 5 แผน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียนโดยการสลับข้อ จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมง

**การวิเคราะห์ข้อมูล** วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ความแปรผัน และสถิติทดสอบ T-test

### สรุปผลการวิจัย

1. ได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 แผน ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 10 ชั่วโมง ได้แก่

แผนที่ 1 เรื่อง วันวิสาขบูชา ใช้เทคนิค Jigsaw และเทคนิค STAD

แผนที่ 2 เรื่อง วันอาสาฬหบูชา ใช้เทคนิค Jigsaw และเทคนิค TGT

แผนที่ 3 เรื่อง วันเข้าพรรษา ใช้เทคนิค Jigsaw และเทคนิค TGT

แผนที่ 4 เรื่อง วันออกพรรษา ใช้เทคนิค Jigsaw และเทคนิค STAD

แผนที่ 5 เรื่อง วันมาฆบูชา ใช้เทคนิค Jigsaw และเทคนิค STAD

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ดังตารางต่อไปนี้

| แผนการจัด<br>การเรียนรู้         | รายการประเมิน                        | ระดับความเหมาะสม        |      | แปลผล     |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------|-----------|
|                                  |                                      | ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) | S.D. |           |
| แผนที่ 1 เรื่อง<br>วันวิสาขบูชา  | 1. ด้านเนื้อหาสาระ (5 รายการ)        | 4.87                    | 0.19 | มากที่สุด |
|                                  | 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (7 รายการ) | 4.72                    | 0.39 | มากที่สุด |
|                                  | 3. ด้านสื่อการเรียนรู้ (8 รายการ)    | 5.00                    | 0.00 | มากที่สุด |
|                                  | 4. ด้านการวัดประเมินผล (5 รายการ)    | 4.80                    | 0.28 | มากที่สุด |
|                                  | รวมทั้ง 4 ด้าน                       | 4.85                    | 0.22 | มากที่สุด |
| แผนที่ 2 เรื่อง<br>วันอาสาฬหบูชา | 1. ด้านเนื้อหาสาระ (5 รายการ)        | 4.93                    | 0.09 | มากที่สุด |
|                                  | 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (7 รายการ) | 4.83                    | 0.24 | มากที่สุด |
|                                  | 3. ด้านสื่อการเรียนรู้ (8 รายการ)    | 5.00                    | 0.00 | มากที่สุด |
|                                  | 4. ด้านการวัดประเมินผล (5 รายการ)    | 4.80                    | 0.28 | มากที่สุด |
|                                  | รวมทั้ง 4 ด้าน                       | 4.89                    | 0.15 | มากที่สุด |
| แผนที่ 3 เรื่อง<br>วันเข้าพรรษา  | 1. ด้านเนื้อหาสาระ (5 รายการ)        | 4.87                    | 0.19 | มากที่สุด |
|                                  | 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (7 รายการ) | 4.78                    | 0.31 | มากที่สุด |
|                                  | 3. ด้านสื่อการเรียนรู้ (8 รายการ)    | 5.00                    | 0.00 | มากที่สุด |
|                                  | 4. ด้านการวัดประเมินผล (5 รายการ)    | 4.87                    | 0.19 | มากที่สุด |
|                                  | รวมทั้ง 4 ด้าน                       | 4.88                    | 0.17 | มากที่สุด |
| แผนที่ 4 เรื่อง<br>วันออกพรรษา   | 1. ด้านเนื้อหาสาระ (5 รายการ)        | 4.87                    | 0.19 | มากที่สุด |
|                                  | 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (7 รายการ) | 4.78                    | 0.31 | มากที่สุด |
|                                  | 3. ด้านสื่อการเรียนรู้ (8 รายการ)    | 5.00                    | 0.00 | มากที่สุด |
|                                  | 4. ด้านการวัดประเมินผล (5 รายการ)    | 4.87                    | 0.19 | มากที่สุด |
|                                  | รวมทั้ง 4 ด้าน                       | 4.88                    | 0.17 | มากที่สุด |
| แผนที่ 5 เรื่อง<br>วันมาฆบูชา    | 1. ด้านเนื้อหาสาระ (5 รายการ)        | 4.93                    | 0.09 | มากที่สุด |
|                                  | 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (7 รายการ) | 4.86                    | 0.20 | มากที่สุด |
|                                  | 3. ด้านสื่อการเรียนรู้ (8 รายการ)    | 5.00                    | 0.00 | มากที่สุด |
|                                  | 4. ด้านการวัดประเมินผล (5 รายการ)    | 4.93                    | 0.09 | มากที่สุด |
|                                  | รวมทั้ง 4 ด้าน                       | 4.80                    | 0.28 | มากที่สุด |

จากข้อมูลในตาราง การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา โดยผู้เชี่ยวชาญสรุปได้ว่า ในแต่ละรายการประเมินในแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 5 แผน ได้แก่วาดด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมมากกว่า 4.50 ทุกรายการประเมิน และส่วนมากมีค่า S.D. น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในทิศทางเดียวกันและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ แต่ละแผนมีค่าเฉลี่ยรวมมากกว่า 4.50 และทุกแผนมีค่า S.D. ไม่เกิน 0.5 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในทิศทางเดียวกันและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการทดสอบคะแนนเฉลี่ยจากการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา) ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

| การทดสอบ  | จำนวนนักเรียน | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D.  | C.V. | t-Stat   | P-value |
|-----------|---------------|-----------|-----------|-------|------|----------|---------|
| ก่อนเรียน | 32            | 30        | 15.18     | 10.47 | 0.69 | 11.68*** | 0.00    |
| หลังเรียน | 32            | 30        | 21.78     | 5.81  | 0.27 |          |         |

\*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากข้อมูลในตาราง สรุปได้ว่า การทดสอบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 32 คน ก่อนและหลังเรียน เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 15.18 (S.D. = 10.47) และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.78 (S.D. = 5.81) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันก่อนเรียนมีค่าเป็น 0.69 และหลังเรียนมีค่าเป็น 0.27 ซึ่งน้อยกว่าก่อนเรียน แสดงว่าหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนที่ใกล้เคียงกันกว่าก่อนเรียน เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ย T-test ได้ค่า t-Stat เท่ากับ 11.68 และได้ค่า P-value เท่ากับ 0.00 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## อภิปรายผล

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ในทุกแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ชั่วโม่งแรกจะมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Jigsaw โดยมีลักษณะและขั้นตอนสำคัญที่ยึดหลักการตามขั้นตอนของ Sahin, Abdullah (2011) และ ศศิธร เวียงวงษ์ (2556) สรุปคือ แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 4 คนตามความสามารถ แล้วกำหนดหมายเลขประจำตัวของสมาชิกในกลุ่ม เรียกว่า กลุ่มบ้าน นักเรียนหมายเลขเดียวกันไปเข้ากลุ่มเดียวกันเป็นกลุ่มใหม่ เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่กำหนดให้ นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษา อภิปราย และสรุปความรู้จน

มีความเชี่ยวชาญทุกคน โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มนำไปถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อนในกลุ่มบ้านเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาที่ตนได้ศึกษาของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันวิสาขบูชา ในชั่วโมงที่ 2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ซึ่งยึดตามเอกสารหลักการจัดการเรียนรู้แบบ STAD มีองค์ประกอบ 5 ประการของ ขนาธิป พรกุล (2557) คือ การนำเสนอสิ่งที่ต้องเรียน การทำงานเป็นกลุ่ม การทดสอบย่อย คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน การรับรองผลงานของกลุ่ม โดยสรุปกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้นี้ได้ให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้เกี่ยวกับวันวิสาขบูชาสมาชิกแต่ละคนจะถูกกำหนดโดยกลุ่มให้ศึกษาเนื้อหาแบ่งหน้าที่ที่จะรับผิดชอบและช่วยกันวางลำดับขั้นตอนในการทำงานนักเรียนจะไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาที่เหมือนกัน เมื่อทุกคนศึกษาเนื้อหานั้นจนเข้าใจแล้วจึงกลับเข้ากลุ่มเดิมแล้วเล่าเรื่องที่ตนเองได้ศึกษาให้กับสมาชิกในกลุ่มตนเองฟังร่วมกันอภิปรายหาคำตอบโดยทำการทดสอบความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในช่วงสุดท้ายของการเรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD นี้มีสอดคล้องกับขั้นตอนของ ยुरพงษ์ ฉัตรสุกสิริ (2553)

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันอาสาฬหบูชา ชั่วโมงที่ 2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT โดยการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของ อารมณ์ ใจเที่ยง (2556) คือ 1) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถเก่ง ปานกลาง และอ่อน กลุ่มละ 4 คนและเรียกกลุ่มนี้ว่ากลุ่มบ้านของเรา 2) กลุ่มบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาร่วมกันเกี่ยวกับวันอาสาฬหบูชา 3) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราแยกย้ายกันเป็นตัวแทนกลุ่มไปแข่งขันกับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแข่งขันตามความสามารถ คือคนเก่งในกลุ่มบ้านเราแต่ละกลุ่มไปรวมกัน และคนอ่อนไปรวมกับคนอ่อนของกลุ่ม กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่ากลุ่มแข่งขัน 4) สมาชิกในกลุ่มแข่งขันเริ่มแข่งขันกัน 5) เมื่อแข่งขันเสร็จแล้วสมาชิกกลุ่มกลับไปกลุ่มบ้านของเราแล้วนำคะแนนที่แต่ละคนได้รวมเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่มีคะแนนสูงสุดจะได้รับคำชมเชยหรือได้รับรางวัล

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันเข้าพรรษา ในชั่วโมงที่ 2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT โดยการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของ อารมณ์ ใจเที่ยง (2556) เช่นกัน และดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้ 1) ครูอธิบายหลักการแบ่งกลุ่มของนักเรียน กลุ่มละ 6 คน แล้วนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ซึ่งนักเรียนทุกคนจะได้ร่วมสนุก ทำทาย ความสามารถของตนเองด้วยการเข้าร่วมเกมการแข่งขันกับนักเรียนกลุ่มอื่นที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน การทำกิจกรรมรวมทั้งการช่วยเหลือร่วมมือกันแก้ปัญหา และร่วมกันปฏิบัติตามกิจกรรมตามงานที่ครูได้กำหนด 2) นักเรียนแต่ละกลุ่ม กำหนดให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มไปศึกษาเนื้อหาที่ตนเองได้รับมอบหมาย เรื่องวันเข้าพรรษา 3) สมาชิกที่ได้รับมอบหมายได้ไปศึกษาเนื้อหา กลับมารวมกันกับกลุ่มเดิมและแต่ละคนกลับมาอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มเข้าใจสาระที่ได้ศึกษาเข้าใจรายละเอียดของเนื้อหาสาระทั้งหมด 4) ส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้หน้าชั้นเรียน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT นี้มีความสอดคล้องกับขั้นตอนของชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559)

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันออกพรรษา ในชั่วโมงที่ 2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ซึ่งยึดตามหลักการจัดการเรียนรู้แบบ STAD มีองค์ประกอบ 5 ประการของ

ชนาธิป พรกุล (2557) โดยเริ่มจากการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละความสามารถ 4-5 คนประกอบด้วย นักเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อนให้รู้จักทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือกัน ช่วยเหลือ สามัคคีมุ่งมั่นในการทำงาน รับผิดชอบ งานที่ได้รับมอบหมายเพื่อความสำเร็จของตนเองและของ กลุ่มโดยมีรางวัลเป็นการเสริมแรงทางบวก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอบทเรียนเรื่องวันออกพรรษา 2) ขั้นตอนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม 3) ขั้นตอนทดสอบย่อย 4) ขั้นหาคะแนนในการ พัฒนาการตนเอง 5) ขั้นได้รับการยกย่อง เพราะเหตุนี้จึงส่งผลทำให้นักเรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้กล้าคิด กล้าทำ และช่วยเหลือกันส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันมาฆบูชา ในช่วงโม่งที่ 2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค STAD ซึ่งยึดตามหลักการจัดการเรียนรู้แบบ STAD มีองค์ประกอบ 5 ประการของ ชนาธิป พรกุล (2557) เช่นกันโดยดำเนินการจัดกิจกรรมให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้เกี่ยวกับ วันมาฆบูชา สมาชิกแต่ละคนจะถูกกำหนดโดยกลุ่ม ให้ศึกษาเนื้อหา แบ่งหน้าที่ที่จะรับผิดชอบ และช่วยกัน วางลำดับขั้นตอนในการทำงาน นักเรียนจะไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษา เนื้อหาที่เหมือนกัน เมื่อทุกคนศึกษาเนื้อหานั้นจนเข้าใจแล้วจึงกลับเข้ากลุ่มเดิมแล้วเล่าเรื่องที่ตนเองได้ศึกษา ให้กับสมาชิกในกลุ่มตนเองฟังร่วมกันอภิปรายหาคำตอบโดยทำการทดสอบความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในช่วง สุดท้ายของการเรียน

2. การประเมินความเหมาะสมของแผนการเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา โดยผู้เชี่ยวชาญ ในแต่ละรายการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทั้ง 5 แผน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมมากกว่า 4.50 ทุกรายการ ประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในทิศทางเดียวกันและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนามีคะแนนการทดสอบโดยภาพรวมเมื่อทดสอบค่าเฉลี่ย T-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้สูงขึ้นจริงโดยการใช้ แผนการเรียนรู้เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแผนการเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาทั้ง 5 แผน มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเนื้อหา เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนามากยิ่งขึ้นโดยแต่ละเรื่องนักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับ ประวัติ และ ความสำคัญ หลักธรรมที่เกี่ยวข้อง ระเบียบวิธีการปฏิบัติตน กิจกรรมที่พุทธศาสนิกชนพึงปฏิบัติพุทธสังเวชนียสถาน และแบบทดสอบตามลำดับจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่านักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาการนำเอา เทคนิค Jigsaw เทคนิค STAD และเทคนิค TGT มาใช้ในการจัดการเรียนรู้นั้น ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่าย เนื่องจากนักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยการค้นหาในสื่อโซเชียลนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสามารถ ซึ่งถือว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรู้ตามความสนใจอย่างอิสระ

ในการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้แบบร่วมมือในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิค Jigsaw ได้แก่ วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา และวันมาฆบูชา มีผลการวิจัยสอดคล้องกับทิวรรณ สลืออ่อน และคณะ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาทุกแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิค STAD คือ วันวิสาขบูชา วันออกพรรษา และวันมาฆบูชา มีผลการวิจัยสอดคล้องกับมณีรัตน์ คงพะเนา (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้อาณาจักรสุโขทัย และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับวิธีการทางประวัติศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ส่วนผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิค TGT คือ วันอาสาฬหบูชาและวันเข้าพรรษา มีความสอดคล้องกับสุชาติ เพ็งหนู (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ชุดพลเมืองดีตามวิถีชีวิตในระบอบประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ชุดพลเมืองดีตามวิถีชีวิตในระบอบประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

**ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้** ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ควรนำเอาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีเนื้อหาสาระในเรื่องอื่นร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ ได้ และควรใช้แผนการจัดการเรียนรู้ให้ครบถ้วนทุกลำดับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ด้วย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงและมีความคงทนในการเรียนรู้

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป** ควรศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคอื่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ นักเรียนได้รับการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอย่างชัดเจนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

## องค์ความรู้ใหม่

ได้องค์ความรู้ใหม่จากการสร้างและนำเอานวัตกรรมการเรียนการสอนไปใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างชัดเจน และได้้องค์ความรู้จากการทำวิจัยปฏิบัติการโดยนำเอาเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น ไปใช้ตามขั้นตอนของระเบียบวิธีวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ได้อย่างแท้จริง

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: พรว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 3).
- โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- ชนาธิป พรกุล. (2557). *การสอนกระบวนการคิด*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). *80 นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 7).
- นันทบุรีพิบาลานซ์ดีไซด์แอนปริ้นติง.
- ทิพวรรณ สลืออ่อน. (2564). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิชญ์สินี ชมภูคำ. (2565). *การวิจัยหลักสูตรและการสอน*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพาร์อิสเทอร์น เชียงใหม่.
- มณีนรัตน์ คงพะเนา. (2559). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้อาณาจักรสุโขทัย และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ยุรพงษ์ ฉัตรสุกสิริ. (2553). *การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD กับการเรียนรู้แบบปกติ* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา). (2564). *รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2563 - 2564*.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2563). *การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้*. โอเดียนสโตร์.
- สมเกตุ อุทธโยธา. (2555). *การเรียนรู้รวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนปกติ* (พิมพ์ครั้งที่ 10). แพรวงการพิมพ์.
- สุชาติ เพ็งหนู. (2561). *การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ชุมพลเมืองดีตามวิถีชีวิตในระบอบประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

- อรษา เกมกาเมน. (2559). ผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD)  
ผลงานกลวิธี STAD [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2556). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3). โอเดียนสโตร์.
- Aronson, E. (2000). *Jigsaw classroom: Overview of the technique*. Jigsaw Official Site.
- Ninomiya, N., & Pusri, P. (2015). *The study of open-ended approach in mathematics  
teaching using jigsaw method*. Bulletin of Saitama University Faculty of Education,  
64, 11-22.
- Sahin, A. (2011). Effecth of jigsaw III Technique on Academic Achievement in Written  
Expression. *Asia Pacific Education Reviews*, 2(3), 427-435.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนออนไลน์  
ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

The Development of Learning Achievement on Basic Software  
Usage for Grade 2 Students by Using Online Lessons with  
Gagne's Conceptual Teaching Model

พัชรรัตน์ คงด้วง<sup>1</sup>

Patcharirat Kongduang<sup>1</sup>

(วันรับบทความ 13 ตุลาคม 2566, วันแก้ไขบทความ 25 ตุลาคม 2566, วันตอบรับบทความ 31 ตุลาคม 2566)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนรวมมิตรวิทยา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ที่กำลังศึกษา ในปีการศึกษา 2565 โดยสุ่มแบบกลุ่มมา 1 ห้องเรียน จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ T-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample) และ T-test แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One Group, Pretest Posttest Design) ผลการวิจัยพบว่า (1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน 13.34 คะแนน และค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 18.55 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 18.55 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.76 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล, patcharirat\_kon@vu.ac.th  
Master degree student, Curriculum and Instructional Faculty Vongchavalitkul University.

ร้อยละ 70 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนออนไลน์ รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

## Abstract

This research aims to (1) compare the learning performance before and after using basic software among second-grade students studying with online lessons, and (2) compare the learning performance after using basic software among second-grade students studying with online lessons against a criterion of 70%. The sample group used in the study consists of 38 students from 2/1 class at Ruammitri Vitthaya School, Muang District, Nakhon Ratchasima Province, who were studying during the 2565 academic year. The research uses a random group design and the research tools include online lessons following the concept of Gagne's instructional design, a learning management plan using online lessons based on Gagne's instructional design, and a test to measure learning performance. The data analysis involves using mean ( $\bar{X}$ ), standard deviation (S.D.), and dependent T-test and one-group pretest-posttest T-test. The finding: (1) For second-grade students studying with online lessons following Gagne's instructional design, the average learning performance before studying was 13.34 out of 20 points, and the average learning performance after studying was 18.55 out of 20 points. It was found that the post-study learning performance was significantly higher than the pre-study performance at a statistical significance level of .05. (2) The post-study learning performance of second-grade students studying with online lessons following Gagne's instructional design was 18.55 out of 20 points, which is equivalent to 92.76%. When comparing it with the criterion of 70%, it was found that the post-study learning performance of students with online lessons was significantly higher than the criterion at a statistical significance level of .05.

**Keywords:** Achievement, Using Online Lessons, Gagne's Conceptual Teaching Model

## บทนำ

ผลจากการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจ สังคม และสถานการณ์สังคมสูงวัย ส่งผลให้ทุกประเทศทั่วโลกกำหนดทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศตนให้มีทักษะและสมรรถนะระดับสูง มีความสามารถเฉพาะทางมากขึ้น ส่วนความต้องการกำลังแรงงานที่ไร้ฝีมือ และมีทักษะต่ำจะถูกแทนที่ด้วยหุ่นยนต์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้น การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง รวมถึงนวัตกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive Technology) ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกที่ต้องเผชิญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากมาย ทั้งด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การเดินทาง การใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารและการจัดการการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเกี่ยวข้องกับทุกเรื่องในชีวิตประจำวัน ดังนั้นเยาวชนรุ่นใหม่จึงควรเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้รู้เท่าทันและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศต่อไป ซึ่งเป็นบทบาทของการศึกษาที่ต้องพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีทักษะและความรู้ในเรื่องดังกล่าว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

บทเรียนออนไลน์ เป็นวิธีการหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนสามารถใช้เวลาได้ก็ได้ สถานที่ใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของนักเรียน โดยไม่จำกัดการปฏิสัมพันธ์ไว้แต่เพียงในห้องเรียน ผู้สอนสามารถให้ผลย้อนกลับแก่นักเรียนได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้ถึงเวลาเรียน โดยการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหา ด้วยการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอน ช่วยขยายขอบเขตความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน และความสามารถในการสอนของครู โดยการสร้างคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นมา หรือจัดหาบทเรียนที่เหมาะสมที่มีผู้สร้างมาแล้วให้ผู้เรียน หรือเขียนโปรแกรมให้ผู้เรียนและผู้สอนใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ บทเรียนด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง โดยมีการนำเสนอช่วยในการนำเสนอ เช่น ข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้ตามการนำเสนอของบทเรียน (ทิตินา แคมมณี, 2557) โดยแนวทางการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุดโดยมีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นในการดำเนินกิจกรรมหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ การเรียนการสอนโดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยแนวคิดของกาเย มีวัตถุประสงค์เฉพาะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ได้อย่างดี รวดเร็ว และสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้นาน และได้แบ่งกลวิธีการออกแบบบทเรียนเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ไว้ 9 ขั้นตอน คือ 1) สร้างความสนใจ 2) บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) ทบทวน ความรู้เดิม 4) ให้ความรู้และเนื้อหาใหม่ 5) ชี้แนวทางการเรียนรู้ 6) กระตุ้นผู้เรียนให้แสดงความรู้ 7) ให้ผลป้อนกลับ 8) ทดสอบความรู้ และ 9) ความจำและนำความรู้ไปใช้ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนควรมีการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละประเภท ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันและพัฒนการเรียนรู้ให้ดีขึ้น

สภาพปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการสังเกตการสอนของผู้วิจัย เรื่อง การใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรวมมิตรวิทยา พบปัญหาจากการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากรายวิชาคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่ต้องเข้าใจหลักการใช้เทคโนโลยี รวมถึงความรู้และทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การที่ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานที่ดีจึงสามารถเรียนต่อไปได้อย่างไม่มีปัญหา สังเกตได้จากพฤติกรรมของนักเรียนขณะที่จัดการเรียนการสอน ความสนใจในการเรียนของแต่ละคนแตกต่างกัน และพบว่านักเรียนบางคนไม่สนใจในการสอนของครู ส่งผลให้คุณภาพในการเรียนของนักเรียนไม่เป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนด ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดจากการที่นักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากันบางคนเรียนได้ช้า กลุ่มเด็กที่เรียนไม่ทันจะเกิดการเบื่อหน่ายไม่อยากเรียน

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้หารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นให้ นักเรียนมีความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเรียนและให้นักเรียนมีความสนใจในรายวิชาคอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้น จากความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าบทเรียนออนไลน์ช่วยก่อให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ด้วยเหตุนี้จึงพัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เพื่อพัฒนาคุณภาพในการเรียนการสอน และเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีศักยภาพ

### วัตถุประสงค์

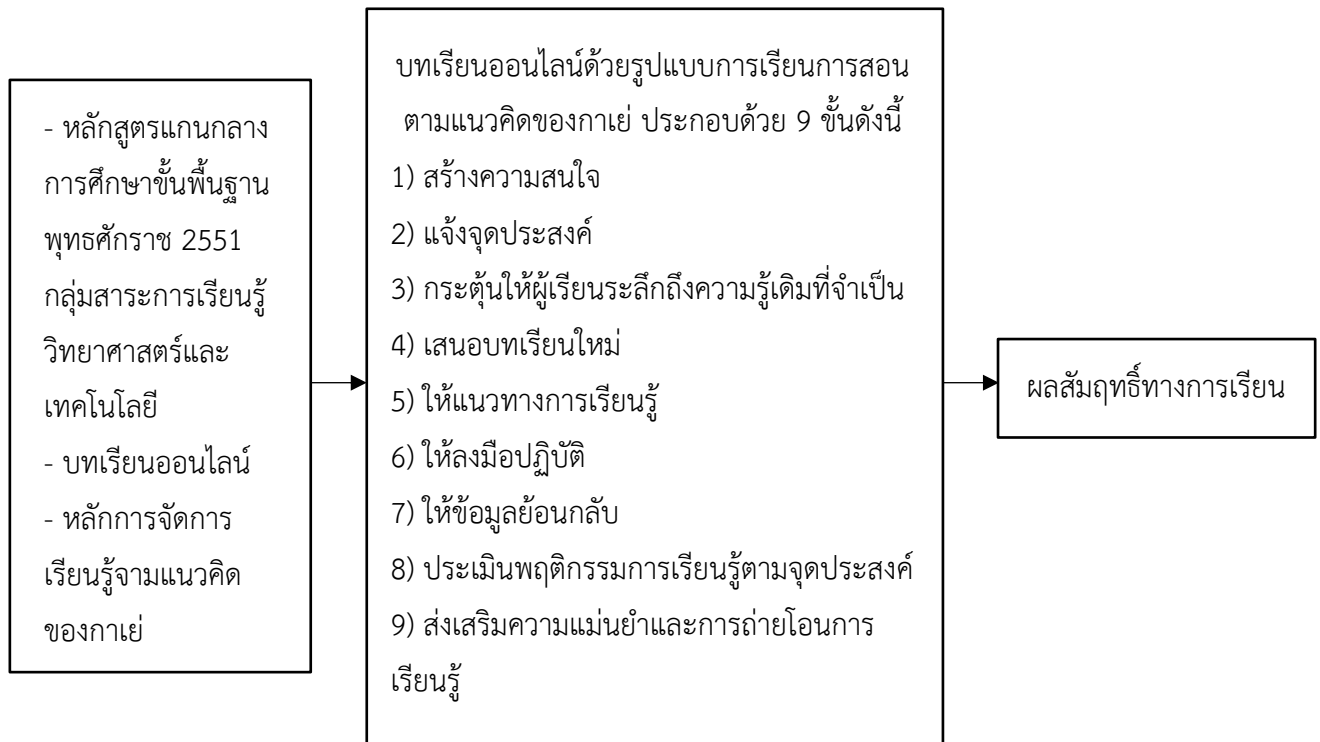
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ กับเกณฑ์ร้อยละ 70

### สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

## กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษารั้วนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และหลักการเกี่ยวกับการสอนโดยการใช้บทเรียนออนไลน์ และได้ยึดหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ในการจัดการเรียนการสอน 9 ขั้นตอน (Gagne's Instructional Model อ้างถึงใน อรรถโกวิท จิตจักร, 2559) ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

## ทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ จากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

บทเรียนออนไลน์ คือ เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของเอกสารเว็บ สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์หรือการเรียนการสอนผ่านเว็บ เป็นการนำเสนอเนื้อหาวิชาที่ผู้สอนสร้างขึ้นโดยอาศัยความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ผู้เรียนหรือผู้ต้องการเรียนเข้ามาทำการศึกษานเนื้อหาของบทเรียนที่ได้มีการออกแบบไว้โดยภายในบทเรียนมีส่วนประกอบต่างๆ ที่ช่วยเหลือให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาให้เข้าใจได้อย่างเหมาะสมถูกต้องตามเนื้อหาแต่ละวิชา (ฐิตียา เกตุคำ, 2551)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ มีทั้งหมด 9 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Gaining Attention) เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียนเป็นแรงจูงใจที่เกิดจาก

สิ่งช่วยภายนอกและแรงจูงใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนเองด้วยครูอาจใช้วิธีสนทนา ซักถาม ทายปัญหา หรือมีวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวและมีความสนใจที่จะเรียนรู้ ขั้นที่ 2 แจ้งจุดประสงค์ (Informing the Learner of the Objective) เป็นการบอกให้ผู้เรียนทราบถึงเป้าหมายหรือผลที่จะได้รับการเรียนบทเรียนนั้นโดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ต่อการเรียน เห็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนทำให้ผู้เรียนวางแผนการเรียนของตนเองได้ นอกจากนั้นยังสามารถช่วยให้ครูดำเนินการสอนตามแนวทางที่จะนำไปสู่จุดหมายได้เป็นอย่างดี ขั้นที่ 3 กระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมที่จำเป็น (Simulating Recall of Prerequisite Learned Capabilities) เป็นการทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นต่อการเชื่อมโยงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ความรู้ใหม่เนื่องจากการเรียนเป็นกระบวนการต่อเนื่องการเรียนรู้ใหม่ต้องอาศัยความรู้เก่าเป็นพื้นฐาน ขั้นที่ 4 เสนอบทเรียนใหม่ (Presenting the Stimulus) เป็นการเริ่มกิจกรรมของบทเรียนใหม่โดยใช้วัสดุต่าง ๆ ที่เหมาะสมมาประกอบการสอน ขั้นที่ 5 ให้แนวทางการเรียนรู้ (Providing Learning Guidance) เป็นการช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมด้วยตนเอง ครูอาจแนะนำวิธีการทำกิจกรรม แนะนำแหล่งค้นคว้าเป็นการนำทางให้แนวทางให้ผู้เรียนไปคิดเอง เป็นต้น ขั้นที่ 6 ให้ลงมือปฏิบัติ (Eliciting the Performance) เป็นการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 7 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Giving Feedback) เป็นขั้นที่ครูให้ผลการปฏิบัติกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกมาว่ามีความถูกต้องหรือไม่อย่างไรและเพียงใด ขั้นที่ 8 ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ (Assessing the Performance) เป็นขั้นวัดและประเมินว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนเพียงใด ซึ่งอาจทำการวัดโดยใช้ข้อสอบ แบบสังเกต การตรวจผลงาน หรือการสัมภาษณ์ แล้วแต่จุดประสงค์นั้นต้องการวัดพฤติกรรมด้านใดแต่สิ่งสำคัญคือเครื่องมือที่ใช้วัดจะต้องมีคุณภาพมีความเชื่อถือได้และมีความเที่ยงตรงในการวัด ขั้นที่ 9 ส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Enhancing Retention and Transfer) เป็นการสรุปการซ้ำทบทวนการเรียนรู้ที่ผ่านมาเพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ฝังแน่นขึ้น กิจกรรมขั้นนี้อาจเป็นแบบฝึกหัด การทำกิจกรรมเพื่อให้เพิ่มพูนความรู้ รวมทั้งการให้ทำการบ้าน การทำรายงาน หรือหาความรู้เพิ่มเติมจากความรู้ที่ได้ในชั้นเรียน (อรรถโกวิท จิตจักร, 2559)

อรรถโกวิท จิตจักร (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3) ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโสกโพธิ์โสกพอก จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample

Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการตรวจสอบสมมติฐาน โดย T-test ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.90$ , S.D.=0.18) มีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 83.72/82.50 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ ค่าเท่ากับ 0.7315 หรือร้อยละ 73.15 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.33)

ธีรนุช เหมพันธ์ (2563) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนมหิศราธิปติ อำเภอมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมาที่กำลังศึกษา ในปีการศึกษา 2562 และ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาผลสัมฤทธิ์ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนมหิศราธิปติ อำเภอมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 โดยสุ่มแบบกลุ่มมา ห้องเรียน จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ T-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample) และ T-test แบบกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (One Sample) ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.93/86.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่เรียนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน 27.78 คะแนน และค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 35.53 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 35.53 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.81 เมื่อเปรียบเทียบ

ระหว่างเกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนแบบหนึ่งกลุ่ม โดยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group, Pretest Posttest Design)

#### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรวมมิตรวิทยาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 177 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนรวมมิตรวิทยา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมาที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 38 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เนื่องจากลักษณะของประชากรมีระดับความสามารถที่ใกล้เคียงกัน

#### เนื้อหาที่ใช้ในงานวิจัย

เนื้อหาหลักสูตร วิชา ง12201 รายวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องที่ 1 ความหมายของโปรแกรม Paint เรื่องที่ 2 เครื่องมือในโปรแกรม Paint และเรื่องที่ 3 การบันทึกไฟล์

#### ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลอง 6 ชั่วโมง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ จำนวน 1 แผน 6 ชั่วโมง

2. บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ โดยเนื้อหาที่นำมาใช้ในบทเรียนออนไลน์ ได้แก่เนื้อหาหลักสูตร วิชา ง12201 รายวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น แบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยได้ออกแบบข้อสอบให้มีการสุ่มสลับข้อ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนจำคำตอบและลำดับของข้อสอบได้

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนรวมมิตรวิทยา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (พุทธศักราช 2560)

1.2 ศึกษาแนวคิดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มทดลอง

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาสาระวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

1.4 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ทั้งหมด 1 แผน รวมทั้งหมด 6 ชั่วโมง

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและขอคำแนะนำ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 วิเคราะห์ความเหมาะสมโดยนำความคิดเห็นจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ในด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดการประเมินผล มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และการแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 1.00 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินระดับคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพบว่า ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในรายการที่ประเมิน โดยภาพรวมระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.88)

1.7 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยบทเรียนออนไลน์ เพื่อใช้เป็นแนวทางกำหนดรูปแบบและกระบวนการเรียนการสอน ในการสร้างบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

2.2 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา วัตถุประสงค์ จากหนังสือเรียน คู่มือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาวิชาในการสร้างบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

2.3 ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เพื่อนำมาสร้างบทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ทั้งหมด 9 ชั้น

2.4 สร้างบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านประเมิน

2.5 วิเคราะห์ความเหมาะสมโดยนำความคิดเห็นจากการประเมินบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ยและการแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และ บุญส่ง นิลแก้ว, 2535)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง บทเรียนเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง บทเรียนเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง บทเรียนเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 1.00 หมายถึง บทเรียนเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินความเหมาะสมของบทเรียนออนไลน์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพบว่า ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในรายการที่ประเมิน โดยภาพรวมระดับคุณภาพของบทเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ , S.D. = 0.35)

### 3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนรวมมิตรวิทยา (พุทธศักราช 2560)

3.2 ศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์ วิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3.3 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะในส่วนที่บกพร่อง

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) หรือค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ในการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงสำหรับแบบทดสอบ ให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณา 0.50 ขึ้นไป (กรมวิชากร, 2545) ดังนี้

|    |         |                                                      |
|----|---------|------------------------------------------------------|
| +1 | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้    |
| 0  | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ |
| -1 | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ |

นำผลการประเมินระดับคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านมาคำนวณหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ช่วงค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น และนำไป ทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนรวมมิตรวิทยา ซึ่งเป็นผู้เรียนที่เคยเรียนในรายวิชานี้มาแล้ว จำนวน 35 คน

3.6 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้ เกณฑ์ดังนี้ 1) เลือกข้อสอบที่ครอบคลุมผลของจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) เลือกข้อสอบที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ ค่าความยากง่าย (P) ของข้อสอบที่นำมาใช้ อยู่ระหว่าง 0.51 – 0.79 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.33 – 0.65 3) คัดเลือกข้อสอบจำนวน 20 ข้อ แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน จากสูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นมีค่า 0.79 และ 4) นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกและหาคุณภาพ มาจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยแนะนำขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้และวิธีการใช้บทเรียนออนไลน์ให้นักเรียนทราบ
2. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น จำนวน 20 ข้อ ในเวลา 30 นาที
3. ให้นักเรียนศึกษาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยผู้วิจัยทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียน
4. หลังจัดการเรียนรู้ครบตามบทเรียนออนไลน์ ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ทันทีหลังจากสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดียวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
5. เมื่อได้ผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาแล้ว นำผลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธี สถิติด้วยโปรแกรมทดสอบสมมติฐาน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ก่อนเรียนและหลังเรียนโดย วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่ได้ ด้วยการทดสอบค่าที (T-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample)
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยการทดสอบค่าที (T-test) แบบกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (One Sample)

## ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

| นักเรียนคนที่ | ก่อนเรียน |        | หลังเรียน |        | ความก้าวหน้า |        |
|---------------|-----------|--------|-----------|--------|--------------|--------|
|               | คะแนน     | ร้อยละ | คะแนน     | ร้อยละ | คะแนน        | ร้อยละ |
| 1             | 12        | 60.00  | 20        | 100.00 | 8            | 40.00  |
| 2             | 12        | 60.00  | 17        | 85.00  | 5            | 25.00  |
| 3             | 14        | 70.00  | 18        | 90.00  | 4            | 20.00  |
| 4             | 13        | 65.00  | 19        | 95.00  | 6            | 30.00  |
| 5             | 18        | 90.00  | 19        | 95.00  | 1            | 5.00   |
| 6             | 14        | 70.00  | 19        | 95.00  | 5            | 25.00  |
| 7             | 17        | 85.00  | 20        | 100.00 | 3            | 15.00  |
| 8             | 15        | 75.00  | 17        | 85.00  | 2            | 10.00  |
| 9             | 7         | 35.00  | 15        | 75.00  | 8            | 40.00  |
| 10            | 18        | 90.00  | 20        | 100.00 | 2            | 10.00  |
| 11            | 15        | 75.00  | 19        | 95.00  | 4            | 20.00  |
| 12            | 15        | 75.00  | 19        | 95.00  | 4            | 20.00  |
| 13            | 14        | 70.00  | 15        | 75.00  | 1            | 5.00   |
| 14            | 12        | 60.00  | 18        | 90.00  | 6            | 30.00  |
| 15            | 13        | 65.00  | 18        | 90.00  | 5            | 25.00  |
| 16            | 11        | 55.00  | 17        | 85.00  | 6            | 30.00  |
| 17            | 11        | 55.00  | 17        | 85.00  | 6            | 30.00  |
| 18            | 12        | 60.00  | 19        | 95.00  | 7            | 35.00  |
| 19            | 12        | 60.00  | 20        | 100.00 | 8            | 40.00  |
| 20            | 14        | 70.00  | 19        | 95.00  | 5            | 25.00  |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| นักเรียนคนที่ | ก่อนเรียน |        | หลังเรียน |        | ความก้าวหน้า |        |
|---------------|-----------|--------|-----------|--------|--------------|--------|
|               | คะแนน     | ร้อยละ | คะแนน     | ร้อยละ | คะแนน        | ร้อยละ |
| 21            | 15        | 75.00  | 18        | 90.00  | 3            | 15.00  |
| 22            | 17        | 85.00  | 18        | 90.00  | 1            | 5.00   |
| 23            | 14        | 70.00  | 20        | 100.00 | 6            | 30.00  |
| 24            | 12        | 60.00  | 20        | 100.00 | 8            | 40.00  |
| 25            | 12        | 60.00  | 18        | 90.00  | 6            | 30.00  |
| 26            | 14        | 70.00  | 20        | 100.00 | 6            | 30.00  |
| 27            | 14        | 70.00  | 20        | 100.00 | 6            | 30.00  |
| 28            | 13        | 65.00  | 18        | 90.00  | 5            | 25.00  |
| 29            | 13        | 65.00  | 19        | 95.00  | 6            | 30.00  |
| 30            | 10        | 50.00  | 17        | 85.00  | 7            | 35.00  |
| 31            | 14        | 70.00  | 18        | 90.00  | 4            | 20.00  |
| 32            | 14        | 70.00  | 19        | 95.00  | 5            | 25.00  |
| 33            | 12        | 60.00  | 19        | 95.00  | 7            | 35.00  |
| 34            | 12        | 60.00  | 19        | 95.00  | 7            | 35.00  |
| 35            | 12        | 60.00  | 19        | 95.00  | 7            | 35.00  |
| 36            | 12        | 60.00  | 19        | 95.00  | 7            | 35.00  |
| 37            | 15        | 75.00  | 19        | 95.00  | 4            | 20.00  |
| 38            | 13        | 65.00  | 20        | 100.00 | 7            | 35.00  |
| $\bar{X}$     | 13.34     | 66.71  | 18.55     | 92.76  | 5.21         | 26.05  |
| S.D.          | 2.15      | -      | 1.29      | -      | 2.02         | -      |

จากตาราง 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ก่อนเรียน เท่ากับ 13 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 66.71 และพบว่าค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น หลังเรียนเป็น 19 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.76 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และคะแนนความก้าวหน้ามีค่าเฉลี่ย 5.21 คิดเป็นร้อยละ 26.05

**ตารางที่ 2** คะแนนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ก่อนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่

| ผลการทดลอง | n  | $\bar{X}$ | S.D. | t       | p    |
|------------|----|-----------|------|---------|------|
| ก่อนเรียน  | 38 | 13.34     | 2.15 | 15.936* | .000 |
| หลังเรียน  | 38 | 18.55     | 1.29 |         |      |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (df = 37)

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ คะแนนที่ได้้นั้นมาจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน โดยชุดข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นชุดเดียวกัน พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ดังตารางที่ 3-4

**ตารางที่ 3** คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน

โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ กับเกณฑ์ร้อยละ 70

| นักเรียนคนที่ | คะแนนหลังเรียน | ร้อยละของคะแนนหลังเรียน | ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 |
|---------------|----------------|-------------------------|--------------------|
| 1             | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์          |
| 2             | 17             | 85.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 3             | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 4             | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 5             | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 6             | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 7             | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์          |
| 8             | 17             | 85.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 9             | 15             | 75.00                   | ผ่านเกณฑ์          |
| 10            | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์          |
| 11            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์          |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| นักเรียนคนที่ | คะแนนหลังเรียน | ร้อยละของคะแนนหลังเรียน | ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70   |
|---------------|----------------|-------------------------|----------------------|
| 12            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 13            | 15             | 75.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 14            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 15            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 16            | 17             | 85.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 17            | 17             | 85.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 18            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 19            | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์            |
| 20            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 21            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 22            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 23            | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์            |
| 24            | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์            |
| 25            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 26            | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์            |
| 27            | 20             | 100.00                  | ผ่านเกณฑ์            |
| 28            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 29            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 30            | 17             | 85.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 31            | 18             | 90.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 32            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 33            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 34            | 24             | 80.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 35            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 36            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 37            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| 38            | 19             | 95.00                   | ผ่านเกณฑ์            |
| $\bar{X}$     | 18.55          | 92.76                   | ผ่านเกณฑ์ 38 คน      |
| S.D.          | 1.29           | -                       | คิดเป็นร้อยละ 100.00 |

จากตาราง 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ คิดเป็นร้อยละ 92.76 จากคะแนนเต็มร้อยละ 100

**ตารางที่ 4** คะแนนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ กับเกณฑ์ร้อยละ 70

| ผลการทดลอง | n  | เกณฑ์คะแนน | $\bar{X}$ | S.D. | t       | p    |
|------------|----|------------|-----------|------|---------|------|
| หลังเรียน  | 38 | 14         | 18.55     | 1.29 | 21.787* | .000 |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (df = 37)

จากตาราง 4 คะแนนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ คะแนนที่ได้้นั้นมาจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน โดยชุดข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นชุดเดียวกัน พบว่าสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ผู้วิจัยอภิปรายผลดังนี้

1. การทดสอบหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 1 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบทเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เป็นสื่อการสอนที่เป็นรูปแบบดิจิทัล จึงสามารถแบ่งเนื้อหาตามบทเรียนให้ได้ชัดเจน และทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกกลับมาเรียนซ้ำได้ ในกรณีที่ไม่เข้าใจในเนื้อหา หรือสำหรับคนที่เคยเข้าใจในบางส่วนของเนื้อหาแล้วจะสามารถกดข้ามไปเรียนบทอื่นได้ตามความต้องการ สอดคล้องกับการวิจัยของ จันทรฉาย สุขสาร (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลของเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาตามแนวคิดของ Robert Gagne's ที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาตามแนวคิดของ Robert Gagne's สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์คะแนนออกเป็นประเภทของบทอ่าน พบว่าบทอ่านประเภทนิทาน เรื่องสั้นและบทร้องเล่น นักเรียนมีคะแนนหลังเรียน

สูงกว่าก่อนเรียนทุกประเภท โดยบทอ่านประเภทเรื่องสั้นมีคะแนนสูงที่สุด รองลงมาคือ บทอ่านประเภทนิทาน และบทอ่านประเภทบทร้องเล่น เนื่องจากเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา สามารถสร้างแรงจูงใจในการอ่านจับใจความให้กับนักเรียนได้ เพราะเป็นการนำเทคโนโลยีที่กำลังเป็นที่สนใจของนักเรียนเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอน โดยเกมดิจิทัลเพื่อศึกษามีลักษณะให้ความสนุกสนาน และท้าทายให้ผู้เล่นใช้ไหวพริบเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ และสอดคล้องกับการวิจัยของ นิรันดร์ ชัยวิเศษ และสมทรง สิทธิ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์โดยใช้บทเรียน CAI ด้วยโปรแกรม Coding ตามแนวคิดกาเย่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.27 โดยมีความสามารถในการประยุกต์มากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.67 รองลงมาคือ การจัดหมวดหมู่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.33 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.67 การจำแนก มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.33 และสรุปความมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 76.33 ผลการวิจัยครั้งนี้บรรลุเป้าหมายเนื่องมาจากการใช้บทเรียน CAI ด้วยโปรแกรม Coding ตามแนวคิดกาเย่ และบทเรียน CAI สามารถให้ข้อมูลป้อนกลับทันทีและให้การเสริมแรงได้รวดเร็วในระหว่างบทเรียน เมื่อทำผิดพลาดก็สามารถแก้ไขได้ทันที ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน สามารถมองปัญหาออกและแก้ไขปัญหาได้ เมื่อนักเรียนทำการศึกษาแล้วสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับการเรียนการใช้ชีวิต และกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุและผล

2. การทดสอบหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้นกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการใช้ซอฟต์แวร์เบื้องต้นหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจากจากการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เป็นการเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยแนวคิดของกาเย่ ในแต่ละขั้นจะเสริมด้วยบทเรียนออนไลน์ ที่มีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เนื้อหาในบทเรียน แบบทดสอบ วิดีโอการสอน และเกมสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด ทักษะ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นความสามารถทางการเรียนไปในทางด้านที่ดีขึ้น และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นฤมล อันตะริกานนท์ (2551) ได้ศึกษาถึงการพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา การสร้างเว็บเพจด้วย Dreamweaver สำหรับนักเรียนของสถาบัน กศน.ภาคกลาง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับ ศรีณย์ โกษากุล (2551) ได้ศึกษาถึงการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2003 เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี(คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลเมืองบุรีรัมย์ (บ้านบัว) หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
  - 1.1 ก่อนนำบทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ไปใช้กับนักเรียน ควรชี้แจงและแนะนำให้นักเรียนเข้าใจวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง
2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป
  - 2.1 ควรมีการทดลองสอนซ่อมเสริมรายวิชาคอมพิวเตอร์ ให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ โดยการใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ เนื่องจากนักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง และนำไปศึกษานอกเวลาเรียนได้
  - 2.2 ควรมีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ในวิชาคอมพิวเตอร์ ในเนื้อหาอื่น
  - 2.3 ควรมีการวิจัยในการนำบทเรียนออนไลน์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ไปพัฒนาใช้กับเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันอื่น ๆ

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ:คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ:คุรุสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2578 (พิมพ์ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพฯ:คุรุสภา.
- จันทร์ฉาย สุขสาร. (2564). *ผลของเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาตามแนวคิดของ Robert Gagne's ที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฐิตียา เกตุคำ. (2551). *ผลการใช้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง วิถีจัดหมู่ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตนา แคมมณี. (2557). *รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย (พิมพ์ครั้งที่ 18)*. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรณัฐ เหมพันธ์. (2563). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโฆษณา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
- นฤมล อันตะริกานนท์. (2551). *การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา การสร้างเว็บเพจด้วย Dreamweaver สำหรับผู้เรียนของสถาบันพัฒนาการศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคกลาง*. วารสารวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 13(11), 1298-1309.

- นิรันดร์ ชัยวิเศษ และสมทรง สิทธิ. (2564). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์โดยใช้บทเรียน CAI ด้วยโปรแกรม Coding ตามแนวคิดกาเย่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารสถาบันวิจัยพินลธรรม*, 8(2), 39-51.
- บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว. (2535). การอ้างอิงประชากรเมื่อใช้เครื่องมือ แบบมาตราส่วนประมาณค่ากับกลุ่มตัวอย่าง. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 3(1), 22-25.
- โรงเรียนรวมมิตรวิทยา. (2560). *หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนรวมมิตรวิทยา ฉบับปรับปรุง 2560*. โรงเรียนรวมมิตรวิทยา จังหวัดนครราชสีมา.
- ศรัณย์ โกษากุล. (2551). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2003 เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 4(2), 85-103.
- อรรถโกวิท จิตจักร. (2559). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

## แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม Developmental Guidelines of Active Learning Management Ability of Chiang Saen Witthayakom School Teachers

นันทพร วงศ์อิสยาห์<sup>1</sup> สุวดี อุปปินใจ<sup>2</sup> สมเกียรติ ตุ่นแก้ว<sup>3</sup>  
Nunthaporn Wongisaiah<sup>1</sup>, Suwadee Uppinjai<sup>2</sup>, Somkiet Tunkaew<sup>3</sup>

(วันรับบทความ 19 สิงหาคม 2566, วันแก้ไขบทความ 28 สิงหาคม 2566, วันตอบรับบทความ 26 ตุลาคม 2566)

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและคณะครู โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม จำนวน 68 คน โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลแล้วนำเสนอในรูปของความเรียง

ผลการศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยสรุปผลเป็นรายด้านได้ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ผู้บริหารให้ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารสั่งการครูให้ดำเนินการสร้างช่องทางติดต่อสื่อสารออนไลน์ระหว่างครู และผู้ปกครอง เช่น ไลน์กลุ่มผู้ปกครอง ห้องแชทในเฟซบุ๊ก เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ผู้บริหารจัดอบรมครูด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ และจัดตั้งงบประมาณในการสนับสนุนการสร้างสื่อเทคโนโลยี 4) ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสอดคล้องกับตัวชี้วัด

**คำสำคัญ:** การพัฒนาสมรรถนะ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, fah143god@gmail.com  
Master Degree Student, Educational Administration Program, Faculty of Education Chiang Rai Rajabhat University.

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, em\_suwadee\_o@crru.ac.th  
Assistant Professor, Educational Administration Program, Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University.

<sup>3</sup> อาจารย์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, somkiet.tun@crru.ac.th  
Lecturer, Educational Administration Program, Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University.

## Abstract

The purpose of the independent study of Developmental Guidelines of Active Learning Management Ability of Chiang Saen Witthayakom School Teachers was to study guidelines of active learning management ability of Chiang Saen Witthayakom School teachers. The population was 68 people including the administrators and teachers. The data of the questionnaire was analyzed by using frequency distribution, percentage, means and standard deviation. The data of the interview form was analyzed and presented in a composition.

The findings of the study of active learning management ability of Chiang Saen Witthayakom School teachers were that the overall was at a little level. Considering each aspect ordered from the highest to the least, they were learning design, teaching aids development and usage, assessment and evaluation, learner-centered management, and the guidelines of active learning management ability. The author summarized each aspect as follows: 1) learning design: the administrators had teachers and students participate in the school curriculum analysis to be the curriculum promoting active learning, 2) learner-centered management: the administrators directed teachers to create the way to communicate with parents via online platforms such as chat group on Line, and chat boxes on Facebook to provide chances for parents to take part in learning management, 3) teaching aids development and usage: the administrators held a workshop for teachers about teaching aids development and usage, and set up a budget to support the creation of technological teaching aids, 4) assessment and evaluation: the administrators promoted teachers to assess and evaluate by using various ways and corresponding to the indicators.

**Keywords:** Ability Development, Active Learning Management Ability

## บทนำ

การจัดการศึกษาในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัยและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีตลอดจนความต้องการของตลาดแรงงาน การจัดการศึกษาในสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553 ได้กำหนดสมรรถนะที่ 1 ไว้คือ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ กล่าวคือ ครูต้องมีความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรการออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีและการวัดประเมินผล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553)

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ต้องเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้ ประยุกต์ใช้ทักษะ เชื่อมโยง และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า หรือสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ มีทักษะการคิดเชิงระบบและพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ โดยในหลักการจัดการเรียนการสอนที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวคือ การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ครูผู้สอนต้องลดบทบาทในการสอนและการให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้นและอย่างหลากหลาย จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมอภิปราย มีโอกาสฝึกทักษะการสื่อสาร มีการนำเสนองานทางวิชาการ เรียนรู้ในสถานการณ์จำลองรวมทั้ง มีการฝึกปฏิบัติในสภาพจริง มีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning)

นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกเป็นแนวคิดหรือมโนทัศน์สำคัญเกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมิใช่เป็นเพียงผู้รับความรู้ ข้อมูลที่ผู้อื่นถ่ายทอดมาให้เท่านั้น แต่ผู้เรียนจะต้องเป็นฝ่ายรุกที่จะต้องศึกษา จัดกระทำ และสร้างความเข้าใจในข้อมูล ความรู้นั้นๆ ให้แก่ตนเอง เพื่อให้สิ่งที่เรียนรู้มีความหมายต่อตน อันจะส่งผลให้สามารถนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งในกระบวนการสร้างความเข้าใจให้แก่ตนเองนี้ ผู้เรียนต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วย (Active Learning) ทั้งทางกายสติปัญญา สังคม และอารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2545) ได้ขยายความแนวคิดของคำว่า “Active Participation” ไว้ว่า “การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัว มาจากศัพท์ภาษาอังกฤษคือ Active Participation ซึ่งหมายถึงการมีส่วนร่วมที่ผู้เรียนเป็นผู้จัดกระทำต่อสิ่งเร้า (สิ่งที่เรียนรู้) มิใช่เพียงรับสิ่งเร้าหรือการมีส่วนร่วมอย่างเป็นผู้รับ (Passive Participation) เท่านั้น การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้คือการตื่นตัวที่เป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งด้านกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ เพราะพัฒนาการ ทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน และส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ การจัดการเรียนรู้ที่บรรลุวัตถุประสงค์ ครูต้องมีความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนา

โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย และเป็นโรงเรียนประจำอำเภอ ดังนั้นทางโรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม จึงต้องจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนคือการจัดการศึกษาที่มี คุณภาพ แต่ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ปรากฏว่า ผลคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 มีผลต่ำกว่าระดับดี ผลคะแนนนำมาจาก SAR ประจำปีการศึกษา 2564 โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม นอกจากนี้ยังได้รับข้อเสนอแนะจากต้นสังกัดเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ว่าควรมี การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (รายงานสารสนเทศโรงเรียน เชียงแสนวิทยาคม, 2564) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม เนื่องจากเป้าหมายในการนิเทศการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนเชียงแสน วิทยาคมคือการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำแนวทางการพัฒนา สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ได้ศึกษานี้ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาภายในสถานศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสน วิทยาคม

### ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความหมายของสมรรถนะ ศักดิ์นรินทร์ นิลรัตน์ศิริกุล (2563) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะ คือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นของบุคคลในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีผลงานได้ตามเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงกว่า เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลที่มีผลทำให้บุคคลนั้น ปฏิบัติงานใน ความรับผิดชอบของตนได้ดีส่งผลให้องค์กรพัฒนาขึ้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการ เรียนรู้เชิงรุกของครู นักวิชาการ Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991), Meyers, C., & Jones, T. B. (1993), ศักดา ไชกิจภิญโญ (2548), สุพิช ชัยมงคล (2555), กมลวรรณ สุภากุล (2557), อมลวรรณ วีระธรรมโม และคณะ (2559) และ จิราภรณ์ ยกอินทร์ (2560) ได้กล่าวไว้สรุปได้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และ ได้ลงมือปฏิบัติ ใช้กระบวนการทางความคิดในการแก้ไขปัญหา รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยครูผู้สอนมี บทบาทในการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่เพื่อสร้างทักษะที่หลากหลายให้ผู้เรียนสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ประกอบด้วย องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4 องค์ประกอบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553), ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์ (2555) และ

อภินันท์ สิริรัตนจิตต์ (2560) ดังนี้ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดประเมินผลการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง การศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา มาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์พื้นฐานผู้เรียนและบริบทการเรียนรู้ การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์การกำหนดระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม การเลือกใช้เทคนิคการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา การเลือกสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ การกำหนดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือในการประเมินผล และการประเมินการจัดการเรียนรู้

2.2 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การศึกษาความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด การให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง การให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน การใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง การเน้นรูปแบบการเรียนรู้ที่จัดได้ทั้งในรูปแบบเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง การสังเกตประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การวิเคราะห์ผลพัฒนาการเพื่อใช้ในการปรับปรุง

2.3 การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ หมายถึง การศึกษาและวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ การวิเคราะห์คุณลักษณะและธรรมชาติของผู้เรียน การคำนึงถึงความประหยัดทั้งงบประมาณและเวลาให้เหมาะสม การเลือกสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การเลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน การเลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน การเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของชั้นเรียน การเลือกสื่อการสอนที่มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ การเลือกสื่อการสอนที่มีวิธีการใช้งานง่าย เก็บรักษา และบำรุงรักษาได้สะดวกการประเมินและปรับปรุงแก้ไขสื่อการสอน

2.4 การวัดประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การกำหนดจุดประสงค์และขอบเขตของการวัดการเรียนรู้ของผู้เรียน การกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัดตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ การกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัดตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน การกำหนดวิธีการวัดและเครื่องมือวัด การสร้างเครื่องมือวัด การดำเนินการวัดตามวิธีการที่กำหนด การตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการวัด การแปลความหมายผลการวัดและนำผลการวัดไปใช้ การกำหนดจุดประสงค์การประเมินให้สอดคล้องจุดประสงค์ของการเรียนรู้ การกำหนดเกณฑ์เพื่อตีค่าข้อมูลที่ได้จากการวัด การรวบรวมข้อมูลจากการวัดหลาย ๆ แหล่ง การวินิจฉัยชี้แจงและตัดสินโดยเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยสรุปได้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนอย่างเป็นระบบ จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ 4) การวัดประเมินผลการเรียนรู้

3. หลักการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ นักวิชาการ พิชญ์สินี ชมภูคำ (2557) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างแบบสอบถามไว้ดังนี้ 1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย 2) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ตอบ 3) ใช้ข้อความที่สั้น กระชับ 4) ได้ใจความ 5) แต่ละความถามควรมีนัย เพียงประเด็นเดียว 6) หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธซ้อน 7) ไม่ควรใช้คำย่อ 8) หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรมมาก 9) ไม่ขึ้นนำการตอบให้เป็นไปแนวทางใดแนวทางหนึ่ง 10) หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจในการตอบ 11) คำตอบที่มีให้เลือกต้องชัดเจนและครอบคลุมคำตอบที่เป็นไปได้ 12) หลีกเลี่ยงคำที่สื่อความหมายหลายอย่าง 13) ไม่ควรเป็นแบบสอบถามที่มีจำนวนมากเกินไป ไม่ควรให้ผู้ตอบใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามนานเกินไป 14) ข้อคำถามควรถามประเด็นที่เฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายของการวิจัย 15) คำถามต้องน่าสนใจสามารถกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 ประชากรในการวิจัย เป็นบุคคลภายในโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ประกอบด้วย สายบริหารและสายปฏิบัติการสอน ประกอบด้วย ผู้บริหาร คณะครู รวมทั้งสิ้น 68 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ขั้นตอนที่ 2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ซึ่งเป็นบุคคลภายในสถานศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยมีความรู้และประสบการณ์ โดยมีคุณสมบัติ คือ รองผู้อำนวยการวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตรจำนวน 1 คน หัวหน้างานแผนการวัดประเมินผลและแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 คน หัวหน้างานพัฒนาสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากคุณสมบัติที่ตรงกับงานพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

#### เครื่องมือที่ทำการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้

##### 1. แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพ และ ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert) โดยกำหนดเกณฑ์คะแนน ดังนี้

- |                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| ระดับ 5 หมายถึง | ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับมากที่สุด |
| ระดับ 4 หมายถึง | ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับมาก       |
| ระดับ 3 หมายถึง | ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับปานกลาง   |

ระดับ 2 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้

2. แบบสัมภาษณ์ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ด้านการออกแบบการเรียนรู้ 2. ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3. ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และ 4. ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้

### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. แบบสอบถาม มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคมเพื่อกำหนดประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบการเรียนรู้ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และ 4) ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ในการสร้างเครื่องมือ

1.2 สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบการเรียนรู้ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และ 4) ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้

1.3 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบ และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา สาระสำคัญให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

1.4 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นพร้อมแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความถูกต้องในสำนวน จากนั้นผู้วิจัยได้นำ แบบสอบถามฉบับร่างมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พบว่า แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

1.5 นำข้อคิดเห็นและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง เพื่อดำเนินการแก้ไขข้อคำถามก่อนนำไปใช้ โดยปรับตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญคือ ปรับประเด็นตัวชี้วัดโดยระบุข้อคำถามให้ชัดเจน

1.6 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ นำแบบสอบถามใช้ในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง

## 2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม โดยคำถามมาจากประเด็นแนวทางการพัฒนาที่ได้รับจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่

2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีประเด็นสัมภาษณ์ คือ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ประกอบด้วย 5 คำถาม คือ 1) ท่านมีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านการออกแบบการเรียนรู้ อย่างไร 2) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ อย่างไร และ 4) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ อย่างไร

2.3 นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบ และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา สาระสำคัญให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์และนิยามศัพท์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นพร้อมแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความถูกต้องในสำนวน จากนั้นผู้วิจัยได้นำ แบบสัมภาษณ์ฉบับร่างมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ จากนั้นนำไป Try Out กับกลุ่มตัวอย่าง 2-3 คน แล้วปรับปรุง

2.5 นำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ได้แก่ รองผู้อำนวยการวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตรฯ จำนวน 1 คน หัวหน้างานแผนการวัดประเมินผลและแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 คน หัวหน้างานพัฒนาสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน ซึ่งเป็นบุคคลภายในสถานศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยมีความรู้และประสบการณ์

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามผู้วิจัย ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 มี 2 ช่องทาง คือ 1) การนำแบบสอบถาม จำนวน 68 ฉบับ ไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง แล้วรับคืนด้วยตนเองในวันที่ 12 มกราคม 2566 2) จัดทำแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Google Form และส่ง QR Code ที่เป็นข้อมูลเดียวกับข้อ 1 ให้แก่ประชากร จำนวน 68 คน โดยขอให้ตอบแบบสอบถาม ภายในวันที่ 12 มกราคม 2566

1.2 เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

1.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการสรุปหรือการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามคือ โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคิท์ (Likert Scale) โดยกำหนดเกณฑ์คะแนน ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับมาก
- ระดับ 3 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระดับน้อยที่สุด

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการ ตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยทำหนังสือไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม เพื่อขอความอนุเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ ได้แก่ รองผู้อำนวยการวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตรจำนวน 1 คน หัวหน้างานแผนการวัดประเมินผลและแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 คน หัวหน้างานพัฒนาสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน ซึ่งเป็นบุคคลภายในสถานศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยมีความรู้และประสบการณ์ เพื่อสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

2.2 วางแผนการดำเนินการสัมภาษณ์ กำหนดวันเวลาสัมภาษณ์ และทำการนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

2.3 ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในวันที่ 24 มกราคม 2566 ตามแผนที่กำหนดไว้ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ รองผู้อำนวยการวิชาการจำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้างานหลักสูตรจำนวน 1 คน หัวหน้างานแผนการวัดประเมินผลและแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 คน หัวหน้างานพัฒนาสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญ (Content Analysis) ตามประเด็นที่ตอบ นำเสนอในรูปแบบความเรียง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าเฉลี่ย (Mean)
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. วิเคราะห์เนื้อหาสำคัญ (Content Analysis)

### ผลการวิจัย

ผลการศึกษา เรื่องแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม พบว่า ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ 1) ด้านการออกแบบการเรียนรู้ 2) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.43$ ) และรองลงมาคือ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมาก

**ขั้นตอนที่ 1** ผลการศึกษสภาพปัจจุบันของระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

| รายการ               | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|-------|--------|
| <b>สถานภาพ</b>       |       |        |
| ผู้บริหาร            | 4     | 6      |
| ครูผู้สอน            | 64    | 94     |
| รวม                  | 68    | 100    |
| <b>ระดับการศึกษา</b> |       |        |
| ปริญญาตรี            | 45    | 66     |
| ปริญญาโท             | 23    | 34     |
| รวม                  | 68    | 100    |

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นครูผู้สอน จำนวน 64 คน (ร้อยละ 94.00) ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับปริญญาตรี จำนวน 45 คน (ร้อยละ 66.00) และระดับปริญญาโท จำนวน 23 คน (ร้อยละ 34.00) ตามลำดับ

**ตอนที่ 2** ผลการศึกษาระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ภาพรวม

| รายการ                                           | ระดับความคิดเห็น |             |            |
|--------------------------------------------------|------------------|-------------|------------|
|                                                  | $\mu$            | $\sigma$    | แปลผล      |
| 1. ด้านการออกแบบการเรียนรู้                      | 4.43             | 0.37        | มาก        |
| 2. ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ | 4.15             | 0.45        | มาก        |
| 3. ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้             | 4.30             | 0.42        | มาก        |
| 4. ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้                | 4.24             | 0.49        | มาก        |
| <b>ภาพรวม</b>                                    | <b>4.28</b>      | <b>0.37</b> | <b>มาก</b> |

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.28$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.43$ ) และรองลงมาคือ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.30$ ) ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.24$ ) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.15$ )

2. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ผู้วิจัยสรุปผลเป็นรายด้านได้ดังนี้

2.1 ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.2 ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารแจ้งครูให้ดำเนินการสร้างช่องทางติดต่อสื่อสารออนไลน์ระหว่างครู และผู้ปกครอง เช่น ไลน์กลุ่มผู้ปกครอง ห้องแชทในเฟซบุ๊ก เพื่อ เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

2.3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ผู้บริหารจัดอบรมครูด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ และจัดตั้งงบประมาณในการสนับสนุนการสร้างสื่อเทคโนโลยี

2.4 ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสอดคล้องกับตัวชี้วัด

## อภิปรายผล

ผลการศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม พบว่า ผลการศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้เพราะครูขาดการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองเนื่องจากความไม่พร้อมด้านเครื่องมือและทักษะด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารของผู้ปกครองส่วนใหญ่ และครูส่วนใหญ่มีดำเนินการวิเคราะห์ผลพัฒนาการเพื่อใช้ในการปรับปรุงยังไม่เพียงพอ สอดคล้องกับ ศักดินรินทร์ นิรพันธุ์ศิริกุล (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก : กรณีศึกษาสหวิทยาเขตสตึก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 32 ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ กษภัทร์ สงวนเครือ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะครู ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ของครู เกี่ยวกับเป้าหมายการสอนสะเต็มศึกษา ความรู้ของครูเกี่ยวกับหลักสูตรสะเต็มศึกษา ความรู้ของครูเกี่ยวกับ ความเข้าใจในผู้เรียน ความรู้ของครูเกี่ยวกับกลวิธีการสอนสะเต็มศึกษา และ ความรู้ของครูเกี่ยวกับการ ประเมินการเรียนรู้ สอดคล้องกับบุปผา รื่นรวย (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการนิเทศสำหรับครูในโรงเรียนประชาคม 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชุมพร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่าครูส่วนมากเขียนบนกระดานดำ แจกใบงาน สอนตามเนื้อหาที่มีในแบบเรียน วัดผลจากการทำแบบฝึกหัดท้ายบท ส่วนมากจะเรียนแต่ในห้องเรียน จะได้ออกเรียนนอกห้องบ้างก็เฉพาะวิชา เกษตรและพลศึกษา สอนโดยขาดความรู้ที่ชัดเจนในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ขาดทักษะในการผลิต สื่อที่ทันสมัย สอนโดยไม่ค่อยเน้นการใช้สื่อ ยึดแบบเรียนสำเร็จรูปเป็นหลักสอดคล้องกับ นฤมล คล้ายริน (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครู โรงเรียนเทศบาลอินทปัญญา วัดใหญ่อินทาราม สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมและราย ด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัด การเรียนรู้เชิงรุก โดยรวมและรายด้าน ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม โดยมี เป้าหมาย คือ เพื่อให้ครูมีการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองมากขึ้น และครูมีการ วิเคราะห์ผลพัฒนาการเพื่อใช้ในการปรับปรุงมากขึ้น พบว่า

1. ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ผู้บริหารให้ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิเคราะห์ หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งนี้ หากผู้บริหารไม่กำหนดแนวทางการดำเนินการที่ชัดเจน จะส่งผลให้ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ว่า กำหนดผลการ

เรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้เริ่มเหมาะสม กับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่าง และธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียน และชุมชน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง และประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง/พัฒนา

2. ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารสั่งการครูให้ดำเนินการสร้างช่องทางติดต่อสื่อสารออนไลน์ระหว่างครู และผู้ปกครอง เช่น ไลน์กลุ่มผู้ปกครอง ห้องแชทในเฟสบุ๊ก เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ หากช่องทางการสื่อสารออนไลน์สะดวก จะส่งเสริมให้การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้เสนอตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้ จัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปลูกฝัง/ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียน ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขและพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน

3. ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ผู้บริหารจัดอบรมครูด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ และจัดตั้งงบประมาณในการสนับสนุนการสร้างสื่อเทคโนโลยี ทั้งนี้ หากครูมีความรู้ด้านการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ จะทำให้เกิดตัวกลางที่นำความรู้หรือเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งการสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอจะทำให้ครูสามารถสร้างสื่อหรือตัวกลางการสอนได้ดียิ่งขึ้น ช่วยให้บรรลุตามเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งสอดคล้องกับ Atkinson (1993) ได้กล่าวว่า การใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้หมายถึง สิ่งที่ครูสร้างขึ้นหรือเลือกใช้เป็นตัวกลางในการสอน เพื่อส่งต่อเนื้อหาหรือสิ่งที่ต้องการจะถ่ายทอดไปยังผู้เรียน และยังเป็นการเพิ่มโอกาสความเข้าใจของผู้สอนและผู้เรียนให้ตรงกันมากยิ่งขึ้น

4. ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสอดคล้องกับตัวชี้วัด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติของครู ซึ่งสอดคล้องกับ นพพงษ์ บุญจิตราดุล (2551) ได้กล่าวว่าตัวบ่งชี้การวัดประเมินการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ข้อ ได้แก่ ต้องวัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เลือกใช้เครื่องมือวัดที่ดีและเหมาะสม ระวังความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของการวัดประเมินผลการวัดให้ถูกต้องและใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า เพื่อกันและพัฒนาสมรรถภาพ

## ข้อเสนอแนะ

### ด้านการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ผู้บริหารควรนำข้อมูลเกี่ยวกับระดับของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคมไปใช้ในการกำหนดนโยบายและดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ครูผู้สอนควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยดำเนินการตามแนวทางทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานต้นสังกัดสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการส่งเสริมสนับสนุนและให้ความร่วมมือในทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ต่อไป

### ด้านการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรนำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคมไปใช้และประเมินผลการใช้แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเชียงแสน
2. ควรสำรวจความพร้อมและศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

## องค์ความรู้ใหม่

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม ประกอบด้วย 4 แนวทาง ได้แก่ 1) ผู้บริหารให้ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2) ผู้บริหารสั่งการครูให้ดำเนินการสร้างช่องทางติดต่อสื่อสารออนไลน์ระหว่างครู และผู้ปกครอง เช่น ไลน์กลุ่มผู้ปกครอง ห้องแชทในเฟสบุ๊ก เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ 3) ผู้บริหารจัดอบรมครูด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ และจัดตั้งงบประมาณในการสนับสนุนการสร้างสื่อเทคโนโลยี และ 4) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสอดคล้องกับตัวชี้วัด

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับการช่วยเหลือจากท่านผู้อำนวยการ นายกุศล มีปัญญา ท่านรองผู้อำนวยการ นางอสมภรณ์ อักษร หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ นายอนุกุล วังเวียงทอง หัวหน้างานหลักสูตรฯ นางสาวอารีรัตน์ เชื้ออ้วน หัวหน้างานแผนการวัดประเมินผล นางสาวณิศา ศรีไพศาลเจริญ

หัวหน้างานพัฒนาสื่อและเทคโนโลยี นายบุรินทร์ กฤตสัมพันธ์ ตลอดจนคณะผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู  
โรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

### เอกสารอ้างอิง

- กษภัทร์ สงวนเครือ. (2563). การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตาม  
แนวทางสะเต็มศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารวิชาการ  
มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 17(1), 132-141.
- กมลวรรณ สุภากุล. (2557). *การจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning เพื่อให้ผู้เรียนรู้จริง*.  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3)  
พ.ศ. 2553*. องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จิราภรณ์ ยกอินทร์. (2560). *การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ*. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- ชนกานต์ สุวรรณทรัพย์. (2555). *การเรียนการสอน*. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ทิตินา แคมมณี. (2545). *รูปแบบการเรียนการสอน ทางเลือกที่หลากหลาย*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2551). *หลักการบริหารการศึกษา*. บพิธการพิมพ์.
- นฤมล คล้ายริน (2564). การพัฒนารูปแบบเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครู  
โรงเรียนเทศบาลอินทปัญญา วัดใหญ่อินทาราม สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี. *HRD Journal*, 12(2),  
58-74.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). สุวีริยาสาส์น.
- บุปผา รื่นรวย. (2563). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการนิเทศสำหรับครูในโรงเรียน  
ประถมศึกษา 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1 [การค้นคว้าอิสระ  
ปริญญาโท]*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ศุภวิศว์ ตาหล้า. (2564). *เอกสารสารสนเทศโรงเรียนเชียงแสนวิทยาคม: รายงานสารสนเทศโรงเรียนเชียงแสน  
วิทยาคม ประจำปีการศึกษา 2564*.
- ศักดิ์ ไซกิจปัญญา. (2548). *Active Learning สอนอย่างไร*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศักดิ์รินทร์ นิลรัตน์ศิริกุล. (2563). การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กรณีศึกษาสภวิทยา  
เขตสตึก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 32. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*,  
7(10), 128-141.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *ข้อบ่งชี้และภารกิจ  
ของสถานศึกษา*. [http://www.namopit.ac.th/file/teach\\_manual](http://www.namopit.ac.th/file/teach_manual).
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). *สมรรถนะของข้าราชการ*. สำนักนายกรัฐมนตรี.

- สุพิช ชัยมงคล. (2555). กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์. (2560). การจัดการเรียนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- อมลวรรณ วีระธรรมโม, วิทวัฒน์ ชัตติยะมาน, กิตติธัช คงชะวัน, อภิรัตน์ดา ทองแกมแก้ว. (2559). การบริหารจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในสถานศึกษา สังกัดเขตพื้นที่ประถมศึกษา สงขลา เขต 1. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- Atkinson, D. (1993). *Teaching monolingual classes*. University of Limerick.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. George Washington University.
- McClelland, D. (1973). *Testing for Competency Rather than for Intelligence* American Psychologist. Association Press.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). *Promoting active learning: Strategies for the collage classroom*. Jossey-Bass Publisher.

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2566

|                                         |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| ศาสตราจารย์ ดร.สมเกตุ อุทธโยธา          | ข้าราชการบำนาญ             |
| รองศาสตราจารย์ ดร.เกตุมณี มากมี         | ข้าราชการบำนาญ             |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ ชมภูคำ     | ข้าราชการบำนาญ             |
| รองศาสตราจารย์ยุพิน อินทะยะ             | ข้าราชการบำนาญ             |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ สุขบุญพันธ์  | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |
| รองศาสตราจารย์ ถิรวัฒน์ ตันทนิส         | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์      |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์กร จันทราช    | มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น   |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์  | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่       |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิระ สมนาม        | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่       |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนชัย ยาวิราช    | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องรัก จิตบรรเทา | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  |



# วารสารศึกษาศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่

CHIANG MAI RAJABHAT UNIVERSITY EDUCATION JOURNAL

