

## กลุ่มครุศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา

การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ  
ร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง

(THE DEVELOPMENT OF ANALYTICAL READING SKILLS FOR MATTAYOMSUKSA 2  
STUDENTS BY USING THE CIRC COOPERATIVE LEARNING AND THINK ALOUD)

จุฬารัตน์ ตามสีวัน, นิสานาจ โสภภาพ และ ปิยาภรณ์ พิษุมารัตน์----- 367

ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักรู้ในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น  
ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย

THE NEEDS ASSESSMENT TO PROMOTE HEALTH AWARENESS IN CHILD DEVELOPMENT  
AND PLAY IN EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT CENTERS

สีตลา สิงห์มโน, ฐิติพร พิษุมกุล, และ กันต์ฤทัย คลังพหล ----- 378

การใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อช่วยตัดสินใจในการลงทุนบิตคอยน์

(THE UTILIZATION OF DATA MINING TECHNIQUES TO ASSIST IN DECISION-MAKING FOR  
BITCOIN INVESTMENT)

ปิยะพงศ์ ทองยวน, ยศนันท์ สุขแสงพนมรุ่ง, วิชาวรรณ บัวทอง ----- 390

การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการ  
เรียนรู้แบบ MIS เรื่อง ระบบขับถ่าย

(DEVELOPMENT MODELING ABILITY OF GRADE 11 STUDENTS BY USING MODEL-  
CENTERED INSTRUCTION SEQUENCE ON EXCRETORY SYSTEM)

พาฝัน ดาวสวระ, ดวงสมร กิจโกศล ----- 400

ผลการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความ  
ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

(EFFECTS OF SQ4R LEARNING MANAGEMENT MODEL WITH MIND MAPPING TOWARD  
READING COMPREHENSION ABILITY OF 2nd GRADE STUDENTS)

อาภัสรา หลอดทอง, กันต์ฤทัย คลังพหล และ สุวรรณา จุ้ยทอง----- 412

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 (THE RELATIONSHIP BETWEEN DIGITAL LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS AND LEARNING MANAGEMENT INNOVATION OF TEACHERS IN PHETCHABUN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2) พรประภา จันทร์เม็ก, น้ำฝน กันมา ----- 424
การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการ เรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ (DEVELOPMENT OF ENGLISH-SPEAKING SKILLS FOR COMMUNICATION OF 5TH GRADE STUDENTS BY USING SITUATION - BASED LEARNING WITH ROLE PLAYING) สกุลรัมย์ ยวงสอาด, ศัสยมน สังเว, สุวรรณ จุ้ยทอง ----- 434
การออกแบบและพัฒนารอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (DESIGN AND DEVELOPMENT OF FRAMEWORK FOR ONLINE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM TO SUPPORT COMPETENCY-BASED LEARNING) ภิญญา สุขวิวัฒน์, ณัฐฉัตร ดิษเจริญ, สุภาวดี หิรัญพงศ์สิน และ อนุสรณ์ บรรเท็ง ----- 446
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนโดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริม ด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING ACTIVITIES ON FRACTIONS BY USING CONSTRUCTIVIST THEORY SUPPLEMENTED WITH PRACTICE BOOK BASE ON POLYA PROBLEM SOLVING FOR PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS) พัชราภรณ์ ลือคำหาร, และ สมชาย วรกิจเกษมสกุล ----- 456
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้แบบ ร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 (THE DEVELOPMENT OF BASIC MATHEMATICS CAREERS LEARNING ACTIVITIES ON BASIC STATISTICS USING TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION COOPERATIVE LEARNING SUPPLEMENTED WITH STAR STRATEGY AND PRACTICAL BOOKS OF STUDENTS IN THE VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL 1) วิรุฒิ สันตะเลขวงศ์ และ บุษวรรษ์ แสนปลื้ม ----- 467

แนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

(THE GUIDELINES FOR DEVELOPING ADMINISTRATIVE SKILLS FOR SCHOOL  
ADMINISTRATORS IN THE DIGITAL ERA UNDER THE ROI ET PRIMARY EDUCATIONL  
SERVICE AREA OFFICE 1)

นิกร ธาณีวรรณ และ วิชิต กำมันตะคุณ ----- 477

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2

(GUIDELINES ON THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL LEADERSHIP OF SCHOOL  
ADMINISTRATOR UNDER ROI ET PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2)

ธเนศร์ บุญภา และ วิชิต กำมันตะคุณ ----- 487

ประเพณีบุญคุณลาน : กระบวนการสร้างประเพณีประดิษฐ์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม  
วัดเศวตวันวาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

(BOON KOON LAN TRADITIONS : THE PROCESS OF BUILDING INVENTED TRADITION FOR  
HERITAGE TOURISM OF SAWETAWAN WANARAM TEMPLE TON VILLAGE, NUEA SUB-  
DISTRICT, MUENG KALASIN DISTRICT, KALASIN PROVINCE)

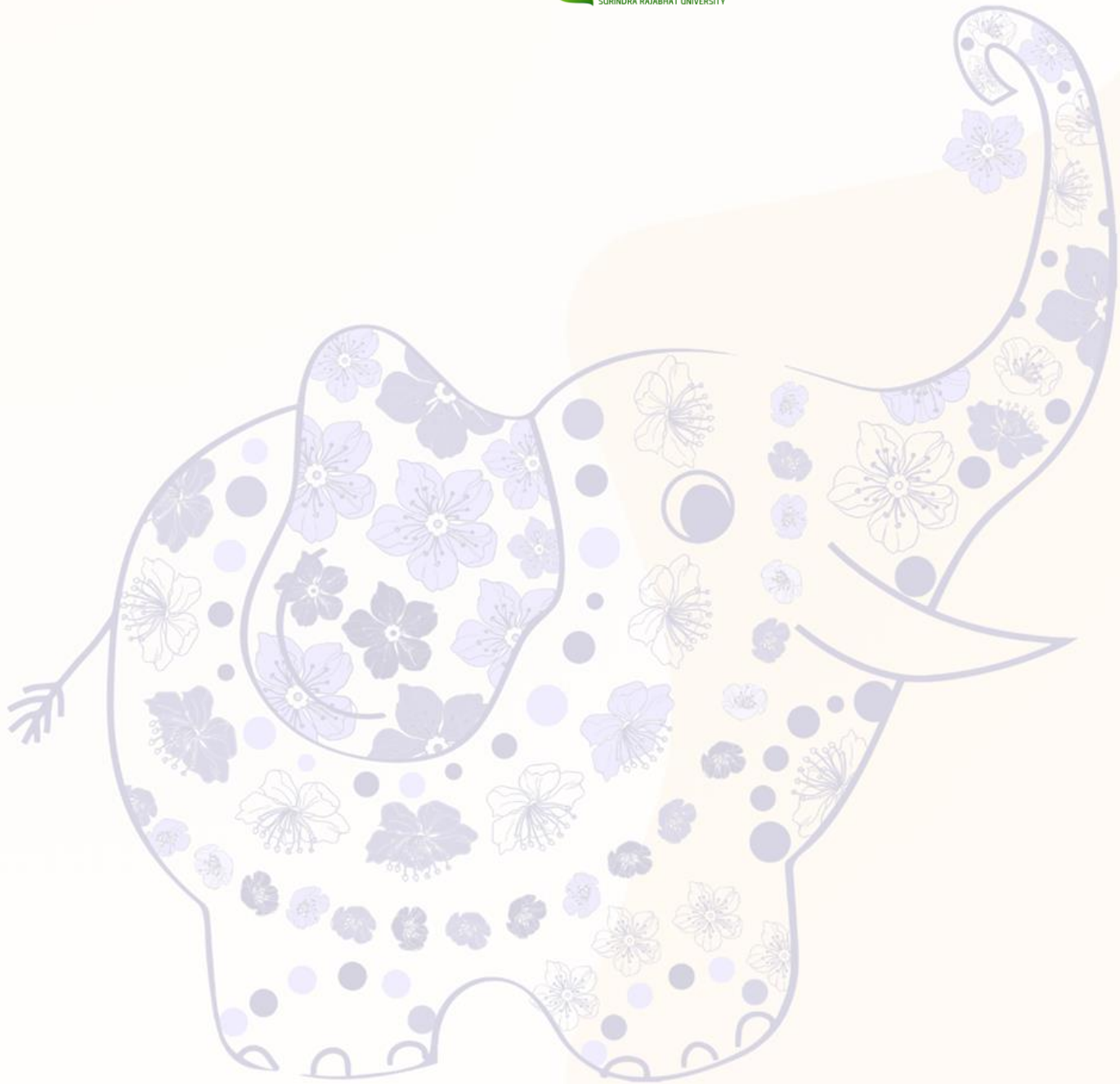
ณัฐวุฒิ ยุกพลพันธุ์ และ ลัดดาวัลย์ อินทรกำแหง ----- 498

ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร  
สู่การสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น

(BELIEF IN YAO RITUALS OF THE TAI SO ETHNIC GROUP KUSUMAN DISTRICT SAKON  
NAKHON PROVINCE TOWARDS THE CREATION OF SHORT FILMS)

อดิสรณ์ อ้นสงคราม, นิยม วงศ์พงษ์คำ, ลัดดาวัลย์ อินทรกำแหง และ ฮาวา วงศ์พงษ์คำ ----- 510

การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ครั้งที่ 14  
“ซอฟพาวเวอร์” นวัตกรรมและปัญญาประดิษฐ์สู่การพัฒนาท้องถิ่นเศรษฐกิจสร้างสรรค์และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



Soft Power, Innovations and AI for Local Development, Creative Economy and Sustainability. (SILDCES)

การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง  
THE DEVELOPMENT OF ANALYTICAL READING SKILLS FOR MATTAYOMSUKSA 2 STUDENTS BY USING THE CIRC COOPERATIVE LEARNING AND THINK ALOUD

จุฬารัตน์ ตามสีวัน<sup>1</sup> นิสานาจ โสภภาพ<sup>2</sup> และ ปิยาภรณ์ พิชญากิรัตน์<sup>3</sup>  
Jurarat tamsiwan<sup>1</sup>, Nisanart Sopapol<sup>2</sup> and Piyaporn Pitchayapirat<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้ง 39 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง จำนวน 7 แผน แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบสมมติฐาน t-test แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 77.95
2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง มีค่าเฉลี่ย 14.26 และ 23.38 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ นักเรียนมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.66$ )

**คำสำคัญ :** ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC, เทคนิคการคิดออกเสียง

## Abstract

The objectives of this study were 1) To develop analytical reading skills for Mattayomsuksa 2 students by using CIRC cooperative learning and think aloud techniques. 2) To compare the analytical reading skills of Mattayomsuksa 2 students before and after learning by using CIRC cooperative learning and think aloud techniques 3) To study the satisfaction of Mattayomsuksa 2 students using the CIRC cooperative learning and think aloud techniques in analytical reading. The sample of this research were 39 Mattayomsuksa 2 students cluster random sampling at Pathumpittayakhom School, Mueang Ubon Ratchathani District, Ubon Ratchathani Province, in the second semester of the academic year 2023. The research instruments were seven learning plans on analytical reading for Mattayomsuksa 2 students using CIRC cooperative learning and think aloud techniques Test to measure analytical reading skills and satisfaction questionnaire. the consistency index value was. Statistics used in data analysis included percentage values. Average standard deviation and statistical values for hypothesis testing, t-test, Dependent Samples.

The research findings were as follows.

1. The result of developing the analytical skill development for Mattayomsuksa 2 students by using CIRC cooperative learning technique and think-aloud technique, it was found that 39 students passed the criteria at 70%, accounting at 100%, with the total average score of 77.95%
2. The result of developing the comparison of analytical reading skills of Mattayomsuksa 2 students before and after learning by using CIRC cooperative learning and think-aloud techniques had an average at 14.26 and 23.38, respectively. Comparing the scores before and after learning, it was found that the scores after learning were significantly higher than before at the .05 level.
3. The result to the study the satisfaction of Mattayomsuksa 2 students using the CIRC cooperative learning technique together with the think-aloud technique. About analytical reading Students are satisfied Overall, it is at the most satisfactory level.

**Keywords:** Analytical reading skills, CIRC Cooperative Learning, think aloud

## บทนำ

ภาษานับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะภาษาเป็นทั้งมวล ประสิทธิภาพ และเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ ถ้าขาดสื่อสำคัญนี้แล้วมนุษย์คงไม่สามารถ รวมกันเป็นสังคมได้ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2558 : 1) ไม่ว่าชนชาติใด ๆ ก็ตามย่อมใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และ ดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุขและชาติไทยก็เช่นเดียวกัน สำหรับชาติไทยมีภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้

มีความเป็นไทยและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

การสอนเรื่องการอ่านในหลักสูตรการศึกษาปัจจุบันเริ่มต้นจากการอ่านออกเสียง การอ่านจับใจความ การอ่านวิเคราะห์ จนถึงขั้นการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ล้วนแต่เป็นทักษะการอ่านที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในปัจจุบันทั้งสิ้น การอ่านเป็นการเปิดโลกทัศน์การรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ ในหลายด้านโดยเฉพาะในสังคมยุคปัจจุบันที่เป็นสังคมแห่งการติดต่อสื่อสารไร้พรมแดน ส่งผลให้มีข้อมูลข่าวสารสามารถแพร่หลายไปได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ดังนั้นผู้อ่านจะต้องรู้จักพิจารณาข้อมูลข่าวสารนั้นว่ามีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด เห็นได้จากการสอนอ่านในปัจจุบันจะเน้นการอ่านเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ตีความเพื่อช่วยเพิ่มความรู้และประสบการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2558 : 6-10) ที่ได้กล่าวว่าการสอนอ่านไม่เน้นการอ่านออกเขียนได้เพียงอย่างเดียว แต่จะเน้นการอ่านเพื่อพัฒนาความคิดควบคู่กันไปด้วยเพราะการคิดเป็นหลักสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการอ่านนั้นจะต้องมีการคิดเสมอ เช่น การคิดเพื่อพิจารณา การคิดเพื่อประเมินค่า การคิดเพื่อวิเคราะห์หรือตีความ การคิดเพื่อสรุปความสิ่งที่อ่าน หากปราศจากการคิด การอ่านย่อมดำเนินไปอย่างไร ประสิทธิภาพซึ่งทักษะการอ่านที่จำเป็นต่อสังคมในปัจจุบันนี้ คือ ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ เพราะเป็นทักษะการอ่านขั้นสูงที่ต้องใช้กระบวนการคิด พิจารณา และหาเหตุผล เพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาไทย พบว่ามีปัญหาด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ ซึ่งสภาพปัญหาที่พบ คือนักเรียนไม่สามารถอ่านวิเคราะห์ แยกแยะข้อเท็จจริงข้อคิดเห็น ไม่ทราบจุดมุ่งหมายของเรื่องที่อ่าน และขาดกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งมีสาเหตุหลายประการทั้งบทเรียนที่ได้เรียนไม่สร้างความสนใจของผู้เรียน ครูใช้มีเทคนิคการสอนที่ไม่หลากหลายมุ่งให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่มีความน่าสนใจ นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ในระดับปรับปรุงและพอใช้ โดยศึกษาจากการวัดและประเมินผลเครื่องมือคัดกรอง “ความสามารถในการอ่านและการเขียน” สถาบันภาษาไทย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีการศึกษา 2566 ในสาระการเรียนรู้ที่ 1 การอ่านของนักเรียนโรงเรียนปทุมพิทยาคม นักเรียนอยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้ 64 คน และระดับปรับปรุง 11 คน เห็นได้ว่านักเรียนขาดทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ส่งผลให้การเรียนอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นหลัก จัดให้มีกระบวนการเป็นกลุ่มร่วมมือ เป็นวิธีการจัดกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง ผู้สอนแทรกคำถามให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้สอนสามารถทราบหลักการคิดของนักเรียนได้ อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกันพึ่งพาอาศัยกันในกลุ่ม นักเรียนมีความรับผิดชอบและทำงานร่วมกันให้สำเร็จตามเป้าหมาย

จากการนำเสนอข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เนื่องจากชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นระดับชั้นที่ต้องอาศัยทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ในการแยกแยะข้อมูลข่าวสารหลากหลายรูปแบบ ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงจำเป็นจะต้องใช้ความคิด แยกประเด็นในการ

อ่านข้อมูลข่าวสารนั้น ๆ อย่างละเอียด ดังนั้น เพื่อช่วยผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์อย่างถูกต้อง การใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เป็นกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดของผู้เรียน ความเข้าใจเรื่องที่อ่าน และมีส่วนร่วมการทำงานร่วมกันมากที่สุด ทั้งนี้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตและการอยู่ร่วมกันในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุข

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียงมีทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ เขต 2 ปีการศึกษา 2566 ทั้งหมด 4 ห้องเรียน จำนวน 150 คน



## 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ เขต 29 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน คือ ม. 2/2 จำนวน 39 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

### เครื่องมือในการวิจัย

1. แผนจัดเรียนรู้เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง จำนวน 14 ชั่วโมง 7 แผน ผลรวมการพิจารณาค่าความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเท่ากับ  $\bar{X} = 4.60$  S.D. = 0.52
2. แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 ข้อ ที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าความยากง่าย ( $p$ ) = 0.38 - 0.75 ค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) = 0.25 - 0.63 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 ข้อ ซึ่งผลการดำเนินการจัดขึ้นความสอดคล้อง เฉลี่ยเท่ากับ 0.80 - 1.00

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (pre - test) โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านออกเชิงวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ตรวจสอบผลการทดสอบและเก็บคะแนนของแต่ละคนไว้
2. ดำเนินการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง กำหนดการสอน 7 แผน 14 ชั่วโมง และเก็บคะแนนผลการใช้แบบทดสอบการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับการคิดออกเสียง จำนวน 7 แผน โดยทำการจัดการเรียนรู้ ครั้งละ 2 ชั่วโมง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการในการจัดการเรียนรู้เอง
3. ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post - test) จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนในชั่วโมงถัดไป และให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับการคิดออกเสียง
4. ตรวจสอบให้คะแนนแล้วนำไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับการคิดออกเสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ใช้สูตรการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทดสอบ t-test

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง จากค่าการทดสอบลำดับพิสัย โดย t-test

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการทางการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างมีนัยสำคัญ จากนักเรียนจำนวน 39 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 77.95 เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียงสามารถพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนทำให้มีทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น

**ตารางที่ 1** ผลการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง

การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิค การคิดออกเสียงของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 39 คน	คะแนนก่อน	S.D.	คะแนนหลัง	S.D.	ร้อยละ
	เรียน		เรียน		
ค่าเฉลี่ย	14.26	11.13	23.38	4.68	77.95

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง มีค่าเฉลี่ย 14.26 และ 23.38 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง

กลุ่มทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	Sig.
ก่อนเรียน	39	30	14.26	11.13	.000*
หลังเรียน	39	30	23.38	4.68	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.66, SD = .45)

**ตารางที่ 3** ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<b>1</b>	<b>ด้านเนื้อหา</b>			
1.1	เนื้อหามีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.41	0.67	มาก
1.2	เนื้อหาส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์	4.59	0.49	มากที่สุด
1.3	เนื้อหามีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	4.46	0.50	มาก
1.4	มีการจัดกิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับการคิดออกเสียง	4.67	0.47	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.53</b>	<b>0.53</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>2</b>	<b>ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้</b>			
2.1	นักเรียนมีความสุขสนุกสนานที่ได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	4.95	0.22	มากที่สุด
2.2	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาภายในกลุ่ม	4.66	0.47	มากที่สุด
2.3	นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการทำกิจกรรม	4.66	0.47	มากที่สุด
2.4	การจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.56	0.50	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2.5	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ได้	4.44	0.50	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.65</b>	<b>0.43</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>3</b>	<b>ด้านสื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์การเรียนการสอน</b>			
3.1	สื่อการเรียนรู้มีความน่าสนใจ	4.79	0.40	มากที่สุด
3.2	สื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.74	0.44	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.77</b>	<b>0.42</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>4</b>	<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>			
4.1	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.46	0.50	มาก
4.2	นักเรียนได้ทราบผลคะแนนอย่างสม่ำเสมอ	4.72	0.45	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.59</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>5</b>	<b>ด้านบรรยากาศ</b>			
5.1	บรรยากาศในห้องเรียนช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.67	0.47	มากที่สุด
5.2	บรรยากาศในห้องเรียนทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.69	0.46	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.68</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>4.66</b>	<b>0.45</b>	<b>มากที่สุด</b>

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง พบว่า นักเรียนมีพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ จากนักเรียนจำนวน 39 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 77.95 เนื่องจากเป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการอ่านเชิงวิเคราะห์อย่างเป็น เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ผ่านการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม คนเก่งช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผกาพรรณ สุวรรณภูมานนท์ (2560) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการศึกษาพบว่า ผลความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่เดียวกันการใช้เทคนิคการคิดออกเสียงสามารถทำให้ผู้เรียนสะท้อนคิดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้อย่างมีเหตุผล ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยู

พาวรรณ จันท์ศรี (2556) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ think aloud กับการอ่านแบบปกติ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ Think aloud มีความสามารถการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่ากลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคงทนหลังจากเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง มีค่าเฉลี่ย 14.26 และ 23.38 ตามลำดับ และหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการอ่านและการเขียนโดยเฉพาะเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ สร้างแรงจูงใจในการเรียน รับผิดชอบหน้าที่ของตนเองภายในกลุ่ม รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติศักดิ์ สุขวโรดม (2567) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ CIRC ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบร่วมมือ CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้เทคนิคการคิดออกเสียงเป็นอีกหนึ่งเทคนิคที่ช่วยให้นักเรียนได้กล้าแสดงความคิดเห็นที่ผ่านกระบวนการคิดต่าง ๆ ออกเป็นคำพูดอย่างมีขั้นตอน ส่งผลให้ผู้สอนทราบกระบวนการคิดของนักเรียนขณะอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิธาน หินผา (2564) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีการสอนคิดออกเสียงร่วมกับบอร์ดเกมออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่าน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนคิดออกเสียงร่วมกับบอร์ดเกมออนไลน์ อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 90.71

3. ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียง เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมนักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตอบคำถามอย่างมีเหตุผล นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานกลุ่มตนเอง อีกทั้งผู้สอนได้ทราบกระบวนการคิดของนักเรียนอีกด้วย ส่งผลให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง มีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้ ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมญา คำเก็ง (2564) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ประกอบนิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการอ่านโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ประกอบนิทาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.64$ , S.D. = 0.49) สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิการ์ คำดี (2555) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลการใช้วิธีสอน เอ อาร์ซี เสริมด้วยเทคนิค SMART และเทคนิค Think Aloud ต่อความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนที่ได้เรียนโดย

ใช้วิธีการสอนเอ อาร์ ซี เสริมด้วยเทคนิค SMART และเทคนิค Think Aloud โดยภาพรวมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจนว่าจะฝึกวิธีการอ่านเชิงวิเคราะห์ด้วยวิธีการคิดออกเสียง โดยต้องอธิบายขั้นตอนอย่างละเอียดว่าต้องเริ่มด้วยขั้นตอนใด และควรปฏิบัติอย่างไร
2. ในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องคอยสังเกตนักเรียน หากมีนักเรียนที่ไม่กล้าแสดงความคิด ครูต้องหาวิธีการกระตุ้นหากิจกรรมหรือสร้างบรรยากาศให้นักเรียนได้กล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็นผ่านการพูด
3. ครูผู้สอนมีการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ช่วยสร้างแรงจูงใจในการทำกิจกรรม หรือหาเนื้อหาที่เข้ากับช่วงวัยของนักเรียน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการบูรณาการเทคนิคการคิดออกเสียงเข้าไปใช้ในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค CIRC โดยใช้เนื้อหาประเภทอื่น เช่น ตำนาน สารคดี นวนิยาย เป็นต้น
2. ควรมีนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการคิดออกเสียงไปประยุกต์กับรายวิชาอื่น ๆ

### เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ คำดี. (2555). ผลการใช้วิธีสอน เอ อาร์ ซี เสริมด้วยเทคนิค SMART และเทคนิค Think Aloud ต่อความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- กิตติศักดิ์ สุขาวโถม. (2567). การพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ CIRC. วารสารปราชญ์ประชาคม. 2(1) : 1 – 13.
- ปณิธาน หินผา. (2564). การศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีการสอนคิดออกเสียงร่วมกับบอร์ดเกมออนไลน์. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปัทมญา คำเก็ง. (2564). การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ประกอบนิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ผกาวรรณ สุวรรณภูมานนท์. (2560). การศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

ยุพาวรรณ จันทร์ศรี. (2556). “การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ think aloud กับการอ่านแบบปกติ”.

การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 19(1) : 116-124.

วรรณดี สุขชื่น. (2563). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาป่าชะ-เขาเพิ่ม จังหวัดนครนายก. ปรียญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2558). นวัตกรรมทางการเรียนรู้ภาษาไทย. มหาสารคาม : สารคามการพิมพ์.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2558). การประเมินการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ (ร.ส.พ.).

**ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ  
ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย**  
**THE NEEDS ASSESSMENT TO PROMOTE HEALTH AWARENESS IN CHILD  
DEVELOPMENT AND PLAY IN EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT CENTERS**

สิตลา สิงห์มโน<sup>1</sup>, ฐิติพร พิชญกุล<sup>2</sup>, และ กันต์ฤทัย คลังพล<sup>3</sup>

Sitala Singhamano<sup>1</sup>, Thitiporn Pichayakul<sup>2</sup>, and

Kanreutai Klangphahol<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

<sup>1, 2, 3</sup>Department of Education Administrative Innovation, Faculty of Education,

Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani province

Corresponding Author E-mail : sitala.singhamano@gmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ตามเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ 4D กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 400 คน เป็นผู้บริหารและครูในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี ซึ่งเป็นศูนย์วิชาการระดับเขตของกรมอนามัยที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดนครนายก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนนทบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของการสร้างความตระหนักของการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็ก ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นพิจารณาที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ จัดทำสารนิเทศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล รองลงมาคือ จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก และ สังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคลต่อเนื่องตลอดปี ตามลำดับ ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นพิจารณาที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรมผู้อำนวยการเล่น รองลงมาคือ มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่นเป็นปัจจุบัน และมีสนามเด็กเล่น ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** ผู้บริหารสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย, ความต้องการจำเป็น, การสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ, พัฒนาการเด็กและการเล่น



## Abstract

This research aims to investigate needs assessment to promote health awareness in child development and play in early childhood development centers, based on the evaluation criteria of the 4D health standards for early childhood development centers. The study sample comprised 400 administrators and teachers from early childhood development centers within the jurisdiction of Regional Health Promotion Center 4 Saraburi covering eight provinces: Saraburi, Lopburi, Sing Buri, Ang Thong, Nakhon Nayok, Ayutthaya, Pathum Thani, and Nonthaburi. The research instrument utilized were a questionnaire on needs assessment. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviations. The collected data were analyzed to compute and arrange priority by Modified Priority Index Formular (PNI<sub>modified</sub>).

The research findings reveal that the most critical requirement for promoting health awareness in terms of developmental aspects in early childhood development centers is the creation of individualized developmental and learning documentations; followed by, organizing activities to enhance potential in promoting early childhood development for teachers; along with continuous monitoring of children's behavior and development, including individualized recording throughout the year. In terms of play aspects in early childhood development centers is, the most crucial consideration is training for child supervisors on play worker; followed by the implementation of current risk assessment/control registrations for play space and the provision of playgrounds; and having play space in early childhood development centers.

**Keywords :** Early childhood development center administrator, Needs assessment, Promoting health awareness, Child development and play

## บทนำ

ปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตและการพัฒนาการในทุกด้าน เป็นช่วงวัยที่พัฒนาการทางด้านต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุดและเป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับพัฒนาการในช่วงวัยต่อไป ดังคำกล่าวของ ศ.ดร.เจมส์ เจ. เอกแมน นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ปี 2542 ที่ว่า “การลงทุนพัฒนาเด็กปฐมวัย เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าให้ผลตอบแทนแก่สังคมที่ดีที่สุดในระยะยาว” รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยดังที่กล่าวไว้ใน มาตรา 54 วรรคสอง กำหนดว่า “...รัฐต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนาการเข้ารับการศึกษ เพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย โดยส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย” และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2575 ได้กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ที่ว่า “...สถานศึกษาทุกระดับการศึกษาสามารถจัดกิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น ศูนย์เด็กเล็ก/สถานศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้คุณภาพและ มาตรฐานเพิ่มขึ้น สถานศึกษา/สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับหลักสูตรปฐมวัย และสมรรถนะของเด็กที่

เชื่อมโยงกับมาตรฐานคุณภาพเด็กปฐมวัยของอาเซียนเพิ่มขึ้น สถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น” โดยมีเป้าประสงค์ให้สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยทุกแห่งได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ และคุณภาพของระบบบริการและระบบ การพัฒนาเด็กปฐมวัยได้รับการปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ.2564-2570 ซึ่งมีนโยบายที่ว่า เด็กปฐมวัยทุกคนต้องได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้าน อย่างมีคุณภาพ ตามศักยภาพ ตามวัย และต่อเนื่อง โดยต้องจัดให้เป็นระบบและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยบูรณาการชัดเจนระหว่างหน่วยงานราชการ และที่ไม่ใช่ราชการ ระหว่างวิชาชีพที่สัมพันธ์กับการพัฒนาเด็กปฐมวัย และระหว่างระดับต่าง ๆ ของการบริหารราชการแผ่นดินจากระดับชาติ ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ซึ่งรัฐและทุกภาคส่วนต้องร่วมกันระดมทรัพยากรให้เพียงพอแก่การพัฒนาเด็กปฐมวัย

ข้อมูลสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับประเทศของสถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2561-2564 พบว่า เด็กมีพัฒนาการสมวัยโดยรวม มีแนวโน้มลดลง และเด็กสงสัยล่าช้า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในด้านกิจกรรมทางกายหรือการเล่นนั้น รายงานการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยครั้งที่ 6 พ.ศ.2560 กลุ่มสนับสนุนวิชาการและการวิจัย สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดูแลเด็ก ใช้เวลาเล่นกับเด็กน้อย โดยพบว่าใช้เวลาเล่นกับเด็กมากกว่า 30 นาทีต่อครั้ง มีเพียงร้อยละ 19.7 และใน 1 สัปดาห์เล่นกับเด็กเกิน 3 วัน มีเพียงร้อยละ 37.90

คณะกรรมการพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ (ก.พ.ป.) เห็นชอบให้คณะอนุกรรมการพัฒนาคุณภาพเด็กปฐมวัย จัดทำมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติขึ้นเป็นมาตรฐานกลาง ให้ทุกหน่วยงานใช้ร่วมกันในการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการดูแลพัฒนา และจัดการศึกษาสำหรับเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึงก่อนเข้าประถมศึกษา การมีมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติฉบับเดียวเป็นมาตรฐานกลางให้ทุกหน่วยงานร่วมจัดทำ ร่วมใช้เป็นหลักประเมินการดำเนินงานให้เป็นแนวทางเดียวกันและประสานงานเพื่อมุ่งเป้าหมายเดียวกันคือ การพัฒนาคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องและตอบสนองต่อการบูรณาการงานพัฒนาเด็กปฐมวัยของ 4 กระทรวงหลัก ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงมหาดไทย นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของเด็กปฐมวัย สร้างรากฐานที่แข็งแรงของพลเมืองคุณภาพต่อไป ต่อมาได้มีการลงนามข้อตกลงบูรณาการความร่วมมือระหว่าง 7 กระทรวง ประกอบด้วย กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงแรงงาน กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อเป็นการสนองนโยบายตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) โดยมีการกำหนดนโยบายการขับเคลื่อนสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ 4D มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการส่งเสริมคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ผ่านเกณฑ์ขั้นต้นมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ โดยมีแนวทางการพัฒนาแบ่งเป็น 4 ด้านคือ ด้านการเจริญเติบโตและโภชนาการ (Diet), ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น (Development and Play), ด้านสุขภาพช่องปาก (Dental), ด้านการป้องกันควบคุมโรค (Disease) โดยดำเนินกิจกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ ซึ่งบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาเด็กของแต่ละกระทรวงกำหนดไว้ดังนี้ 1) กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพ พัฒนาการสมวัย มีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้รับ

บริการและคุ้มครองอย่างทั่วถึงเท่าเทียมตามกฎหมาย 2) กระทรวงมหาดไทย ดำเนินงานสนับสนุนส่งเสริมให้ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับปฐมวัยให้มีคุณภาพและมาตรฐาน 3) กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ดำเนินงานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้วยการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพ ผู้ปฏิบัติงานด้านเด็กปฐมวัยให้สามารถดูแล พัฒนา คุ้มครอง พิณฑุ ให้เด็กปฐมวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 4) กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานส่งเสริม สนับสนุนพ่อแม่ ผู้ปกครอง ให้เข้าถึงข้อมูลและบริการของภาครัฐที่เกี่ยวข้องด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างทั่วถึงและปลอดภัย 5) กระทรวงแรงงาน ดำเนินงานคุ้มครองและส่งเสริมหญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอดให้ได้รับสิทธิและสวัสดิการ ที่เหมาะสม และสนับสนุนการจัดตั้งมมนมแม่ สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยในสถานประกอบกิจการ 6) กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาครูและบุคลากรในการจัดการศึกษาปฐมวัยให้มีความรู้ และทักษะที่สอดคล้องกับหลักการพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างรอบด้าน 7) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดำเนินงานสนับสนุนความรู้และร่วมพัฒนาทักษะบุคลากรด้านการวิจัยและการผลิต นวัตกรรมสำหรับการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กและการเล่นนั้นควรสร้างความตระหนักให้กับผู้เกี่ยวข้องในสถาน พัฒนาเด็กปฐมวัย ได้แก่ ครูหรือผู้ดูแลเด็ก เพื่อให้มีการปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจและทุ่มเทส่งผลให้ การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น เกิดเป็นลักษณะนิสัยที่ตระหนักถึงความสำคัญของการ คัดกรองและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก รวมถึงการตอบสนองเมื่อพบเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า โดยใช้การ ประเมิน คัดกรอง ส่งเสริม อย่างถูกต้องเหมาะสมกับวัยและความต้องการของเด็กแต่ละบุคคล สอดคล้องกับ ทักษะของคอฟฟิกา (1980) ซึ่งได้กล่าวถึงความตระหนักไว้ว่า ความตระหนักมีความหมายเหมือนกับ ความสำนึก (Consciousness) ซึ่งเป็นสภาวะทางจิตที่เกี่ยวกับสภาวะที่บุคคลได้รับความรู้ ได้รับความรู้ หรือ ได้ประสบการณ์ต่าง ๆ แล้วมีการประเมินค่าและความตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งเป็น เรื่องของสภาวะตื่นตัวทางจิตใจต่อเหตุการณ์หรือสภาพการณ์นั้น ๆ ซึ่งหมายความว่าระยะเวลาหรือ ประสบการณ์และสถานการณ์แวดล้อม หรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น

ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี ซึ่งเป็นศูนย์วิชาการระดับเขตของกรมอนามัยที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดนครนายก จังหวัด พระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนนทบุรี ได้เผยแพร่สถานการณ์เด็กปฐมวัยเขตสุขภาพที่ 4 ใน ระหว่างปี 2560 - 2562 พบว่า เด็กมีแนวโน้มพัฒนาการล่าช้ามีจำนวนเพิ่มขึ้น และยังพบว่าเด็กปฐมวัยมี พัฒนาการล่าช้ามากที่สุด ได้แก่ ด้านภาษา (Receptive, Expressive Language) ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและ สติปัญญา (Fine Motor) ซึ่งพัฒนาการทั้งสองด้านนี้ส่งผลโดยตรงต่อความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) ปัญหา การดำเนินงานเด็กปฐมวัยในพื้นที่พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขขาดความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือคัดกรอง พัฒนาการ ผู้ปกครองของเด็กที่สงสัยพัฒนาการล่าช้าไม่ยอมรับ ไม่ให้ความร่วมมือ ความครอบคลุมของการคัด กรองตรวจจับพัฒนาการล่าช้า การติดตามเด็กสงสัยพัฒนาการล่าช้าได้น้อย บางพื้นที่ยังไม่มีระบบการส่งต่อที่ ชัดเจน ส่วนในเรื่องของสถิติสมส่วน บุคลากรยังขาดความรู้และทักษะด้านโภชนาการ ขาดการคืนข้อมูลให้ พ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ซึ่งการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน เป็น 1 ใน 6 ประเด็นขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

จากที่กล่าวข้างต้น ทำให้เห็นได้ว่าแนวโน้มของจำนวนเด็กพัฒนาการล่าช้ามีเพิ่มขึ้น นโยบายการ ขับเคลื่อนสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ 4D โดยความร่วมมือของกระทรวงทั้ง 7 นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อ

พัฒนาการส่งเสริมคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ ซึ่งครูผู้ดูแลเด็ก เป็นผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพเด็กอย่างรอบด้าน หากครูมีความตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น จะช่วยให้การเฝ้าระวัง ป้องกัน ดูแลช่วยเหลือเด็กทำได้อย่างทันทั่วถึง และลดจำนวนเด็กพัฒนาการล่าช้าลงได้ จึงทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดและมีความสนใจที่จะทำการศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยมีพื้นฐานความคิดที่ว่า การส่งเสริมพัฒนาการเด็กและการเล่นนั้น ควรสร้างความตระหนักให้กับครูผู้ดูแลเด็กในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย อันนำไปสู่การเฝ้าระวัง ส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลเด็ก รวมถึงส่งเสริมให้เด็กได้เล่นอย่างเหมาะสมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเต็มศักยภาพ เมื่อครูผู้ดูแลเด็กมีความตระหนักด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น จะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกิดความตระหนักด้านพัฒนาการเด็กและการเล่นด้วยเช่นกัน อันจะส่งผลและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อเด็ก โดยผู้บริหารสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ไปใช้เพื่อยกระดับมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อองค์กร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยการวิเคราะห์จากสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ตามเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสุขภาพ 4D (คณะกรรมการพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ, 2562) ดังนี้

พัฒนาการเด็ก แบ่งออกเป็น 3 ด้าน

1. ด้านการเฝ้าระวังติดตามพัฒนาการเด็กรายบุคคล มี 7 ข้อพิจารณา ได้แก่ 1) สังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคลต่อเนื่องตลอดปี 2) รายงานผลการสังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กรายบุคคลให้ผู้ปกครองทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 3) จัดทำสารนิทัศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล 4) ประเมินพัฒนาการเด็ก ด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม สติปัญญา และการสื่อสาร 5) นำผลการประเมินพัฒนาการมาใช้ในการพัฒนาเด็กตามระดับพัฒนาการ การช่วยเหลือและแก้ไขเด็กที่ยังล่าช้า 6) มีระบบการบันทึกพัฒนาการ ประเมินผล รายงานผล และส่งต่อข้อมูลอย่างเป็นระบบ 7) สื่อสารข้อมูลพัฒนาการให้แก่ผู้ปกครองและร่วมมือกันแก้ไขปัญหาทั้งที่บ้านและโรงเรียน

2. ด้านการจัดทำแผนและจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการ มี 2 ข้อพิจารณา ได้แก่ 1) มีแผนการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจสังคม สติปัญญาภาษาและ

การสื่อสาร 2) การจัดกิจกรรมในแต่ละวันที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม สติปัญญา ภาษาและการสื่อสาร

3. ด้านการพัฒนาศักยภาพครูผู้ดูแลเด็กด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย มี 1 ข้อพิจารณา ได้แก่ จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก

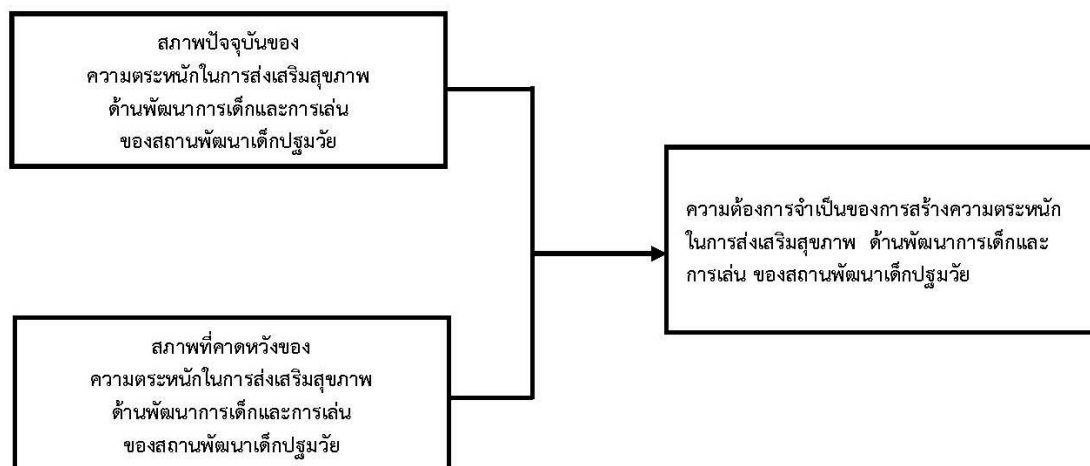
การเล่น แบ่งออกเป็น 4 ด้าน

1. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและพื้นที่เล่นและของเล่น มี 11 ข้อพิจารณา ได้แก่ 1) มีพื้นที่เล่นในห้องเรียน 2) มีพื้นที่เล่นนอกห้องเรียน 3) มีสนามเด็กเล่น 4) พื้นที่เล่นในห้องเรียน นอกห้องเรียน/สนามเด็กเล่น มีความปลอดภัยเหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กตามวัย 5) มีการสำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น สนามเด็กเล่น อย่างต่อเนื่อง 6) มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่นเป็นปัจจุบัน 7) นำผลจากการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น เพื่อปรับปรุง/พัฒนา 8) มีของเล่นที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กตามวัย 9) ของเล่นมีจำนวนเพียงพอเหมาะสมกับจำนวนเด็ก 10) คัดแยกของเล่นที่ชำรุดออกเสมอ 11) ทำความสะอาดของเล่นอย่างสม่ำเสมอ

2. ด้านการจัดกระบวนการเล่น มี 2 ข้อพิจารณา ได้แก่ 1) เปิดโอกาสให้เด็กเล่นแบบอิสระและเล่นด้วยกิจกรรมทางกาย 2) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี การมีวินัยและสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม

3. ด้านการเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเล่น มี 1 ประเด็นพิจารณา ได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรมผู้อำนวยความสะดวกการเล่น

4. ด้านการสร้างหน่วยบริหารจัดการการเล่น มี 3 ข้อพิจารณา ได้แก่ 1) จัดประชุมผู้ปกครองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 2) จัดกิจกรรมที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครอบครัว ชุมชน มีส่วนร่วมในโอกาสสำคัญต่าง ๆ 3) มีการสร้างเครือข่ายชุมชน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อเพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยในการดูแลของศูนย์อนามัย

ที่ 4 สระบุรี จำนวนรวม 3,166 แห่ง แบ่งเป็น 8 จังหวัด ได้แก่ 1) จังหวัดสระบุรี จำนวน 421 แห่ง 2) จังหวัดลพบุรี จำนวน 530 แห่ง 3) จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 194 แห่ง 4) จังหวัดอ่างทอง จำนวน 299 แห่ง 5) จังหวัดนครนายก จำนวน 221 แห่ง 6) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 697 แห่ง 7) จังหวัดปทุมธานี จำนวน 385 แห่ง 8) จังหวัดนนทบุรี จำนวน 346 แห่ง รวมทั้งสิ้น 3,166 แห่ง ตามสถิติของระบบข้อมูลสารสนเทศ (ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี, 2566)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารและครูในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยมีสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นหน่วยของการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Unit) ในขั้นนี้จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นจำนวน 400 คน และเมื่อพิจารณาถึงขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น สุวิมล ว่องวาณิช (2562) ได้เสนอตารางสำเร็จรูปของ de Vaus (1990) ที่กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างภายใต้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 98 ( $\alpha = .05$ ) ซึ่งถือว่าการกำหนดขนาดตัวอย่างที่มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้และเป็นขนาดที่ปลอดภัย ไม่ได้เสี่ยงต่อการกำหนดขนาดตัวอย่างที่น้อยเกินไปและยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ 3% และความแตกต่างตามตัวแปรหรือสิ่งที่สนใจศึกษาแบบ 30/70 แล้วจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจึงควรมีค่าเท่ากับ 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย เป็นแบบสอบถามระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ประเภทของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย และจังหวัดที่ตั้งของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของควรตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Best, 1984) และตอนที่ 3 ความคิดเป็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ลักษณะคำถามปลายเปิด โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา นำผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา โดยใช้สูตรค่า IOC (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) นำเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้เครื่องมือ (Tryout) เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถาม วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (Best, 1984 : 179-184) ส่วนการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการเรียงค่าดัชนี PNI Modified จากมากไปหาน้อย ค่าดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความต้องการจำเป็นสูงที่ต้องได้รับความสนใจในการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่าลำดับความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 - 3 ถือได้ว่ามีความต้องการจำเป็นต้องพัฒนา ส่วนการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงตัวจากดัชนีมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความจำเป็นสูงที่ต้องได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อย

## ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลได้ว่า ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็ก ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย พบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ จัดทำสารนิเทศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล ( $PNI_{modified} = 0.44$ ) รองลงมาคือ จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก ( $PNI_{modified} = 0.39$ ) และ สังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคลต่อเนื่องตลอดปี ( $PNI_{modified} = 0.35$ ) ตามลำดับ ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรมผู้อำนวยการเล่น ( $PNI_{modified} = .44$ ) รองลงมาคือ มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น เป็นปัจจุบัน ( $PNI_{modified} = .42$ ) และ มีสนามเด็กเล่น ( $PNI_{modified} = .40$ ) ตามลำดับ แสดงให้เห็นตามตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 1** สภาพความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย

สภาพความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน	ค่าเฉลี่ยสภาพที่คาดหวัง	$PNI_{modified}$	ลำดับ
1) สังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคลต่อเนื่องตลอดปี	3.78	4.63	.35	3
2) รายงานผลการสังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กรายบุคคลให้ผู้ปกครองทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	3.82	4.66	.32	5
3) จัดทำสารนิเทศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล	3.27	4.33	.44	1
4) ประเมินพัฒนาการเด็ก ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา ภาษาและการสื่อสาร	3.85	4.68	.31	6
5) นำผลการประเมินพัฒนาการมาใช้ในการพัฒนาเด็กตามระดับพัฒนาการ ช่วยเหลือและแก้ไขเด็กที่ยังล่าช้า	3.58	4.61	.33	4
6) มีระบบการบันทึกพัฒนาการ ประเมินผล รายงานผล และส่งต่อข้อมูลอย่างเป็นระบบ	3.83	4.50	.23	7
7) สื่อสารข้อมูลพัฒนาการให้แก่ผู้ปกครองและร่วมมือกันแก้ไขปัญหาทั้งที่บ้านและโรงเรียน	3.86	4.53	.23	8
8) มีแผนการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา ภาษาและการสื่อสาร	4.32	4.75	.15	10
9) จัดกิจกรรมในแต่ละวันที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม สติปัญญา ภาษาและการสื่อสาร	4.12	4.71	.19	9
10) จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก	3.52	4.45	.39	2
<b>รวม</b>	<b>3.79</b>	<b>4.58</b>	<b>.23</b>	

จากตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็ก ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย พบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ จัดทำสารนิทัศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล รองลงมาคือ จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก และ สังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคลต่อเนื่องตลอดปี ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สภาพความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่นของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย

สภาพความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่นของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน	ค่าเฉลี่ยสภาพที่คาดหวัง	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
1) มีพื้นที่เล่นในห้องเรียน	3.74	4.43	.22	14
2) มีพื้นที่เล่นนอกห้องเรียน	3.79	4.45	.25	10
3) มีสนามเด็กเล่น	3.51	4.29	.40	3
4) พื้นที่เล่นในห้องเรียน นอกห้องเรียน/สนามเด็กเล่น มีความปลอดภัยเหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กตามวัย	3.66	4.45	.27	8
5) มีการสำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่นสนามเด็กเล่น อย่างต่อเนื่อง	3.55	4.45	.34	6
6) มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น เป็นปัจจุบัน	3.15	4.17	.42	2
7) นำผลจากการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น เพื่อปรับปรุง/พัฒนา	3.41	4.38	.36	5
8) มีของเล่นที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กตามวัย	3.84	4.58	.25	11
9) ของเล่นมีจำนวนเพียงพอเหมาะสมกับจำนวนเด็ก	3.85	4.49	.21	15
10) คัดแยกของเล่นที่ชำรุดออกเสมอ	3.84	4.63	.26	9
11) ทำความสะอาดของเล่นอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	3.94	4.65	.24	12
12) เปิดโอกาสให้เด็กเล่นแบบอิสระและเล่นด้วยกิจกรรมทางกาย	4.17	4.68	.18	16
13) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี การมีวินัยและสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม	4.21	4.71	.16	17
14) ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรมผู้อำนวยการเล่น	3.19	4.23	.44	1
15) จัดประชุมผู้ปกครองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	3.74	4.57	.31	7
16) จัดกิจกรรมที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครอบครัว ชุมชน มีส่วนร่วมในโอกาสสำคัญต่าง ๆ	3.91	4.55	.22	13
17) มีการสร้างเครือข่ายชุมชน	3.42	4.43	.37	4
<b>รวม</b>	<b>3.70</b>	<b>4.48</b>	<b>.22</b>	



จากตารางที่ 2 ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรม ผู้อำนวยการเล่น รองลงมาคือ มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น เป็นปัจจุบัน และมีสนามเด็กเล่น ตามลำดับ

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็ก ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย พบว่า ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ จัดทำสารนิเทศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล รองลงมาคือ จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก และสังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคล ต่อเนื่องตลอดปี ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเกิดจากการขาดความตระหนักและความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องของครูผู้ดูแลเด็กในด้านการสังเกตพฤติกรรม พัฒนาการเด็ก รวมถึงการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลรายบุคคลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบการจัดกิจกรรมเสริมศักยภาพให้กับเด็ก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เทิน สีนวนและอิกุโยะ วากะยะมะ (2564) ที่เสนอว่าครูปฐมวัยญี่ปุ่นเชื่อว่าสารนิเทศน์ ช่วยปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็ก และทำให้พวกเขาได้ทบทวนและพัฒนาการสอนของตนเอง ในขณะที่ครูปฐมวัยไทย เห็นว่าสารนิเทศน์ ช่วยให้จัดประสบการณ์ได้สอดคล้องกับปัญหาและพัฒนาการของเด็ก และยังช่วยให้รู้พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก

ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรมผู้อำนวยการเล่น รองลงมาคือ มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่นเป็นปัจจุบัน และมีสนามเด็กเล่น ทั้งนี้อาจเกิดจากการขาดความตระหนักและการวางแผนปฏิบัติการของผู้บริหารสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยในการสร้างความตระหนักและพัฒนาศักยภาพครูผู้ดูแลเด็กให้มีทักษะในการบริหารจัดการการเล่นและการจัดพื้นที่เล่นให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพลงไพร รัตนวงศ์ (2558) พบว่า ความต้องการจำเป็นของครูในการจัดการเล่นนอกห้องเรียนสำหรับเด็กวัยอนุบาล ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ การวางแผน รองลงมาคือ การจัดการเล่น และบทบาทครู ตามลำดับ โดยความต้องการจำเป็นมากที่สุดด้านการวางแผน คือ การจัดพื้นที่ ด้านการจัดการเล่น คือ การส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา และด้านบทบาทครู คือ การมีส่วนร่วมและการเป็นผู้สนับสนุน และได้นำเสนอแนวทางการส่งเสริมครูในการจัดการเล่นนอกห้องเรียนสำหรับเด็กวัยอนุบาล ในด้านการวางแผนคือ การสร้างแรงจูงใจให้ครูเห็นความสำคัญของพื้นที่นอกห้องเรียน ด้านการจัดการเล่น คือ การให้ความรู้ครูเกี่ยวกับการบูรณาการพัฒนาการ 4 ด้าน และด้านบทบาทครู คือ การสร้างความตระหนักให้แก่ครูเกี่ยวกับบทบาทในการมีส่วนร่วมและการสนับสนุนการเล่นนอกห้องเรียนของเด็กให้แก่ครู

ซึ่งสถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ ได้กำหนดมาตรการในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาครูดูแลเด็กปฐมวัย ดังนี้ 1. บูรณาการความร่วมมือและสร้างกลไกการขับเคลื่อนงานพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กปฐมวัยได้รับการติดตามดูแลแบบองค์รวม และสามารถเข้าถึงการรับบริการ 2. พัฒนาศักยภาพเครือข่าย

บุคลากรที่ดูแลเด็กปฐมวัยในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อเสริมสร้างความรอบรู้การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับบุคลากรด้านสาธารณสุขและครูผู้ดูแลเด็กในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย 3. สร้างเสริมความรอบรู้แก่ผู้เลี้ยงดูเด็กปฐมวัยในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย เพื่อเสริมสร้างทักษะการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยและสร้างแรงจูงใจให้กับพ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูเด็ก ในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และ 4. กำกับติดตามผลการดำเนินงานการขับเคลื่อนงานพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อให้ทราบปัญหา อุปสรรคสำคัญ และหามาตรการแก้ไข ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะในการดำเนินงานเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ให้มีการสร้างความตระหนักให้แก่ผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ให้เห็นความสำคัญในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านพัฒนาการเด็ก ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ จัดทำสารนิเทศน์ ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล รองลงมาคือ จัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้กับครูผู้ดูแลเด็ก และ สังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคลต่อเนื่องตลอดปี ตามลำดับ ความต้องการจำเป็นของการสร้างความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเล่น ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ครูผู้ดูแลเด็กผ่านการอบรมผู้อำนวยการเล่น รองลงมาคือ มีทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น เป็นปัจจุบัน และมีสนามเด็กเล่น ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยควรสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้เกี่ยวข้องในการดูแลเด็ก เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้และเกิดความตระหนักในด้านการจัดทำสารนิเทศน์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล
2. ผู้บริหารสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยควรมีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของครูผู้ดูแลเด็ก โดยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของครูผู้ดูแลเด็กให้มีความตระหนักและความรู้ความสามารถ ในการเป็นผู้อำนวยการเล่น และการสังเกตพฤติกรรมและพัฒนาการเด็กและบันทึกรายบุคคล
3. ผู้บริหารสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยควรศึกษาปัญหาด้านการจัดทำทะเบียนควบคุมการประเมิน/สำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของพื้นที่เล่น และการมีสนามเด็กเล่น นำมาจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมและพัฒนา

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- คณะกรรมการพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ (ก.พ.ป.). **มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ. เทิน สีนวน และอิกโยะ วากะยะมะ. (2564). การเปรียบเทียบการทำสารนิเทศน์การเรียนรู้ของเด็ก ของครูปฐมวัยญี่ปุ่นและไทย. **วารสารครุพิบูล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**. 8(2) : 181-194.

- เพลงไพโร รัตนวงศ์. (2558). การนำเสนอแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนนอกห้องเรียนสำหรับเด็กวัยอนุบาล. *An Online Journal of Education*. 10(4), 585–598.
- ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2559). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). **มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). **แผนพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ.2564-2570**. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2561). **คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- Best, John W. (1984). *Research in Education, 4 th ed*. New Jersey : Prentice – Hall Inc.

## การใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อช่วยตัดสินใจในการลงทุนบิตคอยน์ THE UTILIZATION OF DATA MINING TECHNIQUES TO ASSIST IN DECISION- MAKING FOR BITCOIN INVESTMENT

ปิยะพงศ์ ทองยวน<sup>1\*</sup> ยศนันท์ สุขแสงพนมรุ่ง<sup>2</sup> วิภาวรรณ บัวทอง<sup>3</sup>

Piyaphong Thongyuan<sup>1\*</sup> Yossanun Suksangphanomrung<sup>2</sup> Wipawan Buathong<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Department of Digital Technology, Faculty of Education, Phuket Rajabhat University, Thailand

\*Corresponding Author E-mail : S6311423217@pkru.ac.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับราคาซื้อขายของเหรียญสกุลเงินบิตคอยน์เพื่อนำมาสร้างแบบจำลอง และนำมาช่วยในการตัดสินใจ งานวิจัยใช้ขั้นตอนการทำเหมืองของ CRISP-DM และใช้โปรแกรม Orange Canvas สำหรับการสร้างแบบจำลอง สำหรับเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลแบบวิเคราะห์เชิงถดถอย (Regression Time Series) โดยใช้ตัวแบบจำลอง ARIMA และ VAR เปรียบเทียบกัน ข้อมูลที่ผ่านการทำความสะอาดแล้วถูกนำมาใช้ในการสร้างแบบจำลองมีจำนวนทั้งหมด 1,461 records 6 attributes ผลการทดลองพบว่า ตัวแบบจำลอง ARIMA ให้ค่าทางสถิติ RMSE, MAE และ MAPE คือ 181.6, 65.7 และ 0.007 ตามลำดับ ส่วนตัวแบบจำลอง VAR ให้ค่าทางสถิติ RMSE, MAE และ MAPE คือ 97, 36.1 และ 0.004 ตามลำดับ เมื่อนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบกัน เห็นได้ว่าตัวแบบจำลอง VAR ให้ค่าประสิทธิภาพที่ดีที่สุด เนื่องจากมีค่าความผิดพลาดในการพยากรณ์ที่ต่ำกว่าตัวแบบจำลอง ARIMA อย่างไรก็ตามผลการทดลองในการวิจัยครั้งนี้สามารถทำนายผลราคาบิตคอยน์ได้ล่วงหน้าโดยได้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียง แต่จะสามารถทำนายได้ในแค่ระยะเวลานั้น ๆ เท่านั้น

**คำสำคัญ :** การทำเหมืองข้อมูล, บิตคอยน์, แบบจำลองอาร์ิมา

### Abstract

The aim of this research is to investigate and gather data regarding the trading prices of Bitcoin coins for the development of a model aimed at facilitating decision-making processes. The study employs the CRISP-DM mining algorithm and utilizes the Orange Canvas program for modeling purposes. In terms of data mining techniques, the research compares regression analysis (specifically Regression Time Series) utilizing ARIMA and VAR models. The dataset, comprising 1,461 records across 6 attributes, underwent cleaning procedures prior to model development. Results indicate that the ARIMA model produced statistical values of RMSE, MAE, and MAPE at 181.6, 65.7, and 0.007 respectively, whereas the VAR model yielded values of 97, 36.1, and 0.004 for the same metrics. Comparative analysis suggests that the VAR model demonstrates superior performance due to its lower prediction error compared to the ARIMA model. However, it's worth noting that both experimental outcomes enable the prediction of Bitcoin prices in advance, albeit for a limited duration.

**Keywords:** Data Mining, Bitcoin, Arima Model

Soft Power, Innovations and AI for Local Development, Creative Economy and Sustainability. (SILDCEs)

## บทนำ (Introduction)

การลงทุนในปัจจุบันนี้ นักลงทุนมีโอกาสดูดจนทางเลือกในสินทรัพย์ลงทุนอย่างกว้างขวาง และหลากหลายมากขึ้น การลงทุนทั่วไปหรือกระทั่งสถาบันการเงินแทบทุกแห่งได้ปรับอัตราส่วนการถือครองสินทรัพย์จากสินทรัพย์มั่นคง เช่น ทองคำ หุ่นในตลาดหลักทรัพย์ สกุลเงินดอลลาร์หรือพันธบัตรระยะยาว เป็นต้น มาสู่สินทรัพย์ดิจิทัลเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะเดียวกันสินทรัพย์ดิจิทัลก็ได้รับการพัฒนาและประยุกต์ให้สามารถใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นในอีกหลายด้าน ได้แก่ เป็นเครื่องมือในการระดมทุน (Initial Coin Offering: (ICO)) ผ่านการประชาสัมพันธ์เสนอขายต่อประชาชนจากสถาบันการเงินต่าง ๆ และยังสามารถใช้เป็นสื่อกลางในการซื้อขายแลกเปลี่ยน ได้รับความเชื่อถือจากการ รับชำระค่าสินค้า และบริการจากผู้ประกอบการรายใหญ่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา คุณลักษณะเฉพาะตัวของบิตคอยน์ อันเป็นเหตุให้เกิดความปลอดภัย เชื่อถือได้ไว้วางใจได้ และได้รับความนิยม มีหลายประการ เช่น สามารถเปิดบัญชีได้โดยง่าย สามารถถือครองได้โดยไร้ตัวตน ใช้เทคโนโลยีกระจายเครือข่าย จึงมีความเป็นอิสระไม่ถูกควบคุมโดยหน่วยงานใด ๆ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ค่าธรรมเนียมต่ำกว่าการทำธุรกรรมด้วยวิธีอื่น สามารถทำธุรกรรมได้อย่างรวดเร็ว สามารถป้องกันความเสี่ยงจากสภาวะเงินเฟ้อ (รัฐศรัณย์, 2565) นอกจากนี้ข้อดีมากมายดังที่กล่าวมาแล้ว ข้อเสียของบิตคอยน์ในปัจจุบันคือบิตคอยน์ถูกใช้เป็นตัวกลางในการดำเนินธุรกิจผิดกฎหมาย และยังมีความเสี่ยงต่อการสูญหายเมื่อเกิดความผิดพลาดในการทำธุรกรรมจะไม่สามารถเรียกคืนได้ แต่ข้อเสียที่เป็นประเด็นสำคัญที่สุดของบิตคอยน์ คือมีความผันผวนด้านราคาเป็นอัตราที่สูงมากเมื่อเทียบกับสินทรัพย์มั่นคงชนิดอื่น เนื่องจากไม่มีทรัพย์สินอื่นใดรองรับจึงไม่สามารถทราบราคาที่แท้จริงของราคาบิตคอยน์ได้ ราคาที่ซื้อขายกันในตลาดขึ้นอยู่กับความพึงพอใจระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย และยังมีประเด็นของราคาอีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นปัญหาจึงมีแนวคิดที่สร้างโมเดลเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนของผู้ใช้งานเพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าช่วงใดควรลงทุนหรือไม่ควรลงทุนในปัจจุบันการทำเหมืองข้อมูลเป็นกระบวนการที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อค้นหาแนวโน้มความสัมพันธ์ และข้อความที่ซ่อนอยู่ในชุดข้อมูลนั้น ๆ โดยมักใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และวิธีการทางสถิติเพื่อสกัดความรู้หรือข้อมูลที่มีค่าออกมาจากข้อมูลขนาดใหญ่การทำเหมืองข้อมูลเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อช่วยในการตัดสินใจ การวิเคราะห์แนวโน้ม และการค้นหาความรู้ที่ซ่อนอยู่ในข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นที่นิยมในหลายสาขาอาชีพ เช่น การธุรกิจ การวิจัย และการเทรดหุ้น ดังนั้นผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลแบบ Regression Time Series ที่เป็นชุดข้อมูลซึ่งเก็บรวบรวมตามระยะเวลาเป็นช่วง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยการใช้การพยากรณ์ด้วยแบบจำลอง ARIMA (Auto Regressive Integrated Moving Average) และ VAR (Vector Autoregressive) เพื่อใช้เป็นตัวช่วยพิจารณาตัดสินใจในการลงทุนบิตคอยน์

## วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

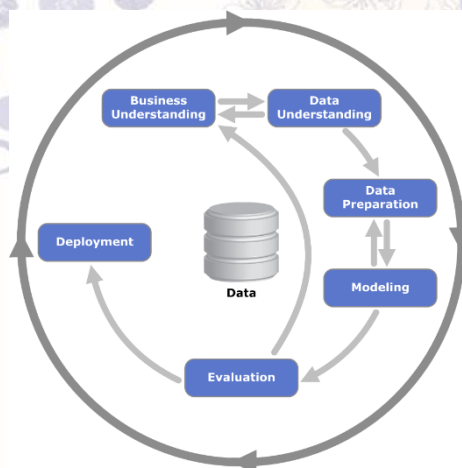
1. เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับราคาซื้อขายของเหรียญสกุลเงินบิตคอยน์เพื่อนำมาสร้างแบบจำลองที่มีประสิทธิภาพและนำมาช่วยพิจารณาในการตัดสินใจ
2. เพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการลงทุนของบิตคอยน์

## วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

งานวิจัยฉบับนี้ใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อช่วยตัดสินใจในการลงทุนบิตคอยน์ โดยผู้วิจัยเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูล คลื่นนิ่งตาต้าจาก Excel จากนั้นทำการสร้างโมเดลด้วยขั้นตอนวิธีต่าง ๆ ทดสอบโมเดล ทดลองใช้ และวิเคราะห์สรุปผลการทดลอง ผู้วิจัยได้เลือกใช้ 2 โมเดล คือ

VAR (Vector Autoregression) Model คือ เครื่องมือทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์และทำนายการเคลื่อนไหวของตัวแปรหลายๆ ตัวพร้อมกัน โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับเวลาที่แตกต่างกัน เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเงินและอัตราผลตอบแทนในตลาดหุ้นหรือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยรายได้แต่ละเดือนกับการบริโภคของประชากร ความสามารถของ VAR Model ที่ทำให้มันเป็นเครื่องมือที่น่าสนใจสำหรับการวิเคราะห์และทำนายเชิงเศรษฐศาสตร์ คือ การจัดการข้อมูลที่เป็นทรัพยากรสำคัญ VAR Model ช่วยให้นักวิเคราะห์สามารถจัดการกับข้อมูลที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องทำการตัดสินใจเลือกเฉพาะตัวแปรสำคัญเพียงไม่กี่ตัวเท่านั้น

ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) Model คือ โมเดลที่ใช้ในการทำนายและวิเคราะห์ข้อมูลชุดเวลา (Time Series Data) โดยเน้นการระบุและโมเดลลักษณะทางเวลาของข้อมูล เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือทางสถิติที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับปรุงการทำนายได้ตลอดเวลา เพราะสามารถจัดการกับแนวโน้มและความผันผวนในข้อมูลได้ดีความสามารถของ ARIMA Model ที่ทำให้มันเป็นเครื่องมือที่น่าสนใจสำหรับการวิเคราะห์และทำนายข้อมูลชุดเวลาได้แก่ การจัดการกับแนวโน้มและฤดูกาล ARIMA Model สามารถจัดการกับแนวโน้มและฤดูกาลในข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ ทำให้สามารถทำนายข้อมูลในระยะเวลาที่สั้นและยาวได้อย่างเหมาะสม สามารถตรวจสอบและประมาณค่าพารามิเตอร์ ARIMA Model มีเครื่องมือในการตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในขณะเดียวกัน เช่นการใช้ ACF (Autocorrelation Function) และ PACF (Partial Autocorrelation Function) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าของข้อมูลในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และทางผู้วิจัยได้นำเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลแบบ CRISP-DM มาใช้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 1 กระบวนการทำเหมืองข้อมูล  
ที่มา : (Chapman, 2010)

1. Business Understanding เป็นขั้นตอนแรกในกระบวนการ CRISP-DM เน้นไปที่ทำความเข้าใจธุรกิจหรือปัญหา จากนั้นแปลงปัญหาให้อยู่ในรูปของกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล
2. Data Understanding ขั้นตอนนี้จะต้องทำการรวบรวมข้อมูลที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการนำเข้าข้อมูลมาจากเว็บไซต์ finance.yahoo มาคลีนนิ่งดาต้าใน excel จำนวนข้อมูลทั้งหมด 1,461 records และ 7 attributes ได้แก่ วันที่ (Date), ราคาเปิด (Open), ราคาสูงสุด (High), ราคาต่ำสุด (Low), ราคาปิด (Close), ราคาปรับ (Adj Close), และปริมาณการซื้อขาย (Volume)
3. Data Preparation ขั้นตอนนี้เป็นการคัดเลือกข้อมูลในช่วงที่สนใจ และแปลงข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ เนื่องจากข้อมูลที่ได้มีบางส่วนที่ไม่จำเป็นต้องใช้ เช่น ราคาปิดชนิด Adj Close จึงนำออกไป เมื่อตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลเรียบร้อยแล้วจึงใช้ค่าราคาปิดในแต่ละวัน (Close) ทำให้เหลือแอททริบิวต์เพียง 6 แอททริบิวต์ ที่ใช้ในการคำนวณเพื่อสร้างแบบจำลองการเรียนรู้
4. Modeling ขั้นตอนนี้จะทำการสร้างตัวแบบจำลอง (Model) โดยอาศัยเทคนิคการเรียนรู้ของ Regression Time Series ใช้ตัวแบบจำลอง ARIMA กับ ตัวแบบจำลอง VAR ด้วยเครื่องมือ Orange Data Mining พัฒนาโดย University of Ljubjana ประเทศสโลวีเนีย เริ่มเผยแพร่ให้ใช้งานตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 เป็นชุดเครื่องมือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ซ สำหรับการทดลอง และการนำเสนอภาพข้อมูล จุดเด่นอยู่ที่การเขียนโปรแกรมแบบเห็นภาพ สามารถใช้เพื่อการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลในลักษณะของรูปภาพ



ภาพที่ 2 โปรแกรม Orange Canvas

5. Evaluation เพื่อความมั่นใจว่าโมเดลที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้จริงสามารถพยากรณ์อย่างได้ถูกต้อง จึงต้องทำการประเมินประสิทธิภาพของโมเดลที่สร้างขึ้นมาว่าสามารถพยากรณ์ได้แม่นยำเพียงใด เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาประสิทธิภาพของตัวแบบมีค่าสถิติที่หลากหลาย เช่น RMSE, MAE, MAPE,  $R^2$ , AIC และค่า BIC ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยได้ใช้ค่าสถิติ คือ RMSE, MAE และ MAPE ในการวัดค่าความผิดพลาดหรือค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างค่าจริงและค่าที่พยากรณ์น้อยที่สุด เพื่อใช้พิจารณาสำหรับการตัดสินใจในการลงทุน ซึ่งค่าสถิติดังกล่าว มีการทำงานดังนี้

Root Mean Square Error (RMSE) คือ รากของค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย เป็นตัวชี้วัดที่ทำการทำนายที่นิยมใช้ในการวัดผล สามารถวัดได้โดยการนำค่ากำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาเฉลี่ยกัน (ผลต่างของค่าจริงและค่าพยากรณ์) แล้วถอดรากที่ 2 ซึ่งง่ายต่อการตีความ เนื่องจากหน่วยของค่าความคลาดเคลื่อนนี้เป็นหน่วยเดียวกับตัวแปรตาม (Enders, 2015) ดังสมการ (1)

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2} = \sqrt{MSE} \quad (1)$$

Mean Absolute Error (MAE) คือ ค่าเฉลี่ยของผลต่างสัมบูรณ์ ระหว่างค่าจริงกับค่าที่เกิดจากการทำนายของตัวแปรตาม โดย Model ที่ใช้ MAE เป็น Loss Function จะทนต่อ Data ที่มี Outlier ได้มากกว่า Model ที่ใช้ MSE เป็น Loss Function (Ronald E. Walpole and Raymond H. Meyers, 2012) ดังสมการ (2)

$$MAE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i| \quad (2)$$

Mean Absolute Percentage Error (MAPE) สามารถหาได้จากค่าเฉลี่ยของค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนมาเฉลี่ยกัน (Mohamed J. Zaki and Wagner Meira Jr, 2014) ดังสมการ (3)

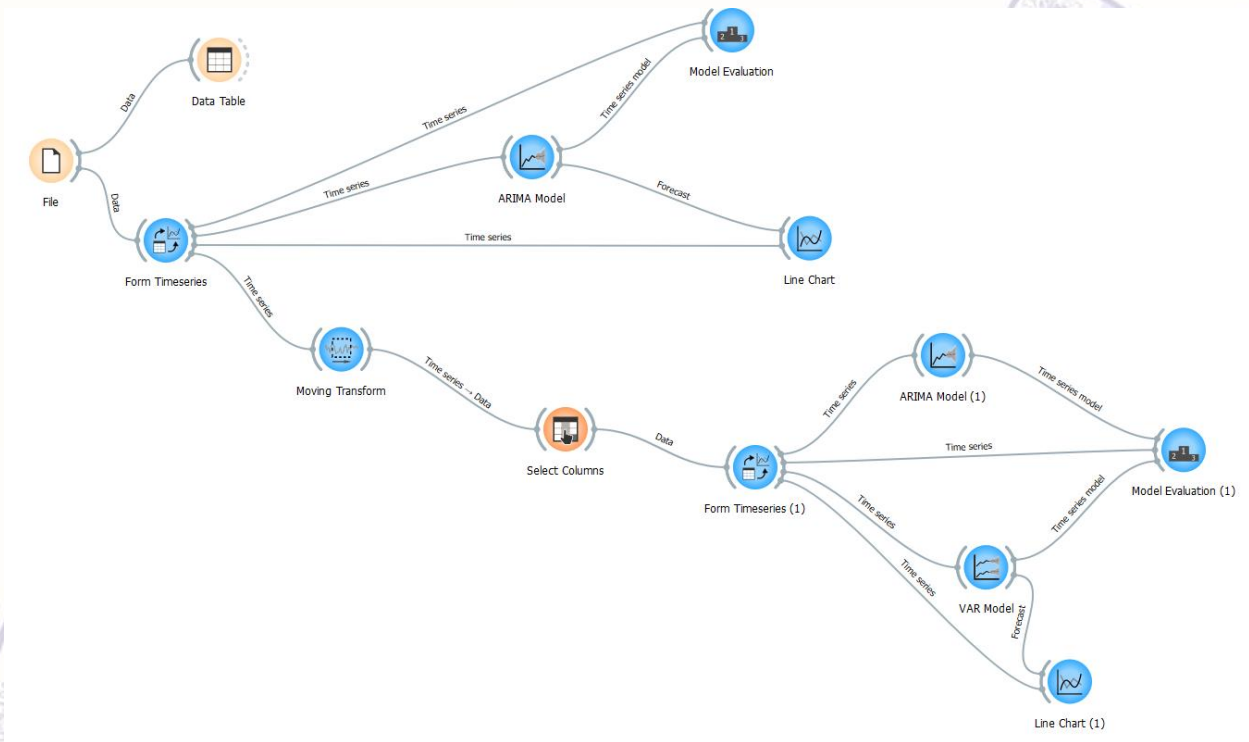
$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{|e_i|}{|A_i|} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{|F_i - A_i|}{|A_i|} \quad (3)$$

6. Deployment เมื่อสร้างโมเดลได้ประสิทธิภาพที่ดีที่สุดกับชุดข้อมูลที่ใช้แล้ว ผู้วิจัยจึงสามารถนำแบบจำลองนี้ไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อช่วยพิจารณาว่าควรตัดสินใจลงทุนในช่วงเวลาไหนถึงจะมีโอกาสที่จะได้กำไรมากที่สุด

### ผลการวิจัย (Research Results)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำเหมืองข้อมูลตามขั้นตอน จนถึงการสร้างแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่อง เพื่อประเมินประสิทธิภาพและหาแบบจำลองที่ดีที่สุดเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการพิจารณาซื้อขายปิดคอยน์ โดยพิจารณาว่าช่วงเวลาใดเหมาะกับการลงทุนมากที่สุด และเพื่อให้นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจในปิดคอยน์เกิดความตระหนักต่อการตัดสินใจที่จะลงทุนในตลาดสกุลเงินดิจิทัล โดยนำข้อมูลจากการศึกษามารวบรวม ซึ่งมีข้อมูลดังนี้ วันที่ (Date), ราคาเปิด (Open), ราคาสูงสุด (High), ราคาต่ำสุด (Low), ราคาปิด (Close), และปริมาณการซื้อขาย (Volume) นำมาเข้าโปรแกรม Orange Canvas จากนั้นจึงใช้อัลกอริทึมแบบต่าง ๆ มาช่วยสร้างแบบจำลองในการทำนาย โดยตัวแบบจำลอง ARIMA และ VAR มาเปรียบเทียบกับผลลัพธ์กัน ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์หรือตัวชี้วัด RMSE, MAE และ MAPE เป็นต้น แสดงการสร้างแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่อง ดังภาพที่ 3





ภาพที่ 3 ขั้นตอนการสร้างแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่อง

จากภาพที่ 3 เริ่มจากการนำข้อมูล ประกอบด้วยทั้งหมด 1,461 records และ 6 attributes เข้าสู่กระบวนการทำเหมืองข้อมูลแบบ Time Series เนื่องจากข้อมูลมีความต่อเนื่องกัน จากนั้นใช้ตัวแบบจำลอง ARIMA และ VAR มาสร้างแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่อง และเปรียบเทียบผลลัพธ์กัน เพื่อพิจารณาว่าแบบจำลองการเรียนรู้ใดให้ประสิทธิภาพที่ดีที่สุด แสดงได้ดังภาพที่ 4 ถึงภาพที่ 6

Evaluation Parameters		RMSE	MAE	MAPE	POCID	R <sup>2</sup>	AIC	BIC
Number of folds: 5		213.2	81.5	0.010	21.4	-1.321	24408	24423
Forecast steps: 3		1222.8	263.1	0.027	46.7	0.995	24646	24662

ภาพที่ 4 ผลการทดลองของแบบจำลองการเรียนรู้โดยใช้ ARIMA

จากภาพที่ 4 ใช้การกำหนดค่า  $ARIMA(p, d, q)$  เป็น (1,0,0) และ Number of Folds เป็น 5 พบว่า ตัวแบบ  $ARIMA(1,0,0)$  เหมาะสมในการใช้สำหรับการประมาณค่าการซื้อขายสินทรัพย์ โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของแบบจำลอง ตามค่าสถิติ ดังนี้ RMSE, MAE และ MAPE คือ 213.2, 81.5 และ 0.010 ตามลำดับ

Evaluation Parameters		RMSE	MAE	MAPE	POCID	R <sup>2</sup>	AIC	BIC
Number of folds: 5		97.2	36.1	0.004	78.6	0.623	82.9	83.1
Forecast steps: 3		269.3	68.2	0.007	78.0	1.000	err	err

ภาพที่ 5 ผลการทดลองของแบบจำลองการเรียนรู้โดยใช้ VAR

จากภาพที่ 5 ใช้การกำหนดค่า VAR Model กำหนดค่า Maximum Autoregression order เป็น (1,n) และ Number of Folds เป็น 5 พบว่า ตัวแบบ  $VAR(1,n)$  เหมาะสมในการใช้สำหรับการประมาณค่าการซื้อขายสินทรัพย์ โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของแบบจำลอง ตามค่าสถิติ ดังนี้ RMSE, MAE และ MAPE คือ 97.2, 36.1 และ 0.004 ตามลำดับ

Evaluation Parameters		RMSE	MAE	MAPE	POCID	R <sup>2</sup>	AIC	BIC
Number of folds: 5		181.6	65.7	0.007	42.9	-0.315	22007	22023
Forecast steps: 3		714.2	137.0	0.013	77.2	0.998	22222	22237
		97.2	36.1	0.004	78.6	0.623	82.9	83.1
		269.3	68.2	0.007	78.0	1.000	81.8	82.0

ภาพที่ 6 เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างตัวแบบจำลอง ARIMA กับ VAR

จากภาพที่ 6 แสดงผลลัพธ์ผลการทดลองของการพยากรณ์ของตัวแบบจำลองทั้ง 2 ชนิด พบว่า ถ้าเป็นตัวแบบจำลอง ARIMA ตัวแบบ  $ARIMA(1,0,0)$  จะให้ค่าความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด หากเป็นตัวแบบจำลอง VAR ตัวแบบ  $VAR(1,n)$  จะให้ค่าความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และมีค่าความคลาดเคลื่อนน้อยกว่า  $ARIMA(1,0,0)$  อีกด้วย

### อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

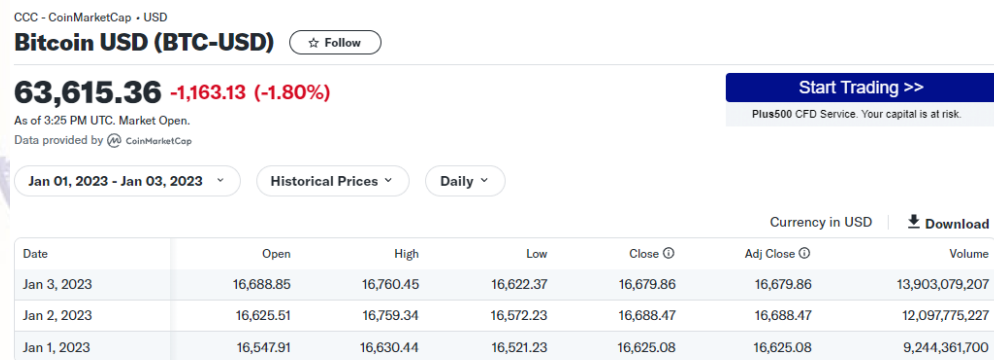
งานวิจัยนี้ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ Time Series เพื่อศึกษาข้อมูลราคา Bitcoin ในช่วงปี 2019 - 2022 ซึ่งมีข้อมูลทั้งหมด 1,461 รายการ 6 ตัวแปร ได้แก่ วันที่ (Date), ราคาเปิด (Open), ราคาสูงสุด (High), ราคาต่ำสุด (Low), ราคาปิด (Close) และปริมาณการซื้อขาย (Volume) ข้อมูลถูกนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ด้วย Time Series โดยใช้การพยากรณ์ตัวแบบจำลอง ARIMA และ VAR ที่น่าสนใจและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย เนื่องจากให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการวิเคราะห์ การประเมินประสิทธิภาพของโมเดลจะพิจารณาจากค่าสถิติ RMSE, MAE และ MAPE ที่ใช้ในการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนหรือค่าความผิดพลาดได้ผลลัพธ์น้อยที่สุด ผลการทดลองพบว่า ตัวแบบจำลอง ARIMA ให้ค่าทางสถิติ RMSE, MAE และ MAPE คือ 181.6, 65.7 และ 0.007 ตามลำดับ ส่วนตัวแบบจำลอง VAR ให้ค่าทาง



สถิติ RMSE, MAE และ MAPE คือ 97, 36.1 และ 0.004 ตามลำดับ เมื่อนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบกัน เห็นได้ว่าตัวแบบจำลอง VAR มีค่าความผิดพลาดที่ต่ำกว่าตัวแบบจำลอง ARIMA จึงสรุปได้ว่า แบบจำลอง VAR MODEL มีความผิดพลาดในการพยากรณ์น้อยกว่าตัวแบบจำลอง ARIMA ในการนำมาทำนายผลราคาบิตคอยน์ ข้อดีของงานวิจัยนี้ คือสามารถทำนายผลราคาบิตคอยน์ได้ล่วงหน้าโดยได้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียง แต่ข้อเสียคือจะทำนายได้แค่เวลาสั้น ๆ ถึงจะได้ประสิทธิภาพมากที่สุดในการทำนายผลลัพธ์ งานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนบิตคอยน์ในประเทศไทย การประยุกต์ใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจลงทุนในบิตคอยน์ด้วยวิธีการตัดกันของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจที่จะลงทุนในสกุลเงินดิจิทัล การพยากรณ์ราคาบิตคอยน์ ด้วยเทคนิคทำเหมืองข้อมูล (ไพโรจน์ เสียงเอก และวิภาวรรณ บัวทอง, 2565)

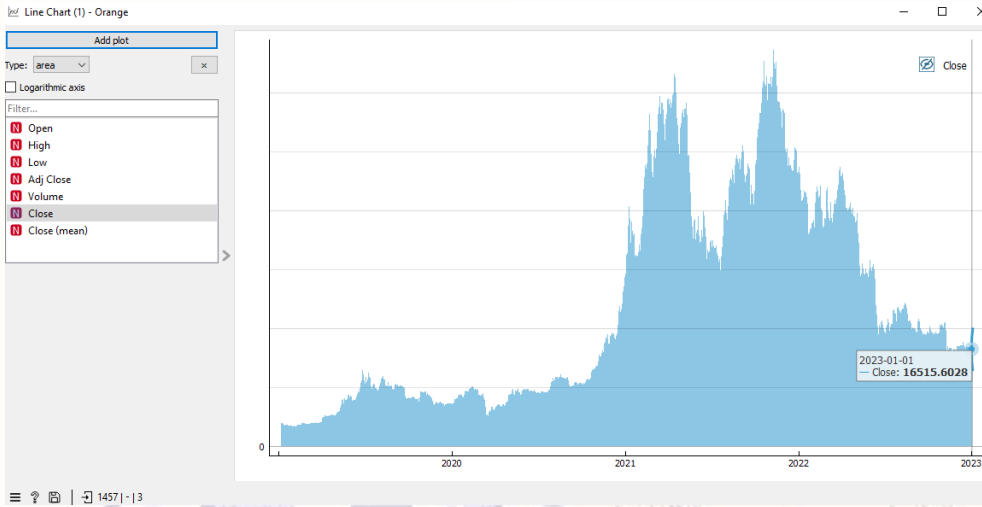
### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่เหมาะสมกับการใช้ข้อมูลในด้าน Crypto Currency (สกุลเงินดิจิทัล) มีการใช้แบบจำลองในการทำนาย Time Series และเปรียบเทียบตัวแบบจำลองระหว่าง ARIMA และ VAR โดยได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด มาช่วยพิจารณาการตัดสินใจ เกี่ยวกับการลงทุนเกี่ยวกับการเทรดสกุลเงินดิจิทัล สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายโดยการเพิ่มตัวแปรอื่น ๆ หรือตัวแบบจำลองต่าง ๆ ในการพยากรณ์ ตัวอย่างการเปรียบเทียบผลลัพธ์ ในการพยากรณ์ ดังภาพที่ 7 ถึง 10

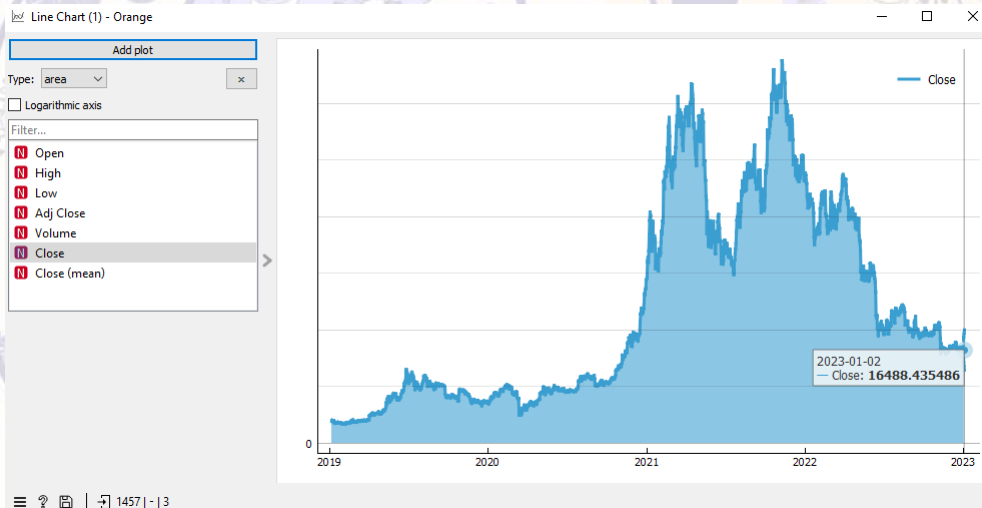


ภาพที่ 7 ผลลัพธ์ราคาบิตคอยน์ ในระหว่างวันที่ 01/01/2023 – 03/01/2023

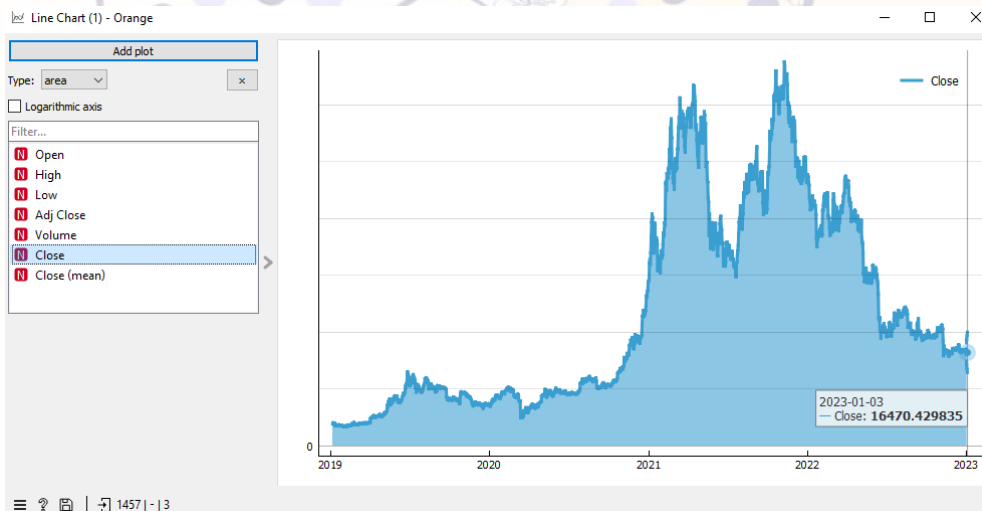
ที่มา : www.yahoo.finance.com (25 เมษายน 2567)



ภาพที่ 8 เปรียบเทียบผลลัพธ์ในการทำนายราคาบิตคอยน์ ของวันที่ 01/01/2023 ผลลัพธ์ คือ 16515.60



ภาพที่ 9 เปรียบเทียบผลลัพธ์ในการทำนายราคาบิตคอยน์ ของวันที่ 02/01/2023 ผลลัพธ์ คือ 16488.43



ภาพที่ 10 เปรียบเทียบผลลัพธ์ในการทำนายราคาบิตคอยน์ ของวันที่ 03/01/2023 ผลลัพธ์ คือ 16470.42 จากข้อมูลข้างต้น พบว่าการทำนายราคาบิตคอยน์ของแบบจำลองมีความใกล้เคียงกันกับราคาจริง สำหรับข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเพิ่มเติมควรมีการเพิ่มแบบจำลองจากอัลกอริทึมต่าง ๆ เพื่อมาช่วยวิเคราะห์แบบจำลองให้แม่นยำมากขึ้น เพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการลงทุนบิตคอยน์

### เอกสารอ้างอิง (References)

- ไพโรจน์ เสียงเอก และวิภาวรรณ บัวทอง. (2565). การประยุกต์ใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจลงทุนในบิตคอยน์ด้วยวิธีการตัดกันของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่. ใน **Liberal Arts National Conference 4-5 สิงหาคม 2565** (หน้าที่ 391-399). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชชมงคลศรีวิชัย.
- รัฐศรีณย์ ธนไพศาลกิจ. (11 กรกฎาคม 2565). **Setinvestnow**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก [www.setinvestnow.com](https://www.setinvestnow.com): <https://www.setinvestnow.com/th/knowledge/article/139-tsi-invest-in-digital-asset-through-stock-market>. สืบค้น 09 เมษายน 2567.
- Chapman, P. C. (2010). **CMIN — a CRISP-DM-based case tool for supporting data mining projects**. USA: SPSS.
- Enders, W. (2015). **Applied econometric time series**. Hoboken: NJ:Wiley.
- Mohamed J. Zaki and Wagner Meira Jr. (2014). **Data Mining and Analysis: Fundamental Concepts and Algorithms**. USA: Cambridge University Press.
- Ronald E. Walpole and Raymond H. Meyers. (2012). **Probability & Statistics for Engineers & Scientists**. USA: Prentice Hall.

การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ MIS เรื่อง ระบบขับถ่าย  
DEVELOPMENT MODELING ABILITY OF GRADE 11 STUDENTS BY USING  
MODEL- CENTERED INSTRUCTION SEQUENCE ON EXCRETORY SYSTEM

พาฝัน ดาวสวะ<sup>1\*</sup> ดวงสมร กิจโกศล<sup>2</sup>

Phafan Daosawa<sup>1\*</sup> Duangsmorn Kitkosol<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>1,2</sup>Department of Science Education, Faculty of Education, Udonthani Rajabhat University, Thailand

\*Corresponding Author E-mail : Sorphafan@gmail.com

**บทคัดย่อ (Abstract)**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อ 1) ศึกษา และเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนรู้แบบ MIS 2) ศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ระหว่างที่เรียนรู้แบบ MIS เรื่องระบบขับถ่าย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย-หนองบัวลำภู ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 32 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม การวิจัยครั้งนี้มีแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ MIS เรื่องระบบขับถ่าย จำนวน 6 แผน 2) แบบทดสอบความสามารถในการสร้างแบบจำลอง จำนวน 12 ข้อ 3) แบบประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลอง จำนวน 6 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบแบบที ไม่อิสระ (t-test for dependent sample) ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ MIS มีความสามารถในการสร้างแบบจำลองหลังเรียน อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 77.08 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ MIS มีความสามารถในการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 80.43

**คำสำคัญ (Keywords) :** การจัดการเรียนรู้แบบ MIS, แบบจำลอง, ความสามารถในการสร้างแบบจำลอง

**Abstract**

The objectives of this research were to: 1) study and compare modeling ability before and after learning by the MIS and 2) modeling ability during the experiment learning by the MIS on excretory system. The sample of this research were grade 11 students in a large sized secondary school, under the Loei-Nongbualamphu Secondary Education Service Area Office in the second semester of academic year 2023. The sample consisted of 32 students selected by using cluster random sampling technique. This research design was a one-group pretest-posttest design was employed in this study. The research instruments were: 1) 6 lesson plans of Model-

Centered Instruction Sequence on Excretory system. 2) 12 questions modeling ability test. 3) 6 times model building process assessment. The collected data were statistically analyzed for mean, standard deviation, percentage, and t-test for Dependent Samples. The results of the research revealed that: 1) The mean modeling ability of the students who learned by the MIS model was higher than before the experiment and rated at a good level (77.08 % at the .01 level of significance) 2) The mean modeling ability score from the six measurements was rated at an excellent level at 80.43 %.

**Keywords :** Model-centered Instructional Sequence, model, modeling ability

## บทนำ (Introduction)

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 นักเรียนจะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะผ่านการเรียนวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนวิทยาศาสตร์ (Turiman et al., 2012 : 110) การปลูกฝังความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง (Chang, 2008 : 9) เนื่องจากการสร้างแบบจำลองเป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดความรู้ ทำให้ความคิดของนักเรียนมีความชัดเจน และการสร้างแบบจำลองช่วยสร้างให้นักเรียนสร้างความเข้าใจในเนื้อหา สาระ วิธีการ การใช้เหตุผล และการปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ (Schwarz et al., 2009: 633) นอกจากนี้ในตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ยังระบุให้ “การสร้างแบบจำลอง” เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552 : 72)

การสร้างแบบจำลองเป็นสิ่งที่จำเป็นในการเรียนการสอนวิชาชีววิทยา เนื่องจากการสร้างแบบจำลองช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนวิทยาศาสตร์อย่างมีความหมาย ช่วยในการสื่อสารความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น (Kenyon et al., 2008: 42) เนื่องจากวิชาชีววิทยามีเนื้อหาที่มีความซับซ้อน มีศัพท์เฉพาะที่ค่อนข้างยากต่อการเข้าใจ ซึ่งอาจทำให้นักเรียนเกิดความสับสนมีแนวคิดที่คลาดเคลื่อนได้ นักเรียนส่วนใหญ่จึงมีแนวโน้มที่จะท่องจำเนื้อหาตามที่ครูสอน มากกว่าการพยายามทำความเข้าใจในแนวคิด ทำให้นักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับจากการเรียนได้ ส่งผลให้เกิดแนวคิดที่คลาดเคลื่อน ซึ่งยากที่จะเปลี่ยนแปลงให้เป็นแนวคิดที่ถูกต้องหากได้รับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบปกติ (Rea-Ramirez et al., 2009 : 48)

การสังเกตการจัดการเรียนการสอนชีววิทยาในโรงเรียน และสอบถามครูผู้สอนในรายวิชาชีววิทยาและผู้วิจัยได้ให้นักเรียนสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายการทำงานของระบบขับถ่าย พบว่านักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการสร้างมโนภาพ (Visualization) อาจเกิดจากการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นการบรรยายจึงส่งผลให้นักเรียนไม่ได้รับการพัฒนาทักษะการสร้างแบบจำลอง อีกทั้งการสร้างมโนภาพและการสร้างแบบจำลองเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นควบคู่กัน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับแบบจำลองที่เป็นการนำเสนอภาพที่เกิดจากความหมายของข้อมูลของสมอง (Martinez-Solano, 2016: 1009)

การจัดการเรียนรู้แบบ MIS มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างแบบจำลองโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับการตั้งสมมติฐาน การสังเกต มุ่งเน้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ ส้ารวจตรวจสอบความรู้ด้วยตนเอง และการอภิปรายเพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ทางวิทยาศาสตร์การจัดการเรียนรู้

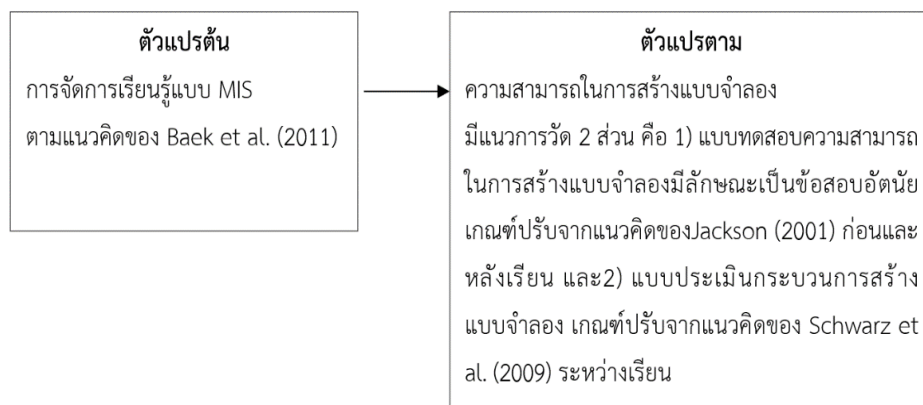
แบบ MIS ได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้โครงการการออกแบบการสร้างแบบจำลองเพื่อการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยมีนักวิชาการของมหาวิทยาลัยรัฐมิชิแกนในปี ค.ศ. 2009 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการสร้างแบบจำลอง ใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และทฤษฎีการสร้างแบบจำลอง (Modeling Theory) เป็นการแสดงออกทางความคิดของนักเรียนเมื่อตัวนักเรียนเองที่ได้รับรู้จากประสบการณ์ และปรากฏการณ์

จากแนวคิด สภาพปัญหา และเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองในการเรียนวิชาชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ MIS เรื่องระบบขับถ่าย

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลองก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

### สมมุติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS มีความสามารถในการสร้างแบบจำลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อยู่ในระดับดีขึ้นไป
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS มีความสามารถในการประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน อยู่ในระดับดีขึ้นไป



## วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง ในจังหวัดหนองบัวลำภู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย - หนองบัวลำภู

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่งใน จังหวัดหนองบัวลำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย-หนองบัวลำภู จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 32 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม และนักเรียนสมัครใจเข้าร่วมวิจัย

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบ MIS เรื่องระบบขับถ่าย จำนวน 6 แผน แผนละ 3 คาบเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Baek et al., (2011) มี 8 ขั้นตอน มีการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ขั้นการนำเสนอปรากฏการณ์สู่การตั้งคำถามสำคัญ เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการเสนอปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจ หรือที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวัน โดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น บทความ วีดิทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว และมีการใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนสงสัยแล้วนำไปสู่การตั้งคำถามสำคัญเพื่อหาคำตอบ 2) ขั้นการสร้างแบบจำลองเบื้องต้น เป็นการให้นักเรียนสร้างแบบจำลองเป็นรายบุคคล โดยแสดงความรู้ความเข้าใจของนักเรียนเรียนที่มีอยู่ต่อปรากฏการณ์ที่จะศึกษาที่แสดงด้วยภาพวาดและเขียนอธิบายประกอบตามความเข้าใจ 3) ขั้นสำรวจตรวจสอบเชิงประจักษ์ เป็นการให้นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อสำรวจตรวจสอบหาหลักฐานเชิงประจักษ์ มีการแลกเปลี่ยนความคิดหรือสมมติฐานกันภายในกลุ่ม เพื่อหาข้อสรุปโดยอาศัยหลักฐานสนับสนุนนำมาสร้างแบบจำลองครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทำกิจกรรม และสะท้อนผลการสร้างแบบจำลองเบื้องต้นของตนเอง 4) ขั้นการนำเสนอแนวคิดทางวิทยาศาสตร์และโปรแกรมจำลองคอมพิวเตอร์ เป็นขั้นที่นักเรียนจะได้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่สามารถเห็นหรือสำรวจตรวจสอบได้ โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นนามธรรม ผ่านแบบจำลอง หรือคำอธิบายจากการแนะนำจากครู 5) ขั้นการประเมินและปรับปรุงแบบจำลอง เป็นการให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการแนะนำเพิ่มเติมมาปรับปรุงแบบจำลองของตนเองให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นตามแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ 6) ขั้นการประเมินโดยเพื่อน เป็นการให้นักเรียนแต่ละคนนำเสนอแบบจำลองของตนเองต่อกลุ่ม สมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อประเมินแบบจำลอง และสะท้อนกลับซึ่งกันและกัน โดยใช้แบบประเมินที่ครูกำหนดให้ 7) ขั้นลงมติแบบจำลองของกลุ่ม เป็นการให้ตัวแทนกลุ่มของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอแบบจำลองที่เป็นมติของกลุ่มต่อชั้นเรียน จากนั้นนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสร้างแบบจำลองที่เป็นมติของชั้นเรียน 8) ขั้นการใช้แบบจำลองเพื่อทำนายหรืออธิบาย เป็นการนำแบบจำลองที่เป็นมติของชั้นเรียนไปใช้ทำนาย อธิบายปรากฏการณ์ใหม่ที่มีสอดคล้องกัน โดยใช้กับสถานการณ์ที่ครูกำหนด

2.2 แบบทดสอบความสามารถในการสร้างแบบจำลอง มีลักษณะเป็นข้อสอบอัตนัย จำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 9 คะแนน ผ่านการหาคุณภาพแบบทดสอบ มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.25 -0.77 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.28-0.64 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.83 แต่ละข้อมีการกำหนดให้นักเรียนเขียนคำตอบแสดงความเข้าใจออกมาเป็นการวาดภาพ และเขียนอธิบายจากภาพที่วาด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบบูรณาการแบบแยกแยะประเด็นซึ่งปรับจากแนวคิดของ Jackson (2001) โดย

แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ภาพวาด 2) ความสอดคล้องของภาพวาดและคำอธิบาย 3) คำอธิบาย แต่ละประเด็นจะเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ 4 ระดับ คือ ดี(3) พอใช้(2) ปรับปรุง(1) และไม่ผ่าน(0)

2.3 แบบประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลอง นำไปใช้สำหรับประเมินพฤติกรรมเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลอง จากการปฏิบัติในแบบบันทึกกิจกรรมการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน โดยแบบบันทึกกิจกรรมการสร้างแบบจำลองมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์แบบแยกประเด็น 4 ระดับ คือคะแนน 4,3,2,1 ปรับตามแนวคิดของ Schwarz et al. (2009) แต่ละด้านเต็ม 4 คะแนน รายการประเมินมี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสร้างแบบจำลอง เพื่อแสดงรายละเอียดของปรากฏการณ์ โดยสร้างแบบจำลองจากหลักฐาน หรือข้อมูลที่ได้จากการสำรวจตรวจสอบ การสืบค้น หรือการทำกิจกรรมในชั้นเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม 2) ด้านการใช้แบบจำลอง เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ หรือใช้แบบจำลองเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาได้อย่างครอบคลุม รวมทั้งสามารถเลือกใช้แบบจำลองได้สอดคล้องกับปรากฏการณ์ที่ศึกษา 3) ด้านการเปรียบเทียบและประเมินเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองรวมทั้งเปรียบเทียบแบบจำลองที่สร้างขึ้นกับแบบจำลองของสมาชิกที่แตกต่างกันในส่วนของการแสดงความถูกต้องและการพิจารณารูปแบบของปรากฏการณ์ ทำนายปรากฏการณ์ใหม่ 4) ด้านการปรับปรุงแบบจำลอง เพื่อใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ หลังนักเรียนประเมินแบบจำลองที่สร้างขึ้นร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม โดยมีการแสดงรายละเอียดและแสดงความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนและถูกต้อง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขั้นก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลการทดลอง เตรียมนักเรียนกลุ่มเป้าหมายก่อนการทดลองสอน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ MIS โดยผู้วิจัยอธิบายให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเข้าใจประเด็นลักษณะการเรียนรู้การจัดกิจกรรม และบทบาทของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ MIS และแนวทางการวัดและประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลอง

3.2 ขั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการจัดการเรียนรู้ โดยนำแบบวัดความสามารถในการสร้างแบบจำลอง เรื่อง ระบบขับถ่าย จำนวน 12 ข้อ โดยใช้เวลาสอบ 90 นาที ไปทดสอบนักเรียนก่อนเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ MIS เป็นเวลา 6 สัปดาห์ จัดกลุ่มนักเรียนแบบละความสามารถ และศิลปะ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2561: 32) แล้วประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลองในระหว่างเรียน 6 ครั้ง เป็นรายบุคคลโดยใช้แบบประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลองเพื่อประเมินการปฏิบัติในการสร้างแบบจำลอง

3.3 ขั้นหลังเก็บรวบรวมข้อมูลการทดลอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกันกับแบบวัดก่อน ไปทดสอบนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบ MIS จากนั้นนำคะแนน มาตรวจตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้และมาเทียบกับเกณฑ์ในการประเมินระดับ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 259)

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ได้จากคะแนนการประเมิน 2 ส่วน ได้แก่

4.1 คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในการสร้างแบบจำลองโดยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบความสามารถในการสร้างแบบจำลองก่อนและหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นนำมาเทียบกับเกณฑ์ระดับความสามารถของการสร้างแบบจำลองโดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบไม่อิสระ (t-test for dependent samples) กำหนดระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) ที่ระดับ .01

4.2 คะแนนจากแบบประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลอง โดยนำคะแนนที่ได้จากประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลอง ซึ่งทำการวัดระหว่างเรียน 6 ครั้ง นำคะแนนวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{X}$ ร้อยละ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์ระดับความสามารถของในการประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลอง

### ผลการวิจัย (Research Results)

#### 1. ผลการศึกษา และเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลองก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS

จากการศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ผู้วิจัยได้นำเสนอผลของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นรายบุคคลจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนนำมาวิเคราะห์ จำนวน 12 ข้อ คะแนนเต็ม 108 คะแนน โดยยึดเกณฑ์การให้คะแนนจากแนวคิดของ Jackson (2001) จากนั้นทำการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้ทดสอบทีแบบไม่อิสระปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างความสามารถในการสร้างแบบจำลองก่อนเรียน และหลังเรียน

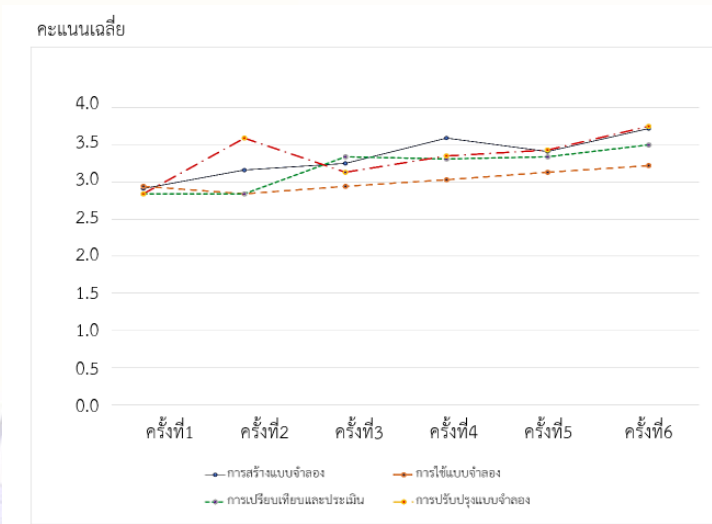
การทดสอบ	$\bar{X}$	$\bar{X}$ ร้อยละ	S.D.	t-test	df	p	ระดับความสามารถ
ก่อนเรียน	25.50	23.61	5.58	57.18*	31.00	0.00	ควรปรับปรุง ดี
หลังเรียน	83.50	77.08	3.98				

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้นำคะแนนของผู้เรียนจากแบบทดสอบความสามารถในการสร้างแบบจำลองมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS พบว่าคะแนนก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 23.61 อยู่ในระดับควรปรับปรุง และหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบ MIS นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 83.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.08 อยู่ในระดับดี การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนความสามารถในการสร้างแบบจำลองหลังเรียนและก่อนเรียนของนักเรียน โดยใช้สถิติทดสอบที พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการสร้างแบบจำลอง หลังการจัดการเรียนรู้แบบ MIS สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

#### 2. ผลการศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS

การศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS ใช้แบบประเมินกระบวนการสร้างแบบจำลอง ประเมิน 6 ครั้ง แต่แต่ละครั้งขององค์ประกอบคะแนนเต็ม 4 คะแนน ตามแนวทางการประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลองปรับมาจาก Schwarz et al. (2009) สามารถนำมาแสดงคะแนนเฉลี่ยเป็นกราฟได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยตามองค์ประกอบของความสามารถในการสร้างแบบจำลอง

จากภาพที่ 2 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยตามองค์ประกอบของความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ในแต่ละครั้งของการประเมินสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

- ด้านการสร้างแบบจำลอง** ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.91 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.66 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.16 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 78.91 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 3 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.25 อยู่ใน ระดับดีมาก ครั้งที่ 4 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.59 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.84 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 5 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.41 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 85.16 อยู่ในระดับดีมาก และครั้งที่ 6 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.72 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.97อยู่ใน ระดับดีมาก
- ด้านการใช้แบบจำลอง**ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.84 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.09 อยู่ในระดับดี ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.09 อยู่ในระดับดี ครั้งที่ 3 คะแนน เฉลี่ย เท่ากับ 3.34 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.59 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 4 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.31 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.81 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 5 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.31คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 82.81 อยู่ในระดับดีมาก และครั้งที่ 6 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับดี มาก
- ด้านการเปรียบเทียบและประเมิน** ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.84 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.09 อยู่ในระดับดี ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.09 อยู่ในระดับดี ครั้งที่ 3 คะแนน เฉลี่ย เท่ากับ 3.34 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.59 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 4 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.31 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.81 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 5 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.31คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 82.81 อยู่ในระดับดีมาก และครั้งที่ 6 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับดี มาก
- ด้านการปรับปรุงแบบจำลอง** ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.09 อยู่ใน ระดับดี ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.59 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 89.84 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 3 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.13 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 78.13 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 4 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.31 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.81 อยู่ในระดับดีมาก ครั้งที่ 5 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.31 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 82.81อยู่ในระดับดีมาก และครั้งที่ 6 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.75 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.75 อยู่ใน ระดับดีมาก

จากการนำคะแนนแบบประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียนเรื่องระบบ  
 ชั้บถ่าย ตามแนวทางการประเมินปรับมาจาก Schwarz et al. (2009) แต่ละครั้งมีคะแนนเต็ม 16 คะแนน  
 จากนั้นนำผลคะแนนแบบประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ไปวิเคราะห์หาระดับความสามารถ  
 ตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสามารถในการสร้างแบบจำลอง

ครั้งที่	หัวข้อเรื่อง	$\bar{X}$	$\bar{X}$ ร้อยละ	S.D.	ระดับความสามารถในการ สร้างแบบจำลอง
1	การชั้บถ่ายของสัตว์	11.53	72.06	0.61	ดี
2	โครงสร้างของไต	12.43	77.69	0.66	ดี
3	โครงสร้างของหน่วยไต	12.66	79.13	0.61	ดี
4	การทำงานของหน่วยไต	13.24	82.75	0.69	ดีมาก
5	ไตและการรักษาคุณภาพของ ร่างกาย	13.16	82.25	0.75	ดีมาก
6	ความผิดปกติของระบบชั้บถ่าย	14.19	88.69	0.67	ดีมาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>12.87</b>	<b>80.43</b>	<b>0.67</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 2 ผู้วิจัยได้นำคะแนนระหว่างแต่ละหัวข้อจากการประเมินกระบวนการสร้าง  
 แบบจำลองมาหาค่าเฉลี่ยพบว่าคะแนนแบบประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลอง เรื่องระบบชั้บถ่าย  
 6 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.87 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.43 อยู่ในระดับดีมาก

### อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

#### 1. ความสามารถในการสร้างแบบจำลองก่อนและหลังเรียน

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนจากคะแนนแบบทดสอบ  
 ความสามารถในการสร้างแบบจำลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ MIS มีความสามารถในการ  
 สร้างแบบจำลองหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 83.50 คิดเป็นร้อยละ 77.08 ซึ่งอยู่ในระดับดี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี  
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจเนื่องมาจากเหตุผล ดังนี้

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบ MIS ช่วยพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลอง เรื่องระบบ  
 ชั้บถ่าย ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบ MIS นักเรียนมีความสามารถในการสร้างแบบจำลอง  
 เรื่อง ระบบชั้บถ่าย อยู่ในระดับปรับปรุง เนื่องจากจากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ MIS เนื้อหาในเรื่อง  
 นี้มีความซับซ้อนเช่นเรื่องกระบวนการผลิตปัสสาวะที่ไม่สามารถมองเห็นในรูปธรรมได้ มีศัพท์เฉพาะที่ค่อนข้าง  
 ยากต่อการเข้าใจ ซึ่งอาจทำให้นักเรียนเกิดความสับสนมีแนวคิดที่คลาดเคลื่อนได้ แต่หลังจากที่นักเรียนได้เรียน  
 การจัดการเรียนรู้แบบ MIS พบว่านักเรียนมีความสามารถในการสร้างแบบจำลองในระดับดี อาจเนื่องจากว่า  
 ในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนได้สร้าง ประเมิน ปรับปรุงแบบจำลอง เพื่อสะท้อนความคิดของนักเรียน  
 กับเพื่อนและนักเรียนกับครู และมีใช้แบบจำลองนั้นมาอธิบายปรากฏการณ์ตามที่นักเรียนเข้าใจ ทำให้นักเรียน  
 สามารถสร้างแบบจำลองได้สอดคล้องกับแนวคิดวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา  
 กัญญาจนะ (2559) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ MIS ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการ

สังเคราะห์ด้วยแสง ช่วยพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองหลังเรียนอยู่ในระดับดี เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้แสดงความรู้ ความคิดของตนออกมาในรูปแบบจำลองผ่านการทำกิจกรรมการสร้างแบบจำลองเพื่อแสดงสิ่งที่ตนเองเข้าใจ มีการใช้แบบจำลองสร้างคำอธิบาย การปรับปรุงแบบจำลองเพื่อปรับปรุงข้อมูลที่ค้นพบ และการปรับปรุงแบบจำลองที่สะท้อนความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น

1.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ MIS ช่วยส่งเสริมความสามารถในการสร้างแบบจำลอง เนื่องจากขั้นที่ 1 เป็นการตั้งคำถามที่สำคัญเพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ ขั้นที่ 2 นักเรียนได้แสดงความเข้าใจของตนเองที่มีอยู่ต่อปรากฏการณ์ออกมาในลักษณะภาพวาด หรือข้อความที่แสดงความสัมพันธ์กับภาพ ช่วยให้นักเรียนมองเห็นองค์ประกอบอย่างชัดเจนครอบคลุมต่อการใช้แบบจำลองมากที่สุด ขั้นที่ 3 แบบจำลองที่นักเรียนสร้างขึ้นจะถูกแลกเปลี่ยนกับเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่มย่อย ทำให้นักเรียนได้เห็นมุมมองที่หลากหลายของแบบจำลอง ขั้นที่ 4 นักเรียนจะได้รับการขยายความรู้ในเนื้อหาที่เรียนรู้อย่างไม่ครบถ้วนหรือไม่ชัดเจน ผ่านแบบจำลอง ข้อความ หรือคำอธิบายจากการแนะนำจากครู จะช่วยให้สามารถอธิบายแนวคิดเชิงนามธรรมให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ขั้นที่ 5 เป็นขั้นที่นักเรียนแก้ไขแบบจำลองเพื่อให้แบบจำลองของตนเองนั้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์มากที่สุดส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการสร้างแบบจำลองที่ดีขึ้น ขั้นที่ 6 นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเพื่อปรับปรุงแบบจำลองให้เป็นแบบจำลองที่เป็นมติของกลุ่ม ขั้นที่ 7 นักเรียนจะได้นำเสนอแบบจำลองของกลุ่มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในห้องเรียนได้แบบจำลองที่เป็นมติของชั้นเรียน ขั้นที่ 8 เป็นขั้นที่นักเรียนนำแบบจำลองที่เป็นมติของชั้นเรียนไปใช้ทำนาย อธิบายปรากฏการณ์ที่มีความสอดคล้องกับเรื่องที่เรียน เป็นขั้นที่ช่วยให้นักเรียนมีมโนคติทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Baek et al. (2011) ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบ MIS ส่งเสริมความสามารถในการสร้างแบบจำลอง ในวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการสร้างแบบจำลองเพิ่มขึ้น ซึ่งนักเรียนสามารถวาดภาพแบบจำลองที่อธิบายการเคลื่อนที่ของอนุภาคที่ไม่สามารถมองเห็นได้

## 2. ความสามารถในการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน

การประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน เรื่องระบบขับถ่าย คิดเป็นร้อยละ 80.43 อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากระหว่างเรียนนั้นมีการจัดกิจกรรมขณะนั้นซึ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในการสร้างแบบจำลองและเกิดการพัฒนาได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น อีกทั้งการจัดการเรียนรู้แบบ MIS เป็นการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วม และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ นักเรียนเรียนรู้ ผ่านกระบวนการสร้างแบบจำลอง (Krause et al., 2003) และการปรับปรุงแบบจำลองหลายครั้ง ตั้งแต่การปรับปรุงแบบจำลองของตนเอง ของกลุ่ม และของห้องเรียนให้มีความสอดคล้องกับแนวคิดวิทยาศาสตร์ ผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอธิบายร่วมกันของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเองจากข้อบกพร่องของแบบจำลองที่ตนเองสร้างขึ้น การอธิบายร่วมกันในห้องเรียนทำให้นักเรียนได้ตรวจสอบแบบจำลองที่เป็นข้อสรุปของทั้งห้องเรียน ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการสร้างแบบจำลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติมา กั้นชัยภูมิ (2560) ที่พบว่า การที่นักเรียนได้ประเมินและปรับปรุงแบบจำลองด้วยตนเองหลายครั้ง ถือเป็นกระบวนการตรวจสอบความคิด ทำให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิม เกิดความคิดความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น และสามารถช่วยตรวจสอบความเข้าใจของตนเองที่ยังไม่สมบูรณ์ได้ หากนักเรียนพบว่าแบบจำลองนั้นยังไม่สมบูรณ์ และทศนา แฉมมณี (2559) ที่กล่าวว่า การอภิปรายกลุ่มย่อยช่วยให้นักเรียนกลุ่มใหญ่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นและมี

ส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึง และเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนและครูได้ข้อมูลและความคิดเห็นที่หลากหลายช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขึ้น

นอกจากนี้นักเรียนต้องใช้เวลาในการพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลอง เนื่องจาก 1) ด้านการสร้างแบบจำลองเมื่อสอนไปแล้วสัปดาห์ที่ 1 นักเรียนมีการสร้างแบบจำลองได้ดีขึ้น โดยมีการชี้ระบุองค์ประกอบในภาพที่วาดได้ครอบคลุม และมีการอธิบายถึงสิ่งที่วาดได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น 2) ด้านการใช้แบบจำลองสัปดาห์ที่ 4 นักเรียนมีการเลือกใช้ในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น มีการวาดภาพประกอบ เขียนแสดงขั้นตอน ตาราง พร้อมเขียนข้อความเชิงมนทัศน์ เพื่อใช้อธิบายหรือทำนายปรากฏการณ์ได้สอดคล้องกับแนวคิดวิทยาศาสตร์ 3) ด้านการเปรียบเทียบและประเมินได้ดีขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ 3 ของการวิจัย โดยระบุความเหมือน ความต่างของแบบจำลองที่ตนเองสร้างขึ้นได้และสามารถเปรียบเทียบแบบจำลองที่สร้างขึ้นให้เหตุผลได้ว่าแบบจำลองอื่น ๆ ดีกว่าอย่างไร 4) ด้านการปรับปรุงแบบจำลอง นักเรียนสามารถพบข้อจำกัดของแบบจำลอง สามารถปรับปรุง หรือแก้ไขแบบจำลองได้ และสามารถแสดงรายละเอียดหรือความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นได้ดีขึ้น ในช่วงสัปดาห์ที่ 2 โดยการชี้ระบุรูปภาพ เพิ่มข้อความ หรือใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของจากรุภา กิจเจริญปัญญา (2563) พบว่านักเรียนมีความสามารถในการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน แต่ละด้านต้องใช้เวลาในการพัฒนา เช่น ด้านการใช้แบบจำลองได้ดีขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ 3 ของการวิจัย เป็นต้น และแนวคิดของ Gilbert et al. (2000) ที่ได้กล่าวไว้ว่าแบบจำลองสามารถทำให้เข้าใจแนวคิดต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น มองเห็นปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติได้ ซึ่งแบบจำลองสามารถใช้เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์กับความจริงได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงอาจทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการสร้างแบบจำลองระหว่างเรียน อยู่ในระดับดีมาก

### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

#### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบ MIS นักเรียนต้องใช้เวลาในการสร้างแบบจำลองเป็นเวลานานมาก ครูผู้สอนควรปรับเวลา หรือกระตุ้นให้ทันเวลา กำหนดเวลาให้เหมาะสมในแต่ละขั้นตอน ดังนั้นครูผู้สอนต้องมีการวางแผนกำหนดเวลาในแต่ละขั้นให้เหมาะสม

1.2 ในขั้นที่ 2 ของการจัดการเรียนรู้แบบ MIS นักเรียนจะต้องสร้างแบบจำลองเบื้องต้นของตนเอง ซึ่งในช่วงเริ่มต้นของการสอน นักเรียนอาจไม่คุ้นเคย หรือไม่รู้จักแบบจำลอง ครูผู้สอนจึงควรมีการเตรียมความพร้อม เช่น อาจมีการอธิบาย หรือแสดงตัวอย่างของแบบจำลอง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักเรียนในการสร้าง และเลือกใช้แบบจำลองได้อย่างเหมาะสม

#### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ MIS เปรียบผลกับตัวแปรตามอื่นๆ เช่น ความสามารถในการอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ เพราะในการวัดความสามารถพบว่านักเรียนมีการอธิบายเพิ่มขึ้นหลังจากเรียน

2.2 ควรพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ MIS ไปปรับกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องอื่น ๆ ที่ต้องใช้จินตนาการในการศึกษา เพื่อช่วยให้เนื้อหาที่เป็นนามธรรมให้ออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรม

## เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จารุภา กิจเจริญปัญญา. (2563). **การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยรูปแบบการเรียนการสอน ทำนายแลกเปลี่ยนความคิดสังเกต อธิบาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติมา กันชัยภูมิ. (2560). **ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ลำดับขั้นการเรียนการสอนที่เน้นแบบจำลองเป็น ศูนย์กลางที่มีต่อความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมดุลเคมีและเจตคติต่อวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทีศนา แหมมณี. (2559). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). **คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุกัญญา กัญญาญจนะ. (2559). **ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ลำดับขั้นการเรียนการสอนที่เน้นแบบจำลองเป็น ศูนย์กลางต่อความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ และความเข้าใจโมเดลทาง วิทยาศาสตร์ เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Baek, H., Schwarz, C., Chen, J., Hokayem, H., & Zhan, L. (2011). Engaging Elementary Students in Scientific Modeling: The MoDeLS Fifth-Grade Approach and Findings. In I. M. Khine
- Myint Swe and Saleh (Ed.), **Models and Modeling: Cognitive Tools for Scientific Enquiry** (pp. 195–218). Springer Netherlands.
- Chang, Shu-Nu. (2008). The learning effect of modeling ability instruction. **Asia-pacific forum on science learning and teaching**, 9(2), 1–21.
- Gilbert, J. K., Bouter, C. J., & Elmer, R. (2000). **Positioning models in science education and in design and technology education**. In J.K. Gilbert and C.J. Bouter (eds.). *Developing Models in Science Education*. (pp. 3-17). Netherlands: Kluwer Academic.
- Jackson, V. (2001). The Multidimensional Assessment of Student Performance in Middle School Science. **Assessment in science**, 181–196.



- Kenyon, L., Schwarz, C., & Hug, B. (2008). The benefits of scientific modeling. **Science and Children**. 46(2), 40-44.
- Krause, K.-L., Bochner, S., & Duchesne, S. (2003). **Educational Psychology for Learning and Teaching**. Melbourne: Thomson.
- Martinez-Solano, P. (2016). The effects of mutual guarantee societies on the SME's debt. **Universia Business Review**. 50(13), 38-53.
- Rea-Ramirez, M. A., Clement, J., & Nunez-Oviedo, M. C. (2009). An instructional model derived from model construction and criticism theory. In J. J. Clement & M. A. Rea-Ramirez. (eds.), **Model Based Learning and Instruction in Science**. Netherlands : Springer.
- Schwarz, C. V., Reiser, B. J., Davis, E. A., Kenyon, L., Acher, A., Fortus, D., & Krajcik, J. (2009). Developing a learning progression for scientific modeling: Making scientific modeling accessible and meaningful for learners. **Journal of research in science teaching**. 6(46), 632-654.
- Turiman, P., Omar, J., Daud, A. M., Osman, K. J. P.-S., & Sciences, B. (2012). **Fostering the 21<sup>st</sup> century skills through scientific literacy and science process skills**. 59 : 110 116.

ผลการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด  
ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
EFFECTS OF SQ4R LEARNING MANAGEMENT MODEL WITH MIND MAPPING  
TOWARD READING COMPREHENSION ABILITY OF 2<sup>nd</sup> GRADE STUDENTS

อาภัสรา หลอดทอง<sup>1</sup> กันต์ฤทัย คลังพหล<sup>2</sup> สุวรรณา จุ้ยทอง<sup>3</sup>

Apassara Lordthong<sup>1</sup>, Kanreutai Klangphahol<sup>2</sup>, Suwana Juithong<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์

<sup>1,2,3</sup> Department of Education Curriculum and Instruction, Faculty of Education,  
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Thailand

\*Corresponding Author E-mail : Apassara.Lord@vru.ac.th

**บทคัดย่อ(Abstract)**

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด และ 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดท่าข่อย(ศาสนกิจโกศล) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 9 คน วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 แผน 17 ชั่วโมง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.85$ ,  $SD = 0.32$ ) และ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย เป็นข้อสอบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.70 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับเท่ากับ 0.72 สถิติที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกันและกลุ่มตัวอย่างเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $M = 23.78$  ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน,  $SD = 2.22$ ,  $t = 3.75$ )

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ประกอบด้วย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ Survey (S) ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม

Question (Q) ขั้นที่ 3 อ่าน Read (R1) ขั้นที่ 4 บันทึกข้อมูล Record (R2) ขั้นที่ 5 เขียนสรุปใจความสำคัญ Recite (R3) ขั้นที่ 6 ทบทวน Reflect (R4) ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริม และพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ(Keyword) :** การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R, แผนผังความคิด, ความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย

### Abstract

This experimental research aimed 1) compare the reading comprehension abilities of 2<sup>nd</sup> students before and after receiving the SQ4R learning management model with mind mapping and 2) compare the reading comprehension abilities of 2<sup>nd</sup> students after their exposure to SQ4R learning management with mind mapping with the 70 percent criterion of the full score. The sample used in this study consisted of 9 grade 2 students in the second semester of the academic year 2023 of Wat Tha Khoi School (Sasanakitkason) under Nakhon Nayok Primary Educational Service Area Office, selected by multi-stage random sampling. The instruments used in this research were 1) 8 lesson plans of Thai language learning management using SQ4R learning management model with mind mapping, 17 hours, which were at the highest appropriate level (M = 4.85, SD = 0.32) 2) Reading comprehension test designed to have 30 items of 3 multiple choices and proved to have difficulty of 0.20 - 0.70, discrimination of 0.2 - 1.00, and reliability of 0.72. Statistics used to analyze data were percentage, mean, standard deviation, t-test for dependent samples, and t-test for one sample. The results of the study were as follows : 1. The reading comprehension ability of 2<sup>nd</sup> students after receiving the SQ4R learning management model with mind mapping was significantly higher at a statistics level of .01 2. The reading comprehension ability of 2<sup>nd</sup> students after receiving the SQ4R learning management model with mind mapping was higher than 70 criteria at the .01 level of significance (M = 23.78 of 30 points, SD = 2.22, t = 3.75)

The explicit knowledge from this research was the SQ4R learning management model with mind mapping included 6 learning management steps. 1. Survey (S) 2. Question (Q) 3. Read (R1) 4. Record (R2) 5. Recite (R3) and 6. Reflect (R4) can be the guideline to improve reading comprehension ability.

**Keywords :** SQ4R Learning management, Mind mapping Learning management, Reading Comprehension abilities

### บทนำ(Introduction)

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ

และความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคม ประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูล สารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัยและสร้างสรรค์ ให้ทัน ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนา อาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ เป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่ คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยแบ่งออกเป็น 5 สาระการเรียนรู้ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย และสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม การอ่าน มีความจำเป็น อย่างยิ่งในการศึกษาเพราะการอ่านเป็นพื้นฐานในระดับต่อไปในทุกวิชา การอ่านที่ดีจะช่วยให้การแสวงหา และศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าหากเด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ อีกทั้งจับใจความไม่ได้ เด็กก็ไม่สามารถเรียนในระดับสูงได้ ดังที่ (สุจิตต์ เพียรชอบ, 2538) กล่าวไว้ว่า ทักษะการอ่านจับใจความ เป็นทักษะที่สำคัญ และใช้มากในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะเป็นทักษะที่นักเรียนใช้แสวงหาความรู้ ความบันเทิงตลอดจนการพักผ่อนหย่อนใจ ผู้ที่มีนิสัยชอบอ่าน ในปัจจุบันนี้มีการส่งเสริมความสามารถ ในการอ่านเป็นอย่างมากทั้งในทุกระดับชั้นโดยเฉพาะนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่เป็นระดับชั้น ที่เป็นพื้นฐานของการเรียนในทุกระดับ

การอ่านจับใจความ เป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เพราะหากนักเรียนไม่สามารถอ่านจับใจความได้ การอ่านในระดับสูงขึ้นไปก็ทำได้ยาก เพราะการอ่านในใจทุกอย่างต้องอาศัยการอ่านจับใจความเป็นพื้นฐาน การอ่านจับใจความของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน บางคนสามารถอ่านได้อย่างรวดเร็ว บางคนอ่านได้ช้า ต้องใช้เวลาในการทำ ความเข้าใจเนื้อเรื่อง ดังนั้น ผู้อ่านจึงต้องรู้กลวิธีการอ่านจับใจความ รวมทั้งความรู้ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการอ่านจับใจความ (พัชรินทร์ แจ่มจำรูญ, 2548) กล่าวว่า การอ่านจับใจความนับว่าเป็น หัวใจของการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ก็ยังพบว่า การอ่านเป็นปัญหาที่พบมากขึ้นเรื่อย ๆ มีนักเรียนจำนวนมากประสบปัญหาเนื่องจากสามารถอ่านหนังสือได้แต่อ่านหนังสือไม่เข้าใจ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าทักษะการอ่านจับใจความนั้น เป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งกับนักเรียนในระดับชั้น ประถมศึกษา เพื่อที่จะได้นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน แต่จากค่าสถิติของผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปี พ.ศ. 2564 ระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ยรายวิชาภาษาไทยร้อยละ 50.38 เมื่อ พิจารณาดูที่คะแนนเฉลี่ยของสาระการอ่าน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 43.04 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของสาระการ เขียน การฟัง การดู และการพูด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้อง กับ คะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนวัดท่าข่อย(ศาสนกิจโกศล) ในปี พ.ศ. 2564 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยรายวิชาภาษาไทย ร้อยละ 37.58 และสาระการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 38.89 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และยังสอดคล้องกับผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ปี พ.ศ. 2564 โรงเรียน วัดท่าข่อย(ศาสนกิจโกศล) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 32.55 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศที่มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 56.14 ดังนั้น ครูผู้สอนจึงต้องนำเอาการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน ให้กับนักเรียน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น (สถาบันทดสอบทางการศึกษา แห่งชาติ, 2564)

การฝึกฝนและพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความนั้นสามารถที่จะพัฒนาได้หลายวิธีด้วยกัน การนำวิธีการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ มาช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อที่นักเรียนจะได้จัดระบบความคิด และมีหลักการที่ถูกต้องในการอ่านจับใจความ ก็เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความได้ดี ซึ่งผู้วิจัยพบว่าวิธีที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้ก็คือการนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดเข้ามาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนในชั้นเรียน

การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ได้เกิดขึ้นจากวอลเตอร์ พอด (Walter Pauk) ได้เสนอแนะวิธีอ่านแบบ SQ4R โดยได้แนวความคิดจากวิธีการอ่าน SQ3R ของฟรานซิส พี โรบินสัน (Francis P. Robinson) ซึ่งการสอนแบบ SQ4R มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ Survey (S) คือ การสอนอ่านที่ผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนสำรวจเรื่องราวของเนื้อเรื่องที่ได้อ่านอย่างคร่าว ๆ และไม่ใช่เวลานานเกินไป ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม Question (Q) คือ การสอนอ่านที่ให้นักเรียนตั้งคำถามให้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่อ่าน เพื่อพัฒนาความเข้าใจหรือสิ่งที่นักเรียนอยากรู้ในเรื่อง ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน Read (R1) คือ การสอนอ่าน โดยอ่านเนื้อเรื่องในบทอ่านผู้สอนให้นักเรียนอ่านอย่างละเอียด เพื่อค้นหาคำตอบจากขั้นที่ 2 ขั้นที่ 4 ขั้นบันทึกข้อมูล Record (R2) คือ การสอนอ่านที่กระตุ้นให้ผู้เรียนบันทึกจดจำเรื่องราว สารสำคัญ ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ Recite (R3) คือ การสอนอ่านที่จัดให้นักเรียนฝึกทักษะ ทบทวน และกระตุ้นให้นักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญเรียงลำดับ ขั้นที่ 6 ขั้นทบทวน Reflect (R4) คือ การสอนอ่านที่จัดให้นักเรียนได้วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น และให้เหตุผลจากเรื่องที่อ่าน แล้วให้สรุปบันทึกสาระสำคัญของบทเรียน

นอกจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R ผู้วิจัยพบว่า การใช้แผนผังความคิด เป็นหนึ่งในหลาย ๆ รูปแบบของการจัดการเรียนรู้แบบจัดกรอบมโนทัศน์ว่า “มโนทัศน์” เป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษว่า Concept ซึ่งมีการกำหนดค่าอื่นขึ้นมาในความหมายเดียวกันนี้อีก เช่น ความคิดรวบยอดมโนคติ มโนภาพ สังกัป เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้มีความหมายถึงความคิดความเข้าใจที่สรุป เกี่ยวกับการจัดกลุ่มสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกิดจากการสังเกต หรือการได้รับประสบการณ์ เกี่ยวกับสิ่งนั้นแล้วใช้คุณลักษณะคล้ายคลึงกันจัดเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย ดังนั้นมโนทัศน์จะทำให้เราสามารถจำแนกสิ่งใหม่ ๆ และเข้าใจได้รวดเร็วตามประสบการณ์ของเราที่ผ่านมา (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2552)

จากเหตุผลและข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะดำเนินการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R และแผนผังความคิด จึงได้นำวิธีการจัดการเรียนรู้ทั้งสองมาผนวกเข้าด้วยกันเป็นการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อศึกษา และพัฒนารูปแบบที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน อันจะทำให้เด็กมีความสามารถด้านการอ่านจับใจความสูงขึ้นพร้อมสำหรับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

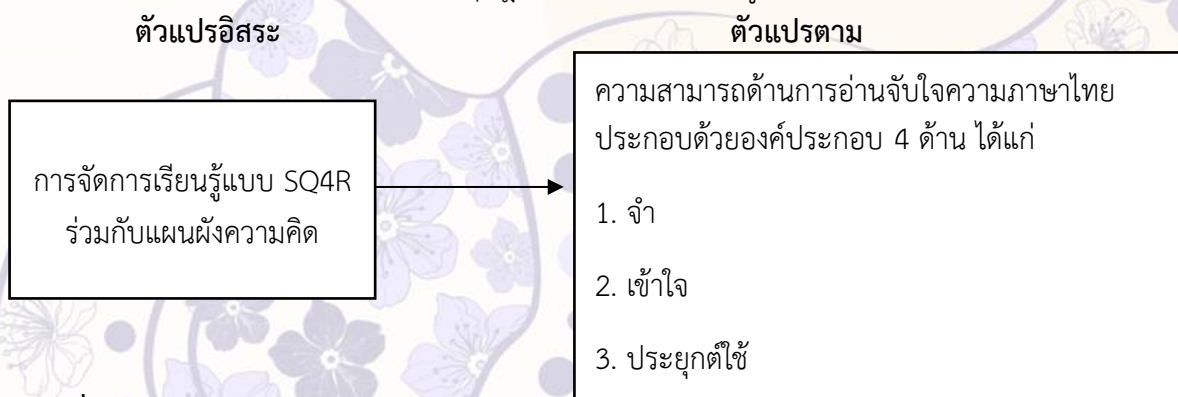
### วัตถุประสงค์การวิจัย(Research Objectives)

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดจากการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ตามแนวคิดของ (Walter Pauk, 1984), ธารทิพย์ แก้วเหลี่ยม (2559) ร่วมกับแผนผังความคิด สุวิทย์ มูลคำ (2552), ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2551), ทิศนา แหมมณี (2550) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากทฤษฎี และเทคนิคดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำมาจัดทำเป็นกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย(Research Hypothesis)

1. ความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

### วิธีดำเนินการวิจัย(Research Methods)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก จำนวนนักเรียน 2,515 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก โดยใช้โปรแกรม G\* Power กำหนดค่าเป็น t-test, Mean: Difference between two dependent means (matched pairs), two tail ค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ (Effect size) = 2.47 (อ้างอิงขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยของปาริชาติ นามน้าวแสง, 2563) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.95 ได้จำนวนตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 4 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) แต่ละขั้นเป็นการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

1) สุ่มอำเภอทั้งหมดในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก มา 1 อำเภอ คือ อำเภอเมืองนครนายก

2) สุ่มกลุ่มโรงเรียนทั้งหมดในอำเภอ มา 1 กลุ่มโรงเรียน คือ กลุ่มเขาพระ-บ้านใหญ่

3) สุ่มโรงเรียนทั้งหมดในกลุ่มโรงเรียน มา 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดท่าข่อย(ศาสนกิจโกศล)

4) สุ่มห้องเรียนทั้งหมดในโรงเรียน คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 9 คน ซึ่งเพียงพอต่อขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้

1.3 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ 1) ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 แผน 17 ชั่วโมง ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.85$ ,  $SD = 0.32$ )

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยวัดระดับความสามารถตามระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ของบลูม จำแนกพฤติกรรมได้ 4 ชั้น ชั้นจำ ชั้นเข้าใจ ชั้นประยุกต์ใช้ ชั้นวิเคราะห์ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 – 0.70 มีค่าอำนาจจำแนก (D) อยู่ระหว่าง 0.20 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น (KR-20) โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน เท่ากับ 0.72

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง การอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน 17 ชั่วโมง

3.3 เมื่อสิ้นสุดการสอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.4 ผู้วิจัยนำผลการทดสอบจากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย ทั้งก่อนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนน และบันทึกคะแนน เพื่อนำไปเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนตามการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 การทดสอบสมมติฐานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด โดยใช้การทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (Dependent Sample T-test)

**ผลการวิจัย(Research Results)**

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. การทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

**ตารางที่ 1** การทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	.209	9	.200	.878	9	.150
คะแนนหลังเรียน	.252	9	.103	.845	9	.066

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> และ Shapiro-Wilk ทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล พบว่า คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่า Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> เท่ากับ .209 และ .252 มีค่านัยสำคัญไม่แตกต่างกันทางสถิติ (Sig = .200 และ Sig = .103) แสดงว่าคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีการแจกแจงปกติ

คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่า Shapiro-Wilk เท่ากับ .878 และ .845 มีค่านัยสำคัญไม่แตกต่างกันทางสถิติ (Sig = .150 และ Sig = .066) แสดงว่าคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีการแจกแจงปกติ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสามารถใช้ค่าสถิติพารามตริกทดสอบได้ ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ Dependent T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

**ตารางที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดด้วยการทดสอบค่าที่แบบ Dependent T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

คะแนน	M	n	SD	df	t	p
ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด	12.33	9	1.28	8	9.008**	.000
หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด	23.78	9	2.22			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ ( $M$ ) เท่ากับ 12.33 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ ( $M$ ) เท่ากับ 23.78 คะแนน แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าทีแบบ One Sample T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

**ตารางที่ 3** แสดงการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ความสามารถ ด้านการอ่านจับใจความ ภาษาไทย	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม = 21 คะแนน = test value					
	$M$	$n$	$SD$	$df$	$t$	$p$
	23.78	9	2.22	8	3.75**	.003

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีคะแนนเฉลี่ย ( $M$ ) เท่ากับ 23.78 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### อภิปรายผลการวิจัย(Research Discussion)

1. จากการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.33 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 23.78 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว พบว่าความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ด้วยรูปแบบของการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนที่กระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนาความคิด และทำความเข้าใจในเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง ดังที่ ฮาร์ทีย์ แก้วเหลี่ยม (2559) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R นั้นก็เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1

ขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question) ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read) ขั้นที่ 4 ขั้นจดบันทึก (Record) ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) และขั้นที่ 6 ขั้นทบทวน วิเคราะห์ (Reflect) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และบาหยัน อิมสำราญ (2552) ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ผู้อ่านสามารถจับใจความได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ประสบการณ์ของผู้อ่าน และยังมีการจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมผู้เรียนให้มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545) ที่กล่าวว่าหลักสำคัญในการอ่านจับใจความคือ ต้องได้อ่านในสิ่งที่ตนชอบย่อมเกิดความพึงพอใจจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จแล้วจะสามารถพัฒนาการอ่านไปโดยไม่หยุดชะงัก นอกจากนี้ บทอ่านที่เลือกนำมาให้นักเรียนได้ศึกษาเป็นเรื่องที่มีการเรียบเรียงภาษาที่เข้าใจง่าย และมีองค์ประกอบเรื่องที่น่าสนใจนักเรียนจึงสามารถทำความเข้าใจแบบทดสอบได้ดีขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปาริชาติ นามน้ำวแสง (2563) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค SQ4R ผลการวิจัยพบว่าการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค SQ4R มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.15/82.73 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.5615 หรือร้อยละ 56.15 ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลวิจัยของ วัชนันท์ เฟงสุข (2562) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับผังความคิดในวิชาภาษาไทยที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความ และเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติที่มีต่อวิชาภาษาไทยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับผังความคิดกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติไม่แตกต่างกัน และความสามารถด้านการอ่านจับใจความและเจตคติที่มีต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับผังความคิดหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับวรารวรรณ นันสถิตย์ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.88 /80.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดมีความสามารถด้านการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดที่ส่งเสริมการอ่านจับใจความมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.73 และ S.D. = 0.35)

2. จากการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด เท่ากับ 23.78 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ

ละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กำหนดความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนให้สูงขึ้น อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจแนวคิดของเรื่องที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจับใจความสำคัญ เข้าใจแนวคิดของเรื่อง และเป็นการอ่านอย่างมีจุดหมายในแต่ละขั้นตอนช่วยพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นวิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ขั้นตอนการสอนมีระบบที่ชัดเจน นอกจากจะพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความแล้วยังเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนซึ่งทำให้บรรลุเป้าหมายตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่ ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) ดังที่ทิศนา แคมมณี (2550) ได้ให้ความหมายของแผนผังความคิดไว้ว่า แผนผังความคิดเป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิตและภาพแสดงความหมาย และความเชื่อมโยงของความคิดหรือสารถนั้น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิราภรณ์ ชำมณี (2562) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความ และการเขียนสรุปความด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถการอ่านจับใจความ และการเขียนสรุปความสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์นรี ธรรมาภิมณฑ์ (2562) ได้ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยประยุกต์ใช้การอ่านแบบ SQ4R ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยประยุกต์ใช้การอ่านแบบ SQ4R มีจำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ 28 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และพฤติกรรมการอ่านของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยประยุกต์ใช้การอ่านแบบ SQ4R อยู่ในระดับดีเยี่ยม ยังสอดคล้องกับ วัชพันธ์ เฟงสุข (2562) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับผังความคิดในวิชาภาษาไทยที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความ และเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติที่มีต่อวิชาภาษาไทยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับผังความคิดกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติไม่แตกต่างกัน ความสามารถด้านการอ่านจับใจความ และเจตคติที่มีต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับผังความคิด หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริชาติ นามน้าวแสง (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค SQ4R ผลการวิจัยพบว่าการจัดการกิจกรรมการอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค SQ4R มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.15/82.73 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.5615 หรือร้อยละ 56.15 ผู้เรียนมีความสามารถการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากอีกด้วย และยังสอดคล้องกับว

รวรรณ นันสฤติย์ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.88 /80.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดที่ส่งเสริมการอ่านจับใจความมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.73 และ S.D. = 0.35)

### ข้อเสนอแนะการวิจัย(Research Suggestions)

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด สามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ดังนั้นครูผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดไปใช้สำหรับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนที่ประสบปัญหาดังกล่าวได้

1.2 จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี ทั้งการจำ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ และวิเคราะห์ ดังนั้นครูผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดไปใช้สำหรับการพัฒนาความสามารถด้านอื่น ๆ ในรายวิชาภาษาไทยได้

#### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทยในระดับชั้นอื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบอื่นนอกเหนือจากการเรียนรู้แบบแผนผังความคิด เช่น การเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความภาษาไทย กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบ SQ6R เป็นต้น

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ไปใช้ในรายวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**. (น.1-2).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. (ฉบับปรับปรุง 2560). น.4-5.

- จิราภรณ์ ขำมณี. (2562). การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และบาศรินทร์ อิมสำราญ. (2552). การใช้ภาษาไทย. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตินา เขมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธารทิพย์ แก้วเหลี่ยม. (2553). วิธีการอ่านแบบ SQ4R. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.google.co.th//244531>. (วันที่ค้นข้อมูล : 1 เมษายน 2566).
- ปาริชาติ นามน้ำแสง. (2563). การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิค SQ4R. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พัชรินทร์ แจ่มจำรูญ. (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-PLUS กับวิธีสอนอ่านแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พัฒน์นรี ธรรมาภิมณฑ์. (2562). ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้การอ่านแบบ SQ4R. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรารวรรณ นันสสิต. (2565). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วิชานันท์ เฟ่งสุข. (2562). การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับผังความคิดในวิชาภาษาไทยที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์. (2551). สอนเด็กให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ: ทิพย์พับลิเคชั่น.
- สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์พรชัย. (2538). วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2545). หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2552). วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- Walter Pauk. (1984). The New SQ4R. Journal Reading World.

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2  
THE RELATIONSHIP BETWEEN DIGITAL LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS AND LEARNING MANAGEMENT INNOVATION OF TEACHERS IN PHETCHABUN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

พรประภา จันทร์เฝ้า<sup>1\*</sup> และ น้ำฝน กันมา<sup>2\*</sup>

Pornprapa Janmao<sup>1\*</sup> and Namfon Gunma<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

<sup>1,2</sup>Educational Administration, School of Education, University of Phayao, Thailand

\*Corresponding Author E-mail : ponprapa.jan@gmail.com

**บทคัดย่อ (Abstract)**

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 2) เพื่อศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 316 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.98 และค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.67-1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางบวกระดับสูงมาก ( $r=0.876^{**}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

**คำสำคัญ (Keywords) :** ความสัมพันธ์, ภาวะผู้นำดิจิทัล, พัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

**Abstract**

A Study of The Relationship between digital leadership of school administrators and learning management innovation of teachers in Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2. The purpose of this research were 1) to study leadership of school administrators in Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2, 2) to study development of

innovation in learning management for teachers in Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2 and 3) to study relationship between digital leadership of School Administrators and development of innovation in learning management for teachers in Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2. The samples of this study were 316 school administrators and teachers in Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2. The samples were recruited through a stratified sampling. The instrument was a five-point rating scale questionnaire. The reliability of the questionnaire was 0.98 and the consistency index was 0.67-1.00. The statistics employed for the data analysis were percentage, mean, standard deviation (S.D.),  $\alpha$ -coefficient, and Pearson Product Moment Correlation Coefficient.

The study revealed that 1) Digital Leadership of School Administrators overall was at high level. 2) Development of innovation in learning management for teachers in overall was at a high level. And 3) connection between digital leadership of school administrators and development of innovation in learning management for teachers was positive direction at a very high level ( $r=0.876^{**}$ ), there was a statistically significant difference at a level of 0.01.

**Keywords :** Relationship, Digital Leadership, Learning Management Innovation

## บทนำ (Introduction)

สภาพการณ์และบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วรอบด้าน ผสมกับความก้าวหน้าของระบบเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยทำให้เศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และการศึกษาต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับยุคที่ทันสมัย สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, 67-82) กล่าวว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ด้านการสื่อสารอย่างรวดเร็วจะนำสังคมไทยไปสู่สังคมดิจิทัลมากขึ้น นับว่าเป็นความท้าทายต่อระบบการศึกษา การจัดการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ต้องปรับให้อยู่บนฐานของนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ส่งผลกระทบกับการพัฒนาและขับเคลื่อนการศึกษา องค์กรจึงต้องปรับตัวเพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าเทคโนโลยี และสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา ปุณณิษฐา มาเชก (2565, 3-4) ได้กล่าวไว้ว่า การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นเรื่องจำเป็น เพราะเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารงาน องค์กรให้มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ และเป็นโจทย์สำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษา มีวิสัยทัศน์ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา สามารถนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาองค์กรสู่องค์กรดิจิทัล เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยและเติบโตในอนาคต

ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการศึกษายุคดิจิทัลโดยอาศัยภาวะผู้นำเป็นหลักในการขับเคลื่อนการศึกษา ซึ่ง ศิริกาญจน์ โพธิ์เขียว (2566, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า บทบาทของผู้นำในการจัดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ กำหนดเป้าหมายสร้างความกระตือรือร้น สนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนา สร้างนวัตกรรมในองค์กรให้เกิดไอเดียใหม่ และเป็นแรงผลักดันเบื้องหลังการเติบโตในการสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดนวัตกรรม และมีความตระหนักรู้ต่อสภาพทางเทคโนโลยีที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

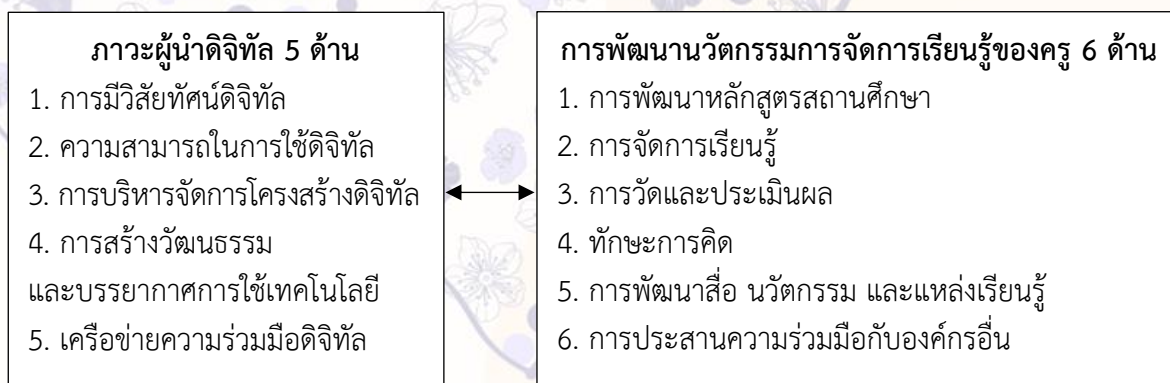
อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในด้านการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา พัฒนาครูผู้สอนให้ใช้ศาสตร์การสอนใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และผู้บริหารควรเป็นแบบอย่างที่ดี จึงจะพาครูผู้สอนประสบผลสำเร็จ ดังที่ ศศิธรดา แพงไทย (2560, 133) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาการศึกษาที่ทำให้ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน องค์กรมีประสิทธิภาพ และเกิดคุณภาพที่ดีและยั่งยืนได้ในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2
2. เพื่อศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีกรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล ที่ได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบ 5 ด้าน และการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู 6 ด้าน ดังนี้



### ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา : จิราภรณ์ ปกรณ์ (2564 : 8) สุภัญญา แซ่มซ้อย (2565 : 85-93) และ อรณุช มั่งมีสุขศิริ (2562 : 37-40)

### สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางบวก



## วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การศึกษาและวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 119 แห่ง แบ่งเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 107 คน ครูผู้สอน จำนวน 1,266 คน รวมทั้งสิ้น 1,373 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2, 17 กรกฎาคม 2566)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 316 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน ประสบการณ์การทำงานและขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความสามารถในการใช้ดิจิทัล 3) การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล 4) การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี และ 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนรู้ 3) การวัดและประเมินผล 4) ทักษะการคิด 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้ และ 6) การประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

### 3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตสร้างเครื่องมือ

3.2 สร้างแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู

3.3 เสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพ

3.4 เสนอเครื่องมือต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ นำผล

การตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ  
วัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความ  
สอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ จากผลการวิเคราะห์ข้อคำถามในการวิจัยครั้งนี้ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-  
1.00 ซึ่งถือว่า เป็นข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ความตรงเชิงเนื้อหา

3.5 ปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และเสนออาจารย์ที่  
ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

3.6 นำเครื่องมือไปทดลอง (try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 30 คน ที่  
ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค  
(Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเท่ากับ  
0.96 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเท่ากับ 0.97 ค่าความ  
เชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

3.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วย  
ตนเองและจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์สำหรับนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือ ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากวิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา  
ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์  
เขต 2 จำนวน 24 โรงเรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form)  
แนบลิงก์ให้เจ้าหน้าที่ธุรการของโรงเรียนกระจายข่าวในการตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดการเก็บรวบรวม  
ข้อมูลใช้ระยะเวลา 15-20 วัน

4.3 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม จำนวน 316 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 316 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ  
100 จากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยการหา  
ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์เป็นรายข้อ  
รายด้านและโดยรวม โดยหาค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 3 การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู วิเคราะห์เป็นราย  
ข้อ รายด้านและโดยรวม โดยหาค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

#### 6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

6.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6.2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruency) ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ - Coefficient)

6.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

### ผลการวิจัย (Research Results)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 รายด้าน โดยภาพรวม

ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	(n=316)		ระดับภาวะผู้นำดิจิทัล	ลำดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.46	0.52	มาก	1
2	ความสามารถในการใช้ดิจิทัล	4.38	0.56	มาก	3
3	การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล	4.35	0.58	มาก	4
4	การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี	4.41	0.57	มาก	2
5	เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล	4.46	0.54	มาก	1
รวม		4.41	0.51	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.41$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลและเครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล ( $\bar{X}=4.46$ ) รองลงมา คือ การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{X}=4.41$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล ( $\bar{X}=4.35$ )

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 รายด้าน โดยภาพรวม

ข้อ	การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู	(n=316)		ระดับการพัฒนา นวัตกรรม	ลำดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	4.52	0.51	มากที่สุด	1
2	การจัดการเรียนรู้	4.51	0.50	มากที่สุด	2
3	การวัดและประเมินผล	4.46	0.52	มาก	3
4	ทักษะการคิด	4.45	0.53	มาก	4
5	การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้	4.40	0.58	มาก	5
6	การประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น	4.37	0.60	มาก	6
รวม		4.45	0.49	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.45$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ( $\bar{X}=4.52$ ) รองลงมาคือ การจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.51$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น ( $\bar{X}=4.37$ )

**ตารางที่ 3** ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ( $y_1$ )	การจัดการเรียนรู้ ( $y_2$ )	การวัดและประเมินผล ( $y_3$ )	ทักษะการคิด ( $y_4$ )	การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้ ( $y_5$ )	การประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น ( $y_6$ )	การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ( $y$ )
การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ( $x_1$ )	.757**	.702**	.650**	.733**	.681**	.681**	.778**
ความสามารถในการใช้ดิจิทัล ( $x_2$ )	.755**	.703**	.656**	.709**	.710**	.675**	.779**
การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล ( $x_3$ )	.762**	.718**	.690**	.721**	.727**	.758**	.812**
การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศ							
การใช้เทคโนโลยี ( $x_4$ )	.742**	.736**	.692**	.728**	.733**	.692**	.800**
เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล ( $x_5$ )	.800**	.772**	.684**	.757**	.754**	.754**	.837**
ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ )	.834**	.794**	.738**	.798**	.789**	.779**	.876**

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนี้

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) มีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ของครู ( $y$ ) อยู่ในระดับสูงมาก ( $r=0.876^{**}$ )

การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ( $x_1$ ) มีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ( $y$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.778^{**}$ )

ความสามารถในการใช้ดิจิทัล ( $x_2$ ) มีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ( $y$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.779^{**}$ )

การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล ( $x_3$ ) มีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ( $y$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.812^{**}$ )

การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยี ( $x_4$ ) มีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ( $y$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.800^{**}$ )

เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล ( $x_5$ ) มีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ( $y$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.837^{**}$ )

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ( $y_1$ ) มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.834^{**}$ )

การจัดการเรียนรู้ ( $y_2$ ) มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.794^{**}$ )

การวัดและประเมินผล ( $y_3$ ) มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.738^{**}$ )

ทักษะการคิด ( $y_4$ ) มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.798^{**}$ )

การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้ ( $y_5$ ) มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.789^{**}$ )

การประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น ( $y_6$ ) มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $x$ ) อยู่ในระดับสูง ( $r=0.779^{**}$ )

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะภาวะผู้นำดิจิทัลเกิดขึ้นจากการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ความสามารถในการใช้ดิจิทัล การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมและบรรยากาศการใช้เทคโนโลยีและเครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล ล้วนเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูริรัตน์ สุกใส (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี พบว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล รองลงมาคือ ด้านการสื่อสารด้วยดิจิทัล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล

2. การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีระดับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากิจการการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ทักษะการคิด การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้ และการประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น จึงส่งผลให้ครูผู้สอนประสบความสำเร็จในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลกับผู้เรียนและสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉิมทองดี (2558, 29-42) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัย

พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง สภาพที่เป็นไปได้และสภาพ ที่พึงประสงค์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก ( $r=0.876^{**}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำและมีศักยภาพในการบริหารสถานศึกษาโดยมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาตลอดจนผู้เรียนให้เกิดการประสานงานในการทำงานร่วมกันที่ดี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนัสพงษ์ เก่งฉลาด (2566, 74-84) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับสมรรถนะหลักของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงและระดับค่อนข้างสูงกับสมรรถนะหลักของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

#### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 พบว่า การบริหารจัดการโครงสร้างดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารควรตระหนักถึงความสำคัญในการกำหนดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และเป็นที่ปรึกษาได้ โดยกำหนดและแต่งตั้งคณะกรรมการในการจัดทำแผนงาน โครงการ กิจกรรมในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา มีการกำกับติดตามของคณะกรรมการอย่างต่อเนื่อง

2. ผลการศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 พบว่า การประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่น มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาควรมีนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เป็นแบบอย่างในการสร้างผู้เรียนให้เป็นนักนวัตกรรม และเผยแพร่ผลงานให้กับองค์กรอื่นเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในระดับศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับอื่นต่อไป

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 พบว่า มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางบวกในระดับสูงมาก ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ให้เกิดการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพกับผู้เรียนในการสร้างนวัตกรรมให้นักเรียนเป็นนักนวัตกรรมและมีนโยบายในการพัฒนาองค์กรที่มีนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างหลากหลาย มีนักเรียนที่เป็นนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการ

## 2. ควบคู่ศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในยุคดิจิทัล

### เอกสารอ้างอิง (References)

- จิราภรณ์ ปกรณ์. (2564). รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณิชา ฉิมทองดี. (2558). กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้. *วารสารครุศาสตร์*, 43(4), 29-44
- ปุ่นณัฐธา มาเขค. (2565). การบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://ed-adm.buu.ac.th/public/backend/upload>. สืบค้น 16 มกราคม 2567.
- ภูริรัตน์ สุกใส. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์. การค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มนัสพงษ์ เก่งฉลาด. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับสมรรถนะหลักของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*. 20(38) : 74 – 84.
- ศศิรดา แผงไทย. (2560). บทบาทผู้บริหารกับการนำนวัตกรรมการศึกษาสู่การปฏิบัติ : กรณีโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. 9(1) : 124-134.
- ศิริกาญจน์ โพธิ์เขียว. (2566). เทคโนโลยีและนวัตกรรมในยุคดิจิทัล: บทบาทของผู้นำในการจัดการการเปลี่ยนแปลง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://bsru.net/>. สืบค้น 20 มกราคม 2567.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2565). การบริหารสถานศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรมรุ่นใหม่. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2. (2566). แบบแสดงปริมาณงานของสถานศึกษาประกอบการวางแผนอัตรากำลังครูของสถานศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://sites.google.com/pbn2.go.th/personpbn2/>. สืบค้น 16 มกราคม 2567.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.moe.go.th>. สืบค้น 16 มกราคม 2567.
- อรนุช มั่งมีสุขศิริ. (2562). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะและทักษะของนักประดิษฐ์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.ska2.go.th/reis/index.php> สืบค้น 16 มกราคม 2567.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics; An Introductory Analysis*. New York : Harper & Row.

การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐาน  
ร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ

DEVELOPMENT OF ENGLISH-SPEAKING SKILLS FOR COMMUNICATION OF 5TH  
GRADE STUDENTS BY USING SITUATION - BASED LEARNING WITH ROLE  
PLAYING

สกุลรัมย์ ยวงสอาด<sup>1</sup> ศัสยมน สังเว<sup>2</sup> สุวรรณ จ้อยทอง<sup>3</sup>

Sakulrat Yuandsa-ard<sup>1</sup> Satsayamon Sangway Thundee<sup>2</sup> Suwana Juithong<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์

<sup>1,2,3</sup> Department of Education Curriculum and Instruction, Faculty of Education,  
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Thailand

\*Corresponding Author E-mail: Sakulrat.yuang@vru.ac.th

**บทคัดย่อ (Abstract)**

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติและ 2) เปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงวิทยาครุ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 แผน 12 ชั่วโมง ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.80$ ,  $SD = .40$ ) และ 2) แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแบบประเมินวัดทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีค่าความเที่ยงด้านความสอดคล้องเท่ากับ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน และการทดสอบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $M = 23.00$  ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน,  $SD = 1.64$ ,  $t = 6.67$ )

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐาน, การแสดงบทบาทสมมติ, ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร



## Abstract

This experimental research aimed to 1) compare the English - speaking skills for communication of 5th grade students before and after using Situation-Based Learning with Role playing and 2) compare the English-speaking skills for communication of 5th grade students after using Situation-Based Learning with Role playing to the 70% criterion of the full score. The samples in this study consist of 30 5th grade students in the second semester of the academic year 2023 of Ban Dong Witthayakhan School under Nakhon Nayok Primary Educational Service Area Office, selected by using multi- stage random sampling. The instruments used in this research were 1) 6 lesson plans of the situation-based learning management with role-playing conducted in 12 hours, which were at the highest appropriate level ( $M = 4.80$ ,  $SD = .40$ ) and 2) English-speaking for communication test and English-speaking Assessment the Inter-rater Reliability was equal to .94. Statistics used to analyze data were percentage, mean, standard deviation, t-test for dependent samples, and t-test for one sample. Findings revealed as follows: 1) The posttest English-speaking skills for communication were higher than the pretest after using the Situation-Based Learning management with Role-playing at a statistical level of .05 and 2) The English-speaking skills for communication after using the Situation-Based Learning management with Role-playing was higher than the 70% criterion with a significantly higher at .05 ( $M = 23.00$  of 30 points,  $SD = 1.64$ ,  $t = 6.67$ )

**Keywords:** Situation-Based Learning, Role-playing, English-speaking skills for communication

## บทนำ (Introduction)

ทุกชนชาติต่างก็มีภาษาของตนเป็นภาษาประจำชาติ ซึ่งในโลกมีภาษาต่างๆ หลายร้อยภาษา และภาษาต่างประเทศถือเป็นภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นที่ทุกคนควรจะต้องเรียน เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารกับคนทั่วโลก ภาษาต่างประเทศที่ทั่วโลกยอมรับว่าเป็นภาษากลางในการสื่อสารของมนุษย์คือภาษาอังกฤษ ในประเทศไทยภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทสำคัญทางด้านการค้าและการทูต ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 3 และรัชกาลที่ 4 เป็นต้นมาและเพิ่มมากขึ้นในทุกขณะทั้งทางด้านการเมือง สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม การค้า การติดต่อสื่อสาร ระหว่างประเทศและโดยเฉพาะในด้านการศึกษา (ภัทรภร บุญศรี, 2562) ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและมีการกำหนดสมรรถนะความสามารถในการสื่อสารเป็นหนึ่งในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสู่การปฏิบัติ เพื่อต้องการเห็นความสามารถการใช้ภาษาในการสื่อสารและนำไปแสวงหาความรู้ในวิชาต่าง ๆ นำไปสู่นโยบายปรับรูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษใหม่จากการสอนภาษาอังกฤษแบบเดิมที่เน้นสอนไวยากรณ์ ซึ่งทำให้เด็กไม่สามารถนำภาษาอังกฤษมาใช้สื่อสารได้เป็นปรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มุ่งเน้นการสื่อสารมากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561)

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นการพัฒนาทั้ง 4 ทักษะ คือ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ซึ่งทักษะการพูดเป็นทักษะที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นทักษะที่แสดงให้เห็นว่า ผู้พูดมีความรู้ในภาษาอย่างชัดเจน และเนื่องจากทักษะการพูดเป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และความรู้สึกในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การที่ผู้เรียนใช้ภาษาได้ไม่ดีเพราะผู้เรียนไม่ได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ขาดความคล่องแคล่วในการใช้โครงสร้างทางภาษาและสำนวนต่างๆ ขาดความเข้าใจในสภาพความเป็นจริงทางวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา (Shumin อ้างถึงใน ภัทธกร บุญศรี, 2562) ซึ่งสอดคล้องกับผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละ ย้อนหลัง 3 ปีล่าสุดของผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งแต่ปี 2563 - 2565 อยู่ที่ 42.78, 38.86 และ 36.67 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน), 2565) ซึ่งสอดคล้องกับผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละของระดับเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครนายก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2563 - 2565 จะเห็นได้ว่าปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2563 ในรายวิชาภาษาอังกฤษลดลงถึงร้อยละ 2.83 ซึ่งบ่งบอกได้ว่าการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษจำเป็นต้องมีกระบวนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะคุณภาพผู้เรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำต้องผ่านการประเมินด้านภาษาเพื่อการสื่อสารด้วยการใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง พูด อ่าน เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นเพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ และเพื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษจึงควรเริ่มที่ทักษะที่สำคัญอันดับแรกคือ ทักษะการพูดสื่อสาร จึงจะสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในทักษะด้านอื่น ๆ ต่อไป

การจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐาน (Situation-Based Learning) จึงเป็นวิธีการสอนที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในการนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์ เป็นฐานการเรียนรู้นั้นเป็นการสร้างสถานการณ์ขึ้นมาให้ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงที่ผู้เรียน อาจประสบในภายหลัง การเรียนด้วยสถานการณ์ช่วยให้เกิดการถ่ายโยงความรู้ ผู้เรียนจะได้คิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นความกระตือรือร้นในการเรียนและพัฒนาทักษะการพูด ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น (สุมิตรา อังวัฒนกุล, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ทิศนา แคมมณี (2561) วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์ เป็นฐานการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ครูใช้สอน เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนด โดยให้นักเรียนได้ไปอยู่ในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกาการเล่นที่สะท้อน ความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งการตัดสินใจในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จะส่งผลต่อผู้เล่นในลักษณะเดียวกันที่เกิดขึ้นในสถานที่จริง เมื่อผู้เรียนได้ฝึกการสื่อสารกับสถานการณ์จะทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้หากเกิดสถานการณ์ที่ขึ้นจริง และสอดคล้องกับเลฟและเวนเจอร์ (Lave and Wenger อ้างถึงใน วรางคณา เค้าอ้น , 2560) ที่กล่าวถึง สถานการณ์เป็นใช้การปฏิบัติที่เหมือนกับการใช้ในสถานการณ์จริง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยการจูงใจนักเรียนและแวดล้อมที่ส่งเสริมการ เรียนรู้ที่เน้นบริบทและนำความรู้ไปใช้มากกว่าการจดจำ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้สภาพจริง (Authentic learning environment) ถือว่าเป็นสภาพที่สอดคล้องกับ สถานการณ์จริงทฤษฎีนี้ เน้นปฏิภักิริยาสังคมและการเรียนรู้จากสภาพจริง นอกจากนี้ ยังเน้น

การพัฒนาความสามารถและการปฏิบัติซึ่งถือได้ว่าเป็นการเรียนรู้และการลงมือปฏิบัติไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นการเรียนรู้ถึงความหมายและบริบทของการปฏิบัติด้วย

วิธีการบทบาทสมมติ (Role playing) ที่เป็นอีกวิธีการสอนที่ด้วยกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติเป็นกิจกรรมในชั้นเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกภาษา และได้แสดงออกซึ่งพฤติกรรมและบทบาทที่แท้จริง ฝึกให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงบทที่ได้รับมุ่งฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะความรู้ที่ได้เรียนและนำมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ (Livingstone อ้างถึงใน นิธินันท์ ชาริชุม, 2563) กิจกรรมบทบาทสมมติเป็นหนึ่งในวิธีการที่จะช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้นซึ่ง อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550) กล่าวว่าวิธีสอนโดยใช้บทบาทสมมติเป็นวิธีสอนที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์และบทบาทสมมติขึ้นจากความเป็นจริงมาให้ผู้เรียนได้แสดงออก ตามที่ผู้เรียนคิดว่าควรจะเป็น ผู้สอนจะให้การแสดงออกทั้งทางด้านความรู้ความคิดและพฤติกรรมของผู้แสดง มาเป็นพื้นฐานในการให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนอันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจ เนื้อหาสาระของบทเรียนอย่างลึกซึ้งและรู้จักปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการแก้ไขปัญหาต่างๆได้ อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ Littlewood (1981) กล่าวว่า การแสดงบทบาทสมมติเป็นการสร้างเทคนิคที่ดีในการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกฝนในการสื่อสารทางภาษา

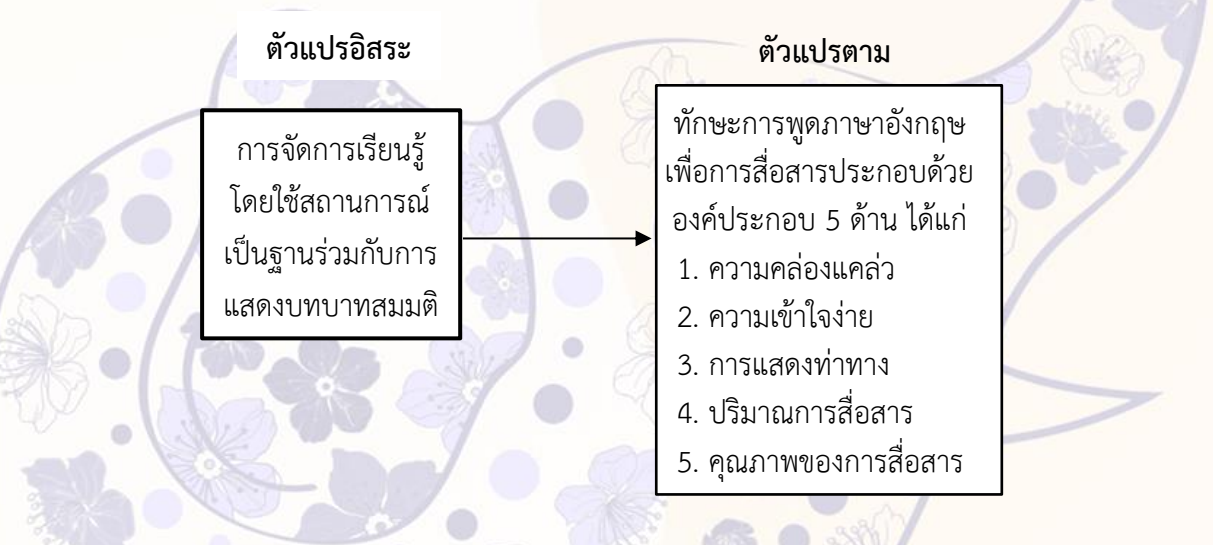
จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐาน (Situation-Based Learning) และการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing) จึงได้นำวิธีการสอนทั้งสองมาผนวกเข้าด้วยกันเป็น การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่ง ได้รับการพัฒนาปรับปรุงมาจาก ทิศนา แคมณี (2561) มีขั้นตอนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนเตรียม (Preparation) ขั้นตอนนำเสนอ (Input) ขั้นตอนเลือกบทบาท (Role) ขั้นตอนการแสดง (Action) ขั้นตอนสะท้อนกลับ (reflection) ขั้นตอนการสอนดังกล่าวนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยมียึดมาตรฐาน ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพราะในเนื้อหาความรู้ที่หลากหลาย ตรงตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่ทางสถาบันการทดสอบศึกษาแห่งชาติใช้ในการออกข้อสอบทุกปี และเนื้อหาเหมาะสมกับระดับวัย นักเรียนสามารถนำความรู้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้และเกิดผลสัมฤทธิ์ได้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและสอดคล้องกับเป้าหมายของการสอนภาษาอังกฤษ และเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้

### วัตถุประสงค์การวิจัย(Research Objectives)

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานตามแนวคิดของ Lave and Wenger (1991), Leo Jone (1983) ร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550), ทิศนา เขมมณี (2561) การวัดและประเมินผลทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามแนวคิดของ อัจฉรา วงศ์โสธร และ Linder (1977) เพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ มีทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครนายก จำนวน 132 โรงเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 2,272 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครนายก จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอำเภอทั้งหมดในสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครนายก ได้ อำเภอเมืองนครนายก ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มกลุ่มโรงเรียนทั้งหมดในอำเภอเมืองนครนายก ได้กลุ่มสาริกาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มโรงเรียนทั้งหมดในกลุ่มสาริกา ได้โรงเรียนบ้านดงวิทยาคาร คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีนักเรียนจำนวน 30 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)

2. **ตัวแปรที่ศึกษา** ได้แก่ 1) ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ 2) ตัวแปรตาม คือ ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.80$ ,  $SD = .40$ )

3.2 แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบ Speaking test โดยการใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปคืดและประเมินผล 5 ด้าน ได้แก่ ความคล่องแคล่ว ความเข้าใจง่าย การแสดงท่าทาง ปริมาณการสื่อสาร และคุณภาพของการสื่อสาร ผลมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และค่าความเที่ยงด้านความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter – rater Reliability) เท่ากับ 0.94

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นข้อสอบแบบ Speaking test จำนวน 6 สถานการณ์ โดยให้นักเรียนแต่ละคู่จับสลากเลือกเพียง 2 สถานการณ์ ดังต่อไปนี้ Greeting and introduction, The weather, Free time, Make an appointment, Giving direction, Future plans ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ด้านละ 6 คะแนน รวม 30 คะแนน

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง

4.3 เมื่อสิ้นสุดการสอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นข้อสอบแบบ Speaking test จำนวน 6 สถานการณ์ โดยให้นักเรียนแต่ละคู่จับสลากเลือกเพียง 2 สถานการณ์ ดังต่อไปนี้ Greeting and introduction, The weather, Free time, Make an appointment, Giving direction, Future plans ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ด้านละ 6 คะแนน รวม 30 คะแนน

4.4 ผู้วิจัยนำผลการทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทั้งก่อนและหลังเรียน มาตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนเพื่อนำไปเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนตามการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การทดสอบสมมติฐานวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังของแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (Dependent Sample T-test)

## ผลการวิจัย (Research Results)

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. การทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนดังตารางนี้

**ตารางที่ 1** แสดงการทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	.141	30	.132	.936	30	.702
คะแนนหลังเรียน	.154	30	.068	.959	30	.300

### a. Lilliefors Significance Correction

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบการแจกแจงปกติของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> และ Shapiro-Wilk ทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล พบว่า คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่า Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> เท่ากับ .141 และ .154 มีค่านัยสำคัญไม่แตกต่างกันทางสถิติ (Sig = .132 และ Sig = .103) ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า คะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีการแจกแจงปกติ คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่า Shapiro-Wilk เท่ากับ .936 และ .959 มีค่านัยสำคัญไม่แตกต่างกันทางสถิติ (Sig = .702 และ Sig = .300) ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่าคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีการแจกแจงปกติ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสามารถใช้ค่าสถิติพารามेटริกทดสอบได้ ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ด้วยการทดสอบค่าทีแบบ Dependent T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปดังตารางนี้

**ตารางที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ด้วยการทดสอบค่าทีแบบ Dependent T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

ผลการทดลอง	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig.
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	M	S.D.	M	S.D.		
ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	10.23	2.26	23.00	1.64	43.37*	.000

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.23 และ 23.00 ตามลำดับและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.26 และ 1.64 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่าทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ One Sample T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม = 21 คะแนน = test value					
	M	n	SD	df	t	p
	23.00	30	1.64	29	6.67*	.000

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มมีคะแนนเฉลี่ย (M) เท่ากับ 23.00 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากการศึกษาผลการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติในครั้งนี้สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า จากการเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ มีค่าเฉลี่ย 10.23 และ 23.00 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่าทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ

มีทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งขั้นที่พัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการเตรียม (Preparation) เป็นการเตรียมสถานการณ์และบทบาทสมมติการสร้างเค้าโครงเรื่องตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้แก่ผู้เรียนโดยครูเขียนแล้วมอบให้ผู้เรียน ขั้นที่ 2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Input) เป็นขั้นของการป้อนข้อมูลทางภาษาให้กับนักเรียน เช่น คำศัพท์ โครงสร้างประโยคสนทนาในแต่ละสถานการณ์ บทบาทสมมตินั้นๆเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการที่ครูผู้สอนจะสามารถใส่ข้อมูลเนื้อหาของการสอนประโยคการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามเกณฑ์องค์ประกอบ 5 ด้านความคล่องแคล่ว ความเข้าใจง่าย การแสดงท่าทาง ปริมาณการสื่อสาร และคุณภาพของการสื่อสาร ขั้นที่ 3 ขั้นเลือกบทบาท (Role play)เป็นขั้นการเลือกบทบาทสมมติของสถานการณ์ ซึ่งผู้เรียนอาจเป็นผู้เลือกเองหรือในบางกรณีครูอาจกำหนดบทบาทให้ผู้เรียนตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ ขั้นที่ 4 ขั้นการวางแผนและออกแบบ (Practice) เป็นการเตรียมความพร้อมการเตรียมจัดฉากการแสดง การยกตัวอย่างหรือสาธิตวิธีการแสดงคร่าวๆ การซักซ้อมและออกแบบการแสดง ขั้นที่ 5 ขั้นการแสดง (Action) เป็นการให้ผู้เรียนนำเอาความรู้ทางภาษามาใช้ในสถานการณ์โดยนักเรียนแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์ที่ได้รับ ครูผู้สอนเป็นผู้ควบคุม (Controller) ส่วนกลุ่มที่ยังไม่แสดงเป็นผู้สังเกตการณ์และขั้นที่ 6 ขั้นอภิปรายผลและสะท้อนกลับ (reflection) เป็นการแสดงความคิดเห็นร่วมกันระหว่างนักเรียนกับครูผู้สอน สรุปปัญหาและแก้ไขข้อบกพร่องร่วมกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วราจคณา เค้าอัน (2560) การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้ผลการ วิจัยพบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัย Erasma, Gatot Sutapa, and Salam. (2012) และ วณัฐชญา บุปผาชาติ (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการพูดของนักเรียนโดยใช้เทคนิคบทบาทสมมติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนกิจกรรมบทบาทสมมติสามารถพัฒนาการทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารของนักเรียนดีขึ้น

2. จากผลการเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยคะแนนเฉลี่ยทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติเท่ากับ 23.00 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กำหนดทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติสามารถพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารให้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลจากเกณฑ์การวัดและประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่ พบว่านักเรียนมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในแต่ละด้านจะพบว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นจากทุก ๆ หัวข้อเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ความคล่องแคล่ว ความเข้าใจง่าย การแสดงท่าทาง ปริมาณการสื่อสาร และคุณภาพของการสื่อสาร อาจสามารถอธิบายได้ว่า คะแนนหลังเรียนสูงขึ้นในทุกๆด้าน เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้ร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติโดยมีขั้นตอน



ที่เป็นระบบ ชัดเจน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ทางภาษาไปใช้ในสถานการณ์ที่เหมือนจริงหรือใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด และการแสดงบทบาทสมมติต่างๆที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดในการพิจารณาเลือกใช้ประโยคทางภาษาต่างๆในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้ จึงเกิดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา แก้วพันช่วง (2550) กล่าวว่า การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนได้ตามศักยภาพ ควรจะเริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรมและเน้นการฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงให้มากขึ้นนักเรียนได้ลองแสดงจริงมีประสบการณ์ตรงในการแสดงออกทางภาษามีความรู้ ความเข้าใจในภาษาที่ถูกต้องนักเรียนจะสามารถใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องมากขึ้น สอดคล้องกับ ทิศนา แหมมณี (2561) ได้กล่าวว่า วิธีสอนโดยการใช้สถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูลที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆที่อยู่ในสถานการณ์นั้นๆ โดยให้ผู้เรียนจะใช้ภาษาในการสื่อสารของตนเองในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถตัดสินใจได้โดยอิสระอย่างเหมาะสมกับบทบาทของตนเอง และบทบาทของผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิชญภา กล้าวิจารณ์ (2560) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role Play) ผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role Play) ผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้อุปกรณ์บทบาทสมมติมีประสิทธิภาพ 78.30/76.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ สูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัย จตุพล นามนาย (2562) ที่ได้ศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.27/93.34 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนในการพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัย กาญจนา ณ ศรีสุข (2561) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้สถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถการสนทนาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดภูเก็ต ผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านการสนทนาภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการเรียน โดยใช้สถานการณ์สูงกว่าก่อนการเรียนโดยใช้สถานการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้สถานการณ์ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เผชิญกับสภาพการณ์ใกล้เคียงกับชีวิตจริงช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมและช่วยส่งเสริมในด้านการแสดงออกทำให้ผู้เรียนมีความกล้าที่จะพูดภาษาอังกฤษออกมา อีกทั้งยังมีทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาทักษะการพูดเนื่องจาก

เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการพูดมีความมั่นใจในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่วมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะการวิจัย(Research Suggestions)

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงสามารถนำวิธีสอนนี้ไปใช้ประกอบการสอนต่อไปและควร มีการนำไปพัฒนาในรายวิชาอื่น ๆ ด้วย
2. ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี เพื่อให้การเรียนการสอนสามารถดำเนินไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากที่สุด
3. การสร้างเค้าโครงเรื่องสถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของนักเรียน เนื้อหาในหลักสูตร ระดับอายุ ความสนใจ สอดคล้องกับเนื้อหาทางภาษาที่กำหนดตามบทเรียนปกติ
4. ครูผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและแสดงออกให้ได้มากที่สุด ควรให้คำแนะนำเพื่อก่อให้เกิดความกล้าแสดงออกในกิจกรรมครั้งต่อไป

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติในระดับชั้นอื่นๆ
2. ควรมีการดำเนินการวิจัยในทักษะอื่น เช่น ทักษะการอ่านและการเขียนโดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์เป็นฐานร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติ ในรายวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย สังคมศึกษา ประวัติศาสตร์ และภาษาอื่นๆ เป็นต้น

### บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กาญจนา ณ ศรีสุข. (2561). **ผลของการใช้สถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถการสนทนาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดภูเก็ต**. วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทิศนา แคมมณี. (2561). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชญภา กล้าวิจารณ์ (2560) **การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role Play)**. วิทยานิพนธ์ระดับ (มหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

- ภัทรภร บุญศรี. (2562). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันโดยใช้บทฝึกการสนทนา  
ภาษาอังกฤษ. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
วรางคณา คำอ้น. (2560). การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โดย  
ใช้สถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต  
สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2566). รายงานผล O-NET ด้วยแผนที่ประเทศไทย.  
ไทย.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/3121>  
สุนันทา แก้วพันช่วง. (2550). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดย  
ใช้กิจกรรมภาษาเพื่อการสื่อสาร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ  
โรฒประสานมิตร กรุงเทพมหานคร.  
อดิศักดิ์ ย่อมเยา. (2561). ปัญหาการใช้ทักษะภาษาอังกฤษที่จำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน  
ในโรงพยาบาล ขนาดกลางและโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในจังหวัดเชียงราย. วารสารวิชาการ  
สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แห่งประเทศไทย  
อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.  
Littlewood, W. (1981). **Communicative Language Teaching**. New York: Cambridge  
Richards, Jack C., and Theodore Rodgers (2001). **Approaches and Methods in Language  
Teaching**. Second Edition. New York: Cambridge University Press.

## การออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐาน สมรรถนะ

### DESIGN AND DEVELOPMENT OF FRAMEWORK FOR ONLINE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM TO SUPPORT COMPETENCY-BASED LEARNING

ภิญญา สุขวิพัฒน์<sup>1</sup> ณัฐ ติษเจริญ<sup>2\*</sup> สุภาวดี หิรัญพงศ์สิน<sup>3</sup> อนุสรณ์ บรรเท็ง<sup>4</sup>

Pinya Sukwiphat<sup>1</sup> Nadh Ditcharoen<sup>2\*</sup> Supawadee Hiranpongsin<sup>3</sup> Anusorn Bunteong<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>ภาควิชาคณิตศาสตร์ สถิติ และคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

<sup>1,2,3,4</sup>Department of Mathematics, Statistics and Computer, Faculty of Science, Ubon Ratchathani University

\*Corresponding Author E-mail : nadh.d@ubu.ac.th

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ และประเมินประสิทธิภาพของกรอบแนวคิดระบบที่พัฒนาขึ้น โดยการพิจารณากระบวนการ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ องค์ประกอบหลักของระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นสำคัญในการออกแบบระบบ รวมทั้งความต้องการในการติดตามการบรรลุผลลัพธ์ของสมรรถนะของผู้เรียน กรอบแนวคิดระบบจึงได้ถูกออกแบบสำหรับใช้งานระบบ 3 กลุ่ม คือ ผู้เรียน ผู้สอน และผู้ดูแลระบบ ระบบประกอบด้วยฟังก์ชันหลัก ได้แก่ การจัดการข้อมูลผู้ใช้ การจัดการเรียนรู้ การจัดการกลุ่มผู้เรียน การจัดการเอกสารประกอบการเรียนรู้ การจัดการแบบวัดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะผู้เรียน กลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินกรอบแนวคิดระบบจำนวน 4 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินคุณภาพของกรอบแนวคิดระบบสำหรับผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผลการประเมินกรอบแนวคิดระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=0.55) และค่าเฉลี่ยดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.98 ซึ่งสรุปได้ว่ากรอบแนวคิดระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้พัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะได้

**คำสำคัญ (Keywords) :** การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ระบบจัดการเรียนรู้ ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์

#### Abstract

The objectives of this research were to design and develop a framework for developing a web-based learning management system to support competency-based learning, and to evaluate the effectiveness of the developed framework. By considering the processes of competency-based learning management, the core components of the online learning management system, and the requirement to monitor learners' competency outcomes, the system framework was designed for three groups of users including learners, instructors, and system administrators. The main functions of our system include user

management, learning management, learner grouping, learning document management, competency assessment management, and learner competency evaluation. The target group for this research consists of four experts which were selected by purposive sampling. The research tool was a questionnaire for system framework assessment. Data were analyzed using mean, standard deviation (SD), and content validity index (CVI). The results evaluated by the experts indicated that the average score was at the highest level (mean=4.58, SD=0.55), and the average of CVI was 0.98. This suggested that the developed system framework can be effectively utilized in development of support system for competency-based learning management.

**Keywords :** competency-based learning, learning management system, online learning support system

## บทนำ

การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (Competency-Based Learning Management) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นเป้าหมาย (บุญฤดี และคณะ, 2565) กล่าวคือ มุ่งเน้นผลที่จะเกิดกับผู้เรียนซึ่งคือความสามารถของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิตเป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง การเรียนรู้เพื่อให้สามารถใช้งานได้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงเป็นการเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ไม่ใช้การเรียนเพื่อรู้เท่านั้น จากการศึกษางานวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะนอกจากจะมีประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้แล้วยังสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังเช่น งานวิจัยของบุญฤดี และคณะ (2565) ที่พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุกตามแนวสะเต็มศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู และงานวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะแบบผสมผสานการสอนบนเว็บกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามกระบวนการ MIAP เพื่อพัฒนาการคิดเชิงคำนวณของผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (พิชญะ และภฤช, 2565)

จากตัวอย่างงานวิจัยดังกล่าว จะพบว่าการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะมีความยืดหยุ่น ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสอดคล้องกับบริบทและความต้องการในสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามยังพบว่างานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่พบไม่ได้เน้นการจัดการผ่านระบบออนไลน์มากนัก และเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ที่ผ่านมา การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์มีผลกระทบต่อจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันอย่างมาก แม้ว่า COVID-19 จะบรรเทาลงแล้วแต่พฤติกรรมของผู้เรียนที่ชอบเรียนในรูปแบบออนไลน์มีมากขึ้น โดยการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์จะมีระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ซึ่งเป็นการบริการจัดการการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ประกอบด้วยเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกแก่ ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ดูแลระบบ โดยที่ผู้สอนนำเนื้อหาและสื่อการสอนอัปโหลดขึ้นบนเว็บไซต์รายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหา และกิจกรรมต่าง ๆ ในรายวิชาผ่านเว็บไซต์ที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ผ่านเครื่องมือสื่อสารที่จัดไว้ในระบบ เช่น ห้องสนทนา กระดานถาม – ตอบ ทั้งนี้ได้มีงานวิจัยที่พัฒนาแพลตฟอร์มที่ใช้การเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

ได้หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว (ปณทชณิข และคณะ, 2565; ณรงค์ฤทธิ และกฤษมันต์, 2564; ประทีป, 2565; สุริยะ, ปรางทิพย์ และคณะ, 2565) ซึ่งระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นส่วนใหญ่ยังไม่ได้เฉพาะเจาะจงสำหรับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยเฉพาะ ยังมีหลายฟังก์ชันที่ไม่ได้สนับสนุนการทำงานหลักของการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยเฉพาะอย่างการติดตามการบรรลุสมรรถนะของผู้เรียน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น งานวิจัยนี้จึงได้นำเสนอการออกแบบและพัฒนากรอบแนวคิดระบบ (Framework) จัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบจัดการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่สมบูรณ์ต่อไป โดยคาดหวังว่าระบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะจะเป็นระบบที่ช่วยเสริมสร้างทักษะของผู้เรียนเพื่อสร้างสมรรถนะแห่งการเรียนรู้ ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการเรียน มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับประกอบอาชีพ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนากรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ
2. เพื่อประเมินกรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบขึ้นสำหรับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา

### การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (สุวัทนา และชวน, 2564) คือ การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิตประจำวันในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนเริ่มเข้าสู่บทเรียน ตั้งแต่การเช็คชื่อผู้เรียน บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สมรรถนะในรายวิชา บอกเกณฑ์การให้คะแนน
2. ขั้นการเรียนรู้และทำได้จริง คือ ขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างแท้จริง ซึ่งเกิดได้จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ หลากหลาย และได้ฝึกฝนสิ่งนั้นจนชำนาญ
3. ขั้นการใช้สิ่งที่รู้สิ่งที่ทำได้ คือ ขั้นตอนการออกแบบกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนนำทั้งความรู้ทักษะ และคุณลักษณะไปใช้ เป็นสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อนมาก ให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า และประโยชน์ที่เกิดขึ้น
4. ขั้นจัดสถานการณ์ใหม่ๆ คือ ขั้นตอนการออกแบบสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ นำความรู้ ทักษะ ไปใช้ร่วมกันในชีวิตจริง
5. ขั้นวัดผลประเมินผล เป็นการวัดผลประเมินผลผู้เรียนว่าบรรลุสมรรถนะที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยวัดจากสิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง และความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน เช่น การประเมินจากการปฏิบัติ เป็นต้น

### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยในการพัฒนาระบบกรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาบริบทการวิจัยจากประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้เรียน หลักสูตร หรือรายวิชา ร่วมกับแนวคิด และทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning Management: LMS) (อำนาจ และณมน, 2555) และรูปแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (Competency-Based Learning) (ฉัตรชัย และศิริวรรณ, 2566) รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผลฐานสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 (อัจตรา และคณะ, 2564) เพื่อวางโครงสร้างการพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบจึงได้เลือกรายวิชาสำหรับทดสอบระบบ และนำมาใช้พิจารณาประกอบการออกแบบกรอบแนวคิดด้วย ได้แก่ รายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น ซึ่งจะใช้เป็นกรณีตัวอย่างในการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบ

รายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น เป็นรายวิชาในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีการจัดการเรียนการสอน 4 คาบต่อสัปดาห์ ประกอบด้วย 7 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้ 1) หลักการพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ 2) หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 3) สื่อบันทึกข้อมูล 4) ซอฟต์แวร์และระบบปฏิบัติการ 5) การเลือกใช้และติดตั้งระบบปฏิบัติการต่าง ๆ 6) กรณีศึกษาการจัดการไฟล์ในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ และ 7) การใช้โปรแกรมยูทิลิตี้

2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ซึ่งได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง ที่เป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทขึ้นไป เป็นอาจารย์ในกลุ่มสาขาวิชาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านการจัดการศึกษาและการสอน มีประสบการณ์สอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน

3. ออกแบบและพัฒนารอบแนวคิดระบบ (Framework) จัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความถูกต้อง ความเป็นไปได้และความเหมาะสม และสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินกรอบแนวคิด รวมทั้งออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้นที่ใช้เป็นกรณีตัวอย่าง ที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดระบบที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ประกอบการพิจารณาให้ความเห็น

ในส่วนของออกแบบและพัฒนาระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ผู้วิจัยวางแผนการออกแบบและพัฒนาต้นแบบของระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันด้วยภาษา PHP, Laravel Framework, Bootstrap Framework และฐานข้อมูล MySQL ตามหลักการพัฒนาระบบด้วยวงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งต้นแบบของระบบจะถูกทดสอบด้วยนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาต่อไป

4. นำเสนอกรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน จำนวน 4 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา จำนวน 2 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญประเมินด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น โดยกำหนด Rating Scale มีลักษณะเป็นแบบมาตราวัด 5 ระดับที่กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนที่ระดับ 1-5 โดยที่ คะแนน 5 หมายถึง ระบบมีความสามารถหรือเหมาะสมในระดับมากที่สุด คะแนน 4, 3, 2, 1 หมายถึง ระดับ มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด ตามลำดับ จากนั้นนำค่าที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่าดัชนีความตรงเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)

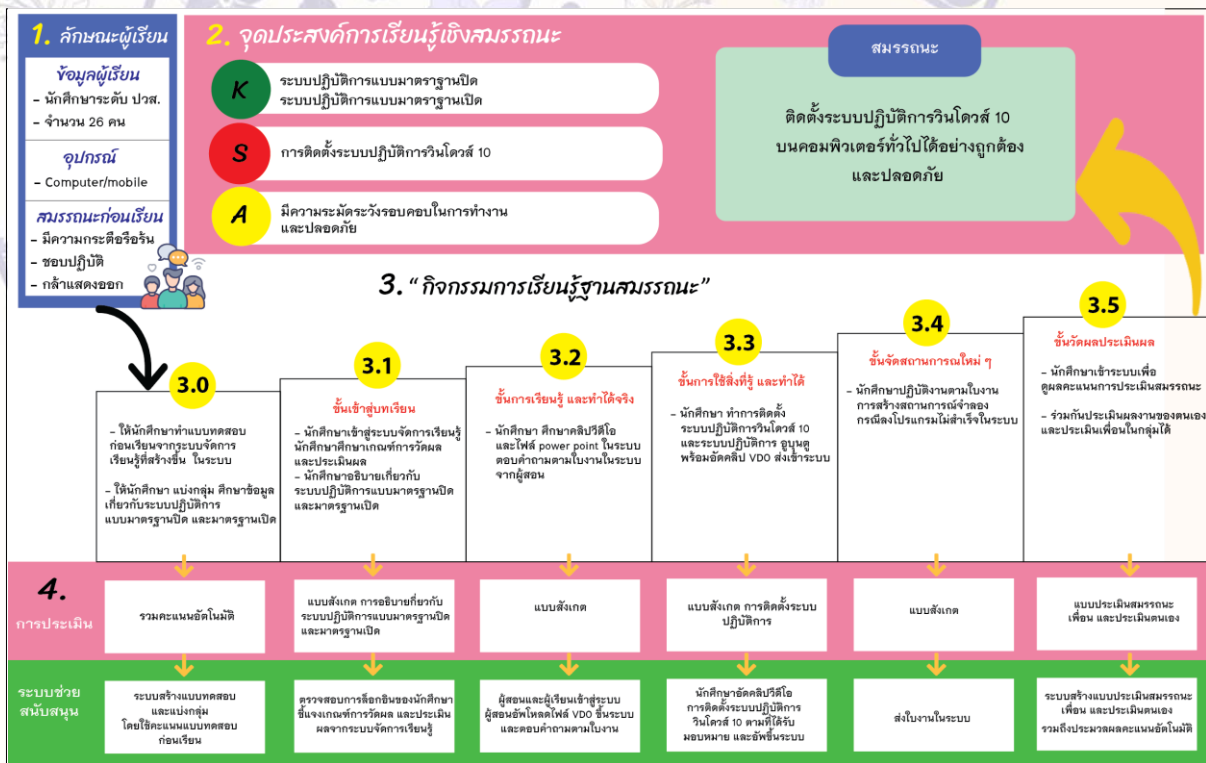
(Denise F. Polit and Cheryl Tatano Beck, 2006) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ไว้ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

5. ปรับปรุงและแก้ไขกรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะตามข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ และนำไปใช้พัฒนาระบบต่อไป

**ผลการวิจัย**

1. ผลการออกแบบและพัฒนากรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ แสดงดังภาพที่ 1 กรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดระบบและตัวอย่างการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดระบบ

1.1 ลักษณะผู้เรียน คือ การกำหนดลักษณะผู้เรียนที่ต้องเรียน พร้อมสำรวจสมรรถนะที่จำเป็นก่อนเรียน ตัวอย่างเช่น ในรายวิชาการระบบปฏิบัติการเบื้องต้นคือ มีความกระตือรือร้น ชอบปฏิบัติ กล้าแสดงออก เป็นต้น

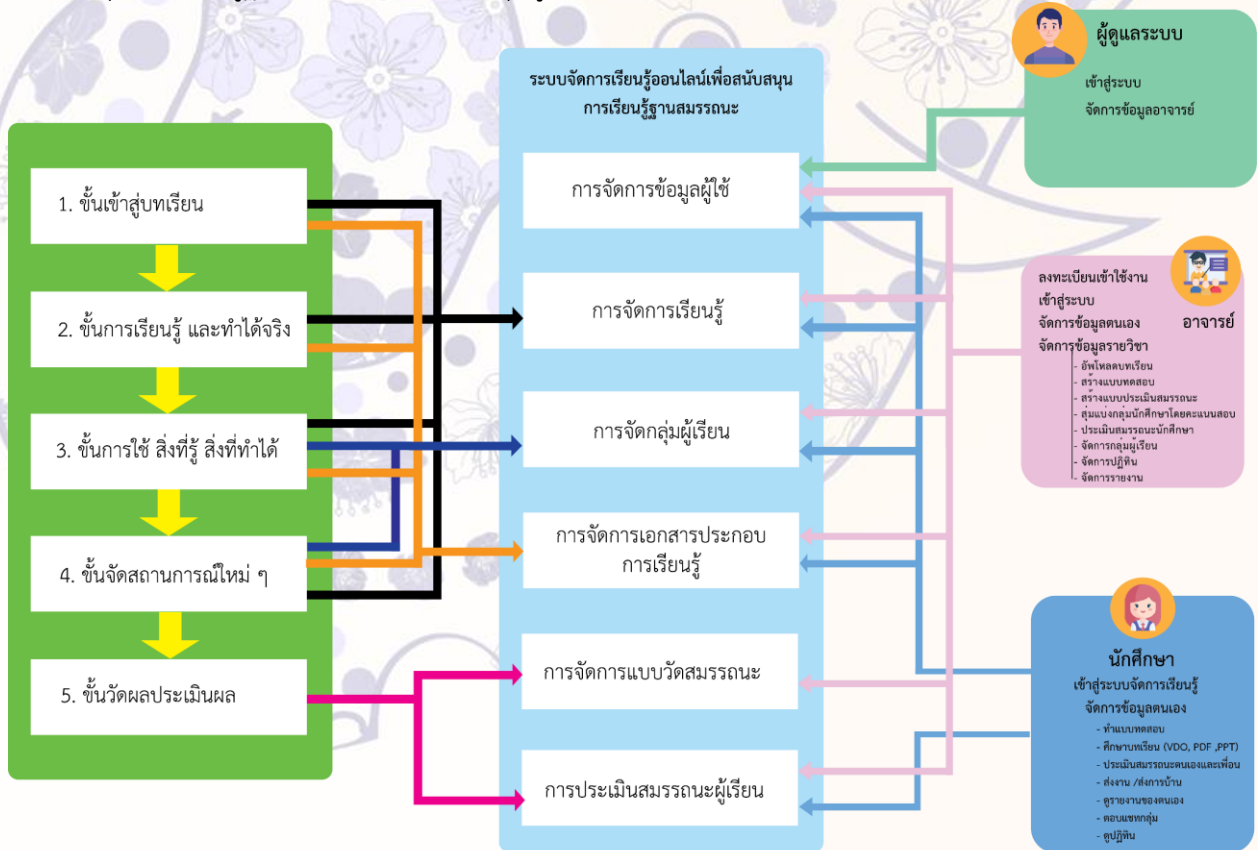


1.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ คือ การกำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะ K-S-A ซึ่งได้แก่ ความรู้ (Knowledge: K) ทักษะ (Skill: S) และเจตคติ (Attitude: A)

1.3 กิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ คือการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นการเรียนรู้และทำได้จริง (3) ขั้นการใช้สิ่งที่รู้สิ่งที่ทำได้ (4) ขั้นจัดสถานการณ์ใหม่ๆ และ (5) ขั้นวัดผลประเมินผล

1.4 การประเมินผล โดยระบบจัดการเรียนรู้จะช่วยอำนวยความสะดวก เช่น คำนวณคะแนนให้อัตโนมัติด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน แบบประเมินสมรรถนะเพื่อน และประเมินตนเอง

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยได้ออกแบบต้นแบบระบบไว้สำหรับสนับสนุนขั้นตอนต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดที่พัฒนา โดยผู้ใช้งานระบบแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้สอน และผู้เรียน ดังแสดงในภาพที่ 2 ซึ่งแสดงรายละเอียดฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ของระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะสำหรับกลุ่มผู้ใช้งานต่าง ๆ



ภาพที่ 2 ภาพรวมของระบบสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน

2. ผลการประเมินกรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 คน พบว่า กรอบแนวคิดระบบมีความเหมาะสมและสามารถสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.58, SD=0.55) ดังแสดงในตารางที่ 1 และผลการวิเคราะห์การกระจายของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แสดงดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 1** ผลประเมินกรอบแนวคิดระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	Mean	SD	แปลผล
1. ระบบที่สร้างขึ้นสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	4.75	0.50	มากที่สุด
2. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในขั้นตอนที่ 1 ขั้นเข้าสู่บทเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในขั้นตอนที่ 2 ขั้นการเรียนรู้ และทำได้จริง	4.75	0.50	มากที่สุด
4. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในขั้นตอนที่ 3 ขั้นการใช้สิ่งที่รู้สิ่งที่ทำได้	4.50	0.58	มาก
5. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในขั้นตอนที่ 4 ขั้นจัดสถานการณ์ใหม่ๆ	4.50	0.58	มาก
6. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในขั้นตอนที่ 5 ขั้นวัดผล ประเมินผล	4.50	0.58	มาก
7. ระบบสนับสนุนการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	5.00	0.00	มากที่สุด
8. เครื่องมือมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	4.50	0.58	มาก
9. ความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างและเนื้อหาวิชาที่นำมาประยุกต์ใช้	4.50	0.58	มาก
10. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	3.75	0.50	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.58</b>	<b>0.55</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์การกระจายของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 4 คน ซึ่งพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทางเดียวกันทุกประเด็น โดยที่ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) รายข้อแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 0.98 สัดส่วนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในข้อคำถามที่เห็นตรงกันทุกคน (S-CVI/UA) เท่ากับ 0.90 และสัดส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำตอบในระดับ 4 และ 5 รวมต่อจำนวนคำตอบทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 0.975 ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นเรื่องความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างและเนื้อหาวิชาที่นำมาประยุกต์ใช้ (คำถามข้อ 9) ที่มีค่า CVI ต่ำกว่า 0.80 ผู้วิจัยจึงได้นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงเนื้อหาและกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว

**ตารางที่ 2** ผลวิเคราะห์การกระจายของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน					CVI	ความเห็น
	5	4	3	2	1		
1. ระบบที่สร้างขึ้นสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ	3	1	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
2. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะใน ขั้นตอนที่ 1 ชั้นเข้าสู่บทเรียน	4	0	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
3. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะใน ขั้นตอนที่ 2 ชั้นการเรียนรู้และทำได้จริง	3	1	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
4. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะใน ขั้นตอนที่ 3 ชั้นการใช้สิ่งที่รู้อย่างที่ทำได้	2	2	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
5. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะใน ขั้นตอนที่ 4 ชั้นจัดสถานการณ์ใหม่ๆ	2	2	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
6. ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะใน ขั้นตอนที่ 5 ชั้นวัดผลประเมินผล	4	0	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
7. ระบบสนับสนุนการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ฐาน สมรรถนะ	2	2	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
8. เครื่องมือมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับการจัดการ เรียนรู้ฐานสมรรถนะ	2	2	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
9. ความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างและเนื้อหาวิชาที่นำมา ประยุกต์ใช้	0	3	1	0	0	.75	ไม่สอดคล้อง
10. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ฐาน สมรรถนะ	2	2	0	0	0	1.0	สอดคล้องกัน
เฉลี่ย							
S-CVI/UA = 0.90							
สัดส่วนของคำตอบ = 0.975							
						<b>.98</b>	<b>สอดคล้องกัน</b>

**อภิปรายและสรุปผลการวิจัย**

งานวิจัยนี้ได้นำเสนอการพัฒนาและประเมินกรอบแนวคิดระบบเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้บนฐานสมรรถนะในรูปแบบออนไลน์ (Online Competency-Based Learning Management System) ซึ่งได้ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญโดยเฉลี่ยในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการออกแบบกรอบแนวคิดระบบให้มื่อองค์ประกอบที่สอดคล้องกับขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะได้ดี มีการนำเสนอการพัฒนากรอบแนวคิดระบบด้วยตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้นในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทำให้เห็นภาพชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเป็นการมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ ค่านิยมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิตประจำวัน ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากรอบแนวคิดระบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเมื่อปรับปรุง

แก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วมีประสิทธิภาพที่จะสามารถนำไปพัฒนาระบบและการวิจัยต่อไปได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิทย์ และพรสวรรค์ (2559) สุทธิยา และพรสวรรค์ (2559) และ ณรงค์ฤทธิ์ และกฤษมันต์ (2564) ที่พัฒนารอบแนวคิดระบบและมีผลประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี ผู้วิจัยจะนำกรอบแนวคิดระบบการจัดการเรียนรู้ที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะไปใช้ในการพัฒนาและวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ฐานสมรรถนะของผู้เรียนในระดับ อาชีวศึกษาต่อไป

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

ในการออกแบบกรอบแนวคิดระบบจำเป็นต้องวิเคราะห์ความต้องการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มผู้ใช้งาน การสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานเป็นกระบวนการที่สามารถได้ข้อมูลเชิงลึกแล้วนำมาออกแบบร่วมกับ ขั้นตอนหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สนใจพัฒนาได้ ซึ่งจะทำได้ นอกจากได้ระบบที่มีประสิทธิภาพแล้วยังตรงตาม ความต้องการของผู้ใช้งานด้วย

### เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรชัย สุขุม และศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2566). การออกแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ : แนวคิดการ ออกแบบการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้. **วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา**. 14(1) : 65-78.
- ณรงค์ฤทธิ์ ชีระเวช และกฤษมันต์ วัฒนานรงค์. (2564). การพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนรู้เพื่อสนับสนุน วิธีการสอนแบบตั้งคำถาม. **วารสารรัชต์ภาคย์**. 15(42) : 286-300.
- บุญฤดี อุตมผล สมหมาย ปวะบุตร และมาลัย ประดับศรี. (2565). รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิง รุกตามแนวสะเต็มศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู. **วารสาร ครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ**. 9(1) : 375-388.
- ประทีป ผลจันทร์งาม. (2565). การพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนรู้แบบยูเลอร์นึ่งสำหรับการอาชีวศึกษา. **วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร**. 5(1) : 71-87.
- ปิ่นต์ชนิช เฟ่งผล พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ และอุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ. (2565). การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียน การสอนออนไลน์เกี่ยวกับการควบคุมการปฏิบัติการระบบสารสนเทศโดยใช้วิธีการห้องเรียนกลับ ด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา สำหรับระดับปริญญาตรีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. **วารสารวิชาการศรีปทุมชลบุรี**. 18(2) : 100-104
- พิชญา พรหมลา และกฤษ สิ้นธนะกุล. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะแบบผสมผสานการสอนบน เว็บกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามกระบวนการ MIAP เพื่อพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ ของผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ. **วารสารวิจัย มข. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ฉบับบัณฑิตศึกษา**. 9(2): 181-194.
- วรวิทย์ สะอาด และพรสวรรค์ วงศ์ตาธรรม. (2559). การพัฒนารอบการเรียนรู้แบบร่วมกันโดยใช้เทคนิคทีมเกม ทัวนาเมนต์ด้วยสแครชเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา. **The Twelfth National Conference on Computing and Information Technology NCCIT2016**. 356-361.

- สุทธิยา รัตนคุณศาสตร์ และพรสวรรค์ วงศ์ตาธรรม. (2559). การออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายโดย  
ใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์. **The Twelfth National  
Conference on Computing and Information Technology NCCIT2016**. 404-409.
- สุริยะ วชิรวงศ์ไพศาล ปรางทิพย์ เสยกระโทก ปภาภัทร แสงแก้ว และพงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2565). การพัฒนา  
แพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์วิชาการบัญชีเบื้องต้น โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน  
สำหรับผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา. **วารสารนวัตกรรมการจัดการและการเรียนรู้**. 1(1) : 17-31.
- สุวัฒนา สงวนรัตน์ และชวน ภารังกุล. (2564). หลักสูตรและการเรียนการสอนฐานสมรรถนะในสถานศึกษา.  
**วารสารสิรินธรปริทรรศน์**. 22(2) : 351-364.
- อัจศรา ประเสริฐสิน กมลทิพย์ ศรีหาเศษ และอารีรัตน์ ลาวน้อย. (2564). แนวทางการวัดและประเมินผลฐาน  
สมรรถนะในศตวรรษที่ 21. **วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. 27(2) : 16-  
31.
- อำนาจ สวัสดิ์นะที่ ฅมน จีรังสุวรรณ และปณิตา วรณพิรุณ. (2555). การใช้ LMS ในสถาบันการศึกษาของ  
ไทย. **วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ**. 3(2) : 111-119.
- Denise F. Polit and Cheryl Tatano Beck. (2006). “The content validity index: are you sure you  
know what's being reported? Critique and recommendations.” **Research in nursing  
& health** 29(5) : 489-97. doi:10.1002/nur.20147

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน  
โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้น  
กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING ACTIVITIES  
ON FRACTIONS BY USING CONSTRUCTIVIST THEORY SUPPLEMENTED  
WITH PRACTICE BOOK BASE ON POLYA PROBLEM SOLVING  
FOR PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS

พัชรารมณ์ ลือคำหาร<sup>1\*</sup> และ สมชาย วรภิเกษมสกุล<sup>2</sup>

Pacharaporn Luekhamhan<sup>1\*</sup> and Somchai Vallakitkasemsakul<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>1,2</sup>Department of Mathematics Education, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat  
University

\*Corresponding Author E-mail : Patcharaporn37210@gmail.com

#### บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา 2) ศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา จำนวน 12 แผน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบทดสอบทำนองจริงปฏิบัติการ และแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหามathematics

ผลการวิจัยพบว่า 1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำสร้างความขัดแย้งทางปัญญา 3) ชี้นำกิจกรรมไตร่ตรอง 4) ชี้นำสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา และ 5) ชี้นำวัดและประเมินผล 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

เฉลี่ย 14.89 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 49.63 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย 23.78 คิดเป็นร้อยละ 79.26 ซึ่งนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ 3) นักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 32 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

**คำสำคัญ :** กิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์, ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์, กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์, ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

### Abstract

The purposes of this research were : 1) to develop mathematics learning activities on fractions by using constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice, 2) to study and compare learning achievement in mathematics of students before and after learning through the constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice and 3) to study the ability to solve Mathematical problem the constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice.

The sample consisted of 9 Prathomsuksa 5 students The instruments used in this study were divided into 3 parts : 1) the experimental instrument consisted of 12 lesson plans of mathematics on fractions by using constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice, 2) the reflective instrument consisted of the teaching observation forms, students' behavior observation forms, students' interview forms, the tests which were used at the end of practice cycle and Polya's Problem-solving skill practice, and 3) the assessment instrument consisted of learning achievement test and the test of students ability in Mathematical problem solving.

The results of this study were shown as follows: 1. The development of mathematics learning activities on fractions by using constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice revealed 5 practical steps : 1) leading into lessons, 2) create cognitive conflict, 3) reflective activities, 4) create new intellectual structure and 5) evaluation, 2. Students had the pretest learning achievement score by using constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice was 14.89 point or 49.63 percent and the posttest score was 23.78 point or 79.26 percent. The posttest learning achievement score was not less than 75 percent. The posttest learning achievement score was higher than the pretest score, and 3. Students had ability on Mathematical problems solving learn by using constructivist theory supplemented with skill Polya's Problem-solving practice were 32 point or 80 percent The posttest ability on Mathematical problems solving score was not less than 75 percent.

**Keywords:** Mathematics learning activities, constructivist theory, Polya's problem solving process, mathematics learning achievement, Mathematical problem solving ability.

## บทนำ (Introduction)

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2560 : 1)

ปัจจุบันพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์เท่าที่ควรเห็นได้จากผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test : NT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านโคกวิชัยโนนไชยพร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 - 2565 ได้ประเมินความสามารถด้านคำนวณ พบว่า ในระดับประเทศ นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.47 49.44 และ 49.12 ตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2563 - 2565) จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 ปีการศึกษา 2563 และปีการศึกษา 2565 ในรายวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ในระดับโรงเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 28.57 26.67 34.00 ตามลำดับ ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 จะเห็นได้ว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ค่อนข้างต่ำ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2560 - 2562) ปัญหาส่วนใหญ่อาจเนื่องมาจาก ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ทำให้นักเรียนที่เรียนรู้ได้เร็วสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย ส่วนผู้เรียนที่เรียนรู้ช้าหรือฟังบรรยายไม่ทันหรือไม่เข้าใจเนื้อหาที่บรรยายก็จะเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียน เมื่อต้องเรียนเรื่องใหม่จะยิ่งประสบปัญหามากขึ้น เพราะขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเดิมที่เป็นพื้นฐาน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง และจะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในที่สุด (ฟาภานา วงศ์เลขา, 2552)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกรูปแบบหนึ่ง นักเรียนจะเป็นผู้ที่เผชิญกับสถานการณ์ปัญหา ค้นคว้า วิธีการแก้ปัญหาโดยการคิดไตร่ตรองและแก้ปัญหาโดยตัวนักเรียนเอง และร่วมกับกลุ่มแก้ปัญหา อีกทั้งยังเป็นการฝึกทักษะกระบวนการคิดและการร่วมมือในการแก้ปัญหา นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อันจะส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีและเห็นคุณค่าของวิชาคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ของอังคณา แก้วไชย (2558) กรรณิการ์ หาญพิทักษ์ (2559) จิราภรณ์ ทราชทอง (2559) สุธาสิณี เต้งภูเขียว (2559) อโนมา ทูพเหมง (2560) และปิยะพร นิตยารส (2562) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

แบบฝึกทักษะ เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาทักษะในเรื่องที่เรียนรู้ให้มากขึ้น โดยอาศัยการฝึกฝนหรือปฏิบัติด้วยตนเองของผู้เรียน ลักษณะปัญหาในแบบฝึกทักษะจะเป็นปัญหาที่เสริมทักษะพื้นฐานโดยกำหนดขึ้นให้ผู้เรียนตอบเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ปริมาณของปัญหาต้องเพียงพอที่สามารถตรวจสอบ



และพัฒนาทักษะ กระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนไปแล้ว เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งในแบบฝึกทักษะจะทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเองได้ เพื่อให้เกิดทักษะ เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนไปในเรื่องนั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (สุธาสินี เต้งภูเขียว, 2559: 58) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกาเย่ (Gagne, 1985; อ้างถึงในสุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ, 2550: 54-55) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้มีลำดับขั้น และผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ เนื้อหาที่ง่ายไปหายาก การสร้างแบบฝึกทักษะจึงควรคำนึงถึงการฝึกตามลำดับขั้นจากง่ายไปยาก

กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ยอมรับและนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย คือกระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดของโพลยา (Polya) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา และขั้นที่ 4 ตรวจสอบผล (สถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, 2555: 6-8) กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya, 1957, p. 16-17) ซึ่งเป็นรูปแบบการแก้ปัญหามีความต่อเนื่องและเกี่ยวเนื่องทุกขั้นตอน นักเรียนได้ฝึกคิดและหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยตัวเอง การแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ ไม่จำเป็นต้องใช้ยุทธวิธีใดวิธีหนึ่งเสมอไป สามารถเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับชั้นของนักเรียน ในแต่ละขั้นตอนจะมีวิธีการฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและทักษะต่าง ๆ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะและกระบวนการ โดยให้นักเรียนสามารถสรุปกฎและขั้นตอนการแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือหาคำตอบได้ โดยอาศัยการเรียนรู้และฝึกฝนไปพร้อม ๆ กัน มีการตรวจสอบคำตอบ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัญหากับคำตอบที่ได้ อีกทั้งมีการปรับและขยายแนวคิดในการแก้ปัญหา รวมถึงการทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ อย่างไร เพื่อจะช่วยเหลือส่งเสริมและเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

### สมมติฐานของการวิจัย (Research Hypothesis)

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านโคกวิชัยโนนไชยพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 จำนวน 9 คน

#### 2. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ เคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช: 2555) มาเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งในการดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการ 4 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้นการวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติการ (Action) 3) ขั้นสังเกต (Observation) และ 4) สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่

3.1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา จำนวน 12 แผน ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ที่น่าไปใช้ได้

##### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ ได้แก่

3.2.1 แบบสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครู ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน สังเกตโดยผู้ช่วยวิจัย ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3.2.3 แบบสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3.2.4 แบบทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการ ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.2.5 แบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ซึ่งคุณภาพของแบบฝึกทักษะแต่ละชุดมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.56 - 4.62

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่

3.3.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ได้ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.33 – 0.67 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25 – 0.75 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

3.3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนเป็นแบบทดสอบอัตนัย มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นของการให้คะแนนแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.25–0.67 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.50–0.67

#### 4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย แล้วบันทึกคะแนนที่ได้จากการทดลอง ครั้งนี้เป็นคะแนนก่อนเรียน (Pretest)

4.2 ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยให้ผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ออกมาของครูผู้สอนและพฤติกรรมการเรียนรู้ออกมาของนักเรียนทุกระยะตลอดการทดลอง โดยใช้แบบสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ออกมาของครูและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ออกมาของนักเรียน

4.3 สังเกตกระบวนการเรียนการสอนโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยร่วมกันสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ออกมาของครู พฤติกรรมการเรียนรู้ออกมาของนักเรียน และสัมภาษณ์นักเรียนที่สร้างขึ้นทุกระยะตลอดการทดลอง โดยข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะนำมาตรวจสอบด้วยเทคนิคการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Technique) ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

4.3.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านแหล่งข้อมูล (Resource Triangulation) แหล่งข้อมูลที่ได้มาจาก ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพิจารณาถึงผลการดำเนินการทำให้ข้อมูลในประเด็นที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่

4.3.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) แหล่งข้อมูลได้จากแบบสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ออกมาของครูและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ออกมาของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ เป็นการตรวจสอบวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพิจารณาถึงผลการดำเนินการว่ามีประเด็นที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายวงจรถูกปฏิบัติกรนำเสนอข้อมูลโดยใช้กราฟเส้นเพื่อเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้ารายบุคคลในแต่ละวงจรถูกปฏิบัติกรซึ่งวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

5.1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูและแบบสังเกตพฤติกรรมกรเรียนรู้ของนักเรียน แบบบันทึกหลังผลการจัดการเรียนรู้ และแบบสัมภาษณ์นักเรียน นำเสนอข้อมูลโดยการเขียนบรรยายพฤติกรรมกรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน พฤติกรรมกรเรียนรู้ของนักเรียนและเขียนบรรยายบันทึกหลังผลการจัดการเรียนรู้ เพื่อประเมินสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลการปฏิบัติอย่างไร ดีแล้วหรือเหมาะสมเพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคเกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาหาวิธีในการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย (Research Results)

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้วิจัยได้นำรูปแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ของสุธาสนี เต้ภูเขียว (2559) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำสร้างความขัดแย้งทางปัญญา 3) ชี้นำกิจกรรมไตร่ตรอง 4) ชี้นำสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา และ 5) ชี้นำวัดและประเมินผล โดยเสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำทำความเข้าใจปัญหา 2) ชี้นำการวางแผนแก้ปัญหา 3) ชี้นำการดำเนินการตามแผน และ 4) ชี้นำตรวจสอบผล ซึ่งจะแทรกอยู่ในขั้นตอนสร้างความขัดแย้งทางปัญญา ขั้นตอนกิจกรรมไตร่ตรอง และขั้นตอนสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา โดยผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย และใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีวงจรถูกปฏิบัติกรอยู่ 4 วงจร ในแต่ละวงจรถูกปฏิบัติกรมีการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผลที่ได้ เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาในวงจรถูกปฏิบัติกรถัดไป

#### 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 14.89 คิด

เป็นร้อยละ 49.63 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.78 คิดเป็นร้อยละ 79.26 ซึ่งนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

### 3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีคะแนนเฉลี่ย 32 คิดเป็นร้อยละ 80 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

### อภิปรายผล (Research Discussion)

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ โดยอาศัยความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมหรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ ซึ่งกิจกรรมที่เป็นปัญหาหรือคำถามที่จะส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดนั้น ครูผู้สอนต้องเตรียมกิจกรรม สถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือคำถามให้พร้อม กำหนดขั้นตอนให้ชัดเจน ครูผู้สอนต้องกระตุ้นและคอยช่วยเหลือผู้เรียนตลอดเวลาที่ผู้เรียนทำกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 2 ชี้นำสร้างความขัดแย้งทางปัญญา โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยมี 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำทำความเข้าใจปัญหา 2) ชี้นำการวางแผนแก้ปัญหา 3) ชี้นำการดำเนินการตามแผน และ 4) ชี้นำตรวจสอบผล เพื่อให้รูปแบบการแก้ปัญหของนักเรียนถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น ขั้นที่ 3 ชี้นำกิจกรรมไตร่ตรอง ขั้นที่ 4 ชี้นำสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา และขั้นที่ 5 ชี้นำวัดและประเมินผล โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ และมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังที่ทิสนา ทิสนา แชมมณี (2555: 64-66) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget ว่าการเรียนรู้ของเด็กจะเป็นไปตามพัฒนาการสติปัญญา ซึ่งจะพัฒนาการไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้นตามธรรมชาติ ไม่ควรเร่งเด็กให้ข้ามพัฒนาการขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง เพราะจะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็ก แต่การจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในช่วงที่เด็กพัฒนาไปสู่ช่วงที่สูงกว่าสามารถช่วยให้เด็กพัฒนาการไปได้เร็ว

### 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 14.89 คิดเป็นร้อยละ 49.63 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.78 คิดเป็นร้อยละ 79.26 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยที่ตั้งเป้าหมายไว้ และการเสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ช่วยพัฒนาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวรโดยการฝึกฝนซ้ำ ๆ ผ่านแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา นักเรียนจึงสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มี

แนวทางการแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน นำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้องได้ และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญสถานการณ์ปัญหาใหม่ ๆ ได้ สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Edward L. Thorndike, 1874-1949 อ้างถึงในไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2526: 57-60) ซึ่งธอร์นไดค์ สรุปเป็นกฎการเรียนรู้ข้อที่ 2 คือ กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึงการที่ผู้เรียนได้ฝึกหัด หรือกระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง ซึ่งกฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่างการเรียนรู้ และการตอบสนองที่ถูกต้อง ย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์ ตามหลักจิตวิทยาที่ใช้ในการสร้างแบบฝึกทักษะ

### 3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

จากผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่ผู้วิจัยได้ออกแบบ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ โดยอาศัยโครงสร้างทางปัญญาหรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้วเป็นจุดเริ่มต้น และสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาได้ ซึ่งหลังจากนักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มีคะแนนเฉลี่ย 32 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังที่ปริชาเนาว์เย็นผล (2538: 53 อ้างถึงใน ชญาภา ใจโปร่ง, 2554 : 9) ได้กล่าวถึงการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หมายถึง การแก้ปัญหาเพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งผู้แก้ปัญหามักจะต้องใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์เดิมประมวลเข้ากับสถานการณ์ใหม่ที่กำหนดในปัญหา

### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้ที่มีความสนใจในการทำวิจัยในรูปแบบนี้ควรศึกษารูปแบบการวิจัยและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

1.2 ผู้ที่มีความสนใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ควรทำการศึกษาให้เข้าใจในการจัดกิจกรรม ควรวางแผนให้รอบคอบ เลือกกิจกรรมและสื่อให้เหมาะสม จึงจะทำให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน ตื่นเต้น และน่าสนใจ เกิดผลดีทั้งครูและนักเรียน

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เป็นการเรียนการสอนที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในการพิจารณาไตร่ตรอง คิดวิเคราะห์ และคิดแก้ปัญหา ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้นักเรียนแต่ละคนมีความรู้และเข้าใจสามารถให้ความช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มได้ และเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

#### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ร่วมกับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์อื่น หรือระดับอื่น เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 ควรศึกษาผลการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เกี่ยวกับตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการให้เหตุผล ความสามารถในการสื่อสาร หรือเจตคติ

### เอกสารอ้างอิง (References)

- กรรณิการ์ หาญพิทักษ์. (2559). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อมโนทัศน์และ  
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่องรูปสามเหลี่ยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 5. ชลบุรี: วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). แนวทางการจัดการเรียนตามหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์  
การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จิราภรณ์ ทรายทอง. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พาราโบลา โดยใช้  
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ที่เน้น  
กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ชญาภา ใจโปร่ง. (2554). กิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เลือกใช้กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาที่  
หลากหลาย เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2526). การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ทิตินา แคมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.  
พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยะพร นิตยารส. (2562). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่  
ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง อสมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปาฏิณา วงศ์เลขา. (2552). การเรียนคณิตศาสตร์ : ความจำเป็นที่ไม่ควรมองข้าม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้  
จาก : <http://social.obec.go.th/node/83>. สืบค้น 26 มีนาคม 2563.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). ระบบประกาศและรายงานผลสอบ  
โอเน็ต. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.newonetrresult.niets.or.th/  
AnnouncementWeb/Login.aspx](http://www.newonetrresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx). สืบค้น 26 มีนาคม 2563.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). ทักษะและกระบวนการ  
ทางคณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: 3-คิว มีเดีย.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **คู่มือการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สุธาสนี เต่งภูเขียว. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2555). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อโนมา ทูพเหม้ง. (2560). การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการใช้สมองเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการให้เหตุผล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อังคณา แก้วไชย. (2558). การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการการเรียนรู้โดยบูรณาการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และกลวิธีเมตาคอกนิชันเพื่อเสริมสร้างผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การจัดการการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- อัมพร ม้าคนอง. (2546). **คณิตศาสตร์: การสอนและการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Polya, G. (1957). **How to solve it: A New Aspect of Mathematical Method**. 2nd Edition, Princeton University Press, Princeton. New York : Doubleday.



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น  
โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR  
และแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1  
THE DEVELOPMENT OF BASIC MATHEMATICS CAREERS LEARNING ACTIVITIES ON  
BASIC STATISTICS USING TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION COOPERATIVE  
LEARNING SUPPLEMENTED WITH STAR STRATEGY AND PRACTICAL BOOKS  
OF STUDENTS IN THE VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL 1

วิรุฒิ สันตะলেখวงศ์<sup>1\*</sup> และ บุษวรรษ์ แสนปลื้ม<sup>2</sup>

Wirawut Suntalakvong<sup>1\*</sup> and Butsawan Saenpluem<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>1,2</sup>Department of Mathematics Education, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat  
University, Thailand

\*Corresponding Author E-mail : Krukoko.33@gmail.com, butsawanhw@gmail.com

**บทคัดย่อ (Abstract)**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพเรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ 2) ศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ ตำบลวิเศษ อำเภอมือง จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ใน การทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพเรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้แบบ ร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ จำนวน 10 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครู แบบสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบท้ายวงจรรูปปฏิบัติการ และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน อาชีพ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพเรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วย รายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกทักษะ ขั้นที่ 4 ขั้นทดสอบ และขั้นที่ 5 ขั้น สรุป 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.60 คิดเป็นร้อยละ 31.50 คะแนน เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 32.10 คิดเป็นร้อยละ 80.25 ซึ่งนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เฉลี่ยหลัง

เรียนเท่ากับ 49.97 คิดเป็นร้อยละ 83.28 ซึ่งนักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

**คำสำคัญ :** การเรียนแบบร่วมมือ, กลวิธี STAR, แบบฝึกทักษะ

### Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop the Basic Mathematics for Career Learning Activities on Basic statistics by using Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books, 2) to study and compare the learning achievement of Basic Mathematics for Career subject of Students in the Vocational Certificate Level 1 which learn with Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books before and after learning, 3) to study ability to solve mathematical problems of Vocational Certificate Level 1 students that learned by Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books. The target group were 30 Vocational Certificate Level 1 students at Bueng Kan Technical College, Visit Sub-district, Bueng Kan District, Bueng Kan Province, in semester 1, the academic year 2023. The instruments used in this study were divided into 3 parts: 1) 10 lesson plans on Basic Mathematics for Career using Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books, 2) the reflective instrument consisted of the teaching observation form, student's behavior observation form, student's interview form and tests which were used at the end of the practice cycle and 3) the assessment instrument consisted of learning achievement on Basic Mathematics for Career Subject test and the test of student's ability on Mathematics problem-solving. The research results were as follows: 1) The development of Basic Mathematics for Career learning activities on Basic statistics by using Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books of The Vocational Certificate Level 1 students revealed 5 practical steps: 1) lead in 2) teach 3) skill practice 4) test 5) wrap up. 2) The students who studied Mathematics for Career by Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books had the pretest mean score of Mathematics learning achievement at 12.60 or 31.50 percent and the posttest mean score at 32.12 or 80.25 percent. The students' mean scores after learning was not less than 75 percent and higher than before learning. 3) The students who studied Mathematics for Career using Team Assisted Individualization Cooperative Learning Supplemented with Star Strategy and Practical Books had the mean score for ability in Mathematics problem-solving skills at 49.97 or 83.28 percent. After learning, the students had Math problem-solving ability score that was not less than 75 percent.

**Keywords :** cooperative learning, Star Strategy, Practical Books

## บทนำ (Introduction)

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบมีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์อย่างถ่องแท้ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผนตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือ ในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 56)

การสอนคณิตศาสตร์ในระดับอาชีวศึกษา ปัจจุบันยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จากการศึกษาผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ อำเภอเมือง บึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ พบว่า ในช่วง 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมาคือ ปีการศึกษา 2560-2562 นักเรียนมีคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องสถิติเบื้องต้นมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 60.02 62.15 และ 64.56 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของวิทยาลัยที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 และจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้าน อาชีวศึกษา Vocational National Educational Test (V-NET) ของสถาบันทดสอบการศึกษาระดับชาติ พบว่านักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560-2562 วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ กลุ่ม วิชาทักษะชีวิต รายวิชาคณิตศาสตร์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2562 มีคะแนน ดังนี้ 26.51 27.36 และ 27.87 ซึ่งค่าเฉลี่ยระดับประเทศคือ 31.12 30.92 และ 28.17 (สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ, 2563 : 20) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้คือ คะแนนเฉลี่ยจะต้องไม่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ นอกจากนี้ยัง พบว่า นักเรียนมีคะแนนด้านทักษะการคิดและการแก้ปัญหาต่ำกว่าด้านอื่น ๆ นั่นคือนักเรียนยังไม่สามารถ วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เข้าใจขั้นตอนในการแก้ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ปัญหาของตนเองไม่ได้ ดังนั้นการ แก้โจทย์ปัญหานี้ว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนจะต้องค้นหาวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ที่จะช่วย พัฒนาระบวนการคิดแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันและมีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีการ พึ่งพาอาศัยกันในการทำกิจกรรมในการเรียนรู้ มีการปรึกษากันเป็นกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายรูปแบบ ด้วยกันสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ทิศนา เขมมณี (2562 : 106-107) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนให้กับนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละประมาณ 3-5 คน โดยสมาชิกมีความสามารถที่ แตกต่างกันเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2-3 คน และอ่อน 1 คน ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน รับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันเพื่อให้งานกลุ่มประสบผลสำเร็จ ทักษะกระบวนการ กลุ่มเป็นปัจจัยที่สำคัญ การสอนที่จะพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์มีหลายวิธีซึ่งการใช้ กลวิธี STAR (STAR Strategy Steps) เป็นวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ Maccini and Hughes (2000 : 10-21) ได้ กล่าวถึง กลวิธี STAR นี้ว่าเป็นกลวิธีสอนอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถจำขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา โดยจำตัวอักษรตัวแรกของชื่อลำดับขั้นใน แต่ละขั้นตอน ซึ่งมี 4 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การศึกษาโจทย์ปัญหา (Search the Wordproblem : S) ขั้นที่ 2 การแปลงโจทย์ (Translate the Problem : T) ขั้นที่ 3 หาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา (Answer the problem : A) และขั้นที่ 4 ทบทวนคำตอบ (Review the Solution : R) และ แบบฝึกทักษะนับว่าเป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะผสมผสานร่วมกับ กลวิธี STAR ซึ่งมีจุดเด่นคือเป็นแบบฝึกทักษะ STAR ที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริม สำหรับให้ นักเรียนปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะเพิ่มมากขึ้นสอดคล้องกับ ถวัลย์ มาศจรัส และคณะ (2550 : 21) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะว่าเป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

สำหรับฝึกทักษะด้านการอ่าน การคิด การคิดวิเคราะห์ และการเขียน การแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน

จากความเป็นมาและสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ เรื่องสถิติเบื้องต้น มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยต้องการศึกษาว่า การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ จะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 หรือไม่ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่อย่างไร เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพของวิทยาลัยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อาชีพคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้นโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยเหลือรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ

### สมมุติฐานของการวิจัย (Research Hypothesis)

1. นักเรียนที่เรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ หลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
2. นักเรียนที่เรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนที่เรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1. กลุ่มเป้าหมาย  
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 30 คน
2. รูปแบบการวิจัย  
การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดย ผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ (Kemmis & McTaggart, 1988 : 11) มาเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อาชีพคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนแบบ

ร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพชั้นปีที่ 1 ซึ่งในการดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการ 4 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้นการวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติการ  
(Action) 3) ขั้นสังเกต (Observation) และ 4) สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์  
พื้นฐานอาชีพ เรื่องสถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR  
และแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จำนวน 10 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง  
ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ ได้แก่ 1) แบบสังเกตการจัดการเรียนรู้ของ  
ครูสังเกตโดยผู้ช่วยวิจัย ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของ  
นักเรียน สังเกตโดยผู้ช่วยวิจัย ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งได้ค่าความ  
สอดคล้องเท่ากับ 1.00 4) แบบทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการ ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-  
1.00 และ 5) แบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาตามกลวิธี STAR ซึ่งคุณภาพของแบบฝึกทักษะคะแนน  
เฉลี่ยอยู่ที่ 4.60

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่องสถิติเบื้องต้นเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก  
มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.41-0.68 ค่าอำนาจจำแนก  
อยู่ระหว่าง 0.43-0.84 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 และ 2) แบบทดสอบวัด  
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติเบื้องต้น เป็นแบบทดสอบอัตนัยมีค่าดัชนีความ  
สอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ได้ค่าความเชื่อมั่นการให้คะแนนแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 ค่าความ  
ยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.28-0.65 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.53-0.69

### 4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ที่ผู้วิจัยได้สร้าง  
ขึ้นไปทำการทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย แล้วบันทึกคะแนนที่ได้จากการทดลองครั้งนี้เป็นคะแนน  
ก่อนเรียน

4.2 ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยให้ผู้ช่วยวิจัยสังเกตและ  
บันทึกพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนทุกระยะตลอด  
การทดลอง โดยใช้แบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของ  
นักเรียน

4.3 หลังจากสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการแล้วผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย  
ร่วมกันสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มที่เป็นนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน จากนั้นให้ทำการทดสอบท้ายวงจร  
ปฏิบัติการ

4.4 ทำการตรวจสอบข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้เพียงพอหรือยังข้อมูลตอบปัญหาของ  
การวิจัยหรือไม่ และตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นข้อมูลที่แท้จริงหรือไม่

4.5 นำข้อมูลที่ได้มาสะท้อนการปฏิบัติ อภิปรายและวิเคราะห์ร่วมกับผู้ช่วยวิจัยเพื่อปรับปรุง  
แก้ไขข้อบกพร่องการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการต่อไป

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยเหลือนักเรียนด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำไปเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ร้อยละ 75

5.1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้และแบบสัมภาษณ์นักเรียน

### ผลการวิจัย (Research Results)

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพเรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยเหลือนักเรียนด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 การปฏิบัติการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยเหลือนักเรียนด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แล้วสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยเหลือนักเรียนด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ โดยผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้และใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยมีวงจรการปฏิบัติอยู่ 3 วงจร ในแต่ละวงจร มีการวางแผนการปฏิบัติการสังเกต และการสะท้อนผลที่ได้ เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาในวงจรถัดไป ได้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ครูทบทวนเนื้อหาที่เคยเรียนและเป็นเนื้อหาที่ต่อเนื่องกับเนื้อหาใหม่ที่จะเรียนเป็นพื้นฐานของเนื้อหาใหม่ให้กับนักเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน 1) ครูจัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยตามระดับความสามารถ เก่ง ปานกลาง อ่อน ด้วยสัดส่วน 1: 2: 1 กลุ่มละ 4 คน และแนะนำเกี่ยวกับวิธีการทำงานกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคน 2) ครูดำเนินการสอนเนื้อหาโดยใช้กลวิธี STAR ร่วมกันศึกษาและทำความเข้าใจปัญหาตามกลวิธี STAR มีดังนี้ ขั้นที่ 1 S (Search the Word Problem) ศึกษาโจทย์ปัญหา ขั้นที่ 2 T (Translate the Problem) แปลงข้อมูลที่มีอยู่ในโจทย์ปัญหา ขั้นที่ 3 A (Answer the Problem) หาคำตอบแสดงวิธีทำ ขั้นที่ 4 R (Review the Solution) ทบทวนคำตอบ

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกทักษะ ครูให้นักเรียนแบบฝึกทักษะ เสริมด้วยกลวิธี STAR นักเรียนภายในกลุ่มต้องช่วยเพื่อนตรวจคำตอบ

ขั้นที่ 4 ขั้นทดสอบครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน รายบุคคลโดยไม่ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนจะต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป หากนักเรียนคนใดทำไม่ผ่านเกณฑ์สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้จากการเรียน และการทำงานร่วมกันของแต่ละกลุ่ม 2) ครูนำคะแนนของแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อยให้รางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่องสถิติเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ก่อนเรียนและหลังเรียน

**ตารางที่ 1** คะแนน ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

แบบทดสอบ	จำนวนคน	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ก่อนเรียน	30	12.60	31.50	3.97
หลังเรียน	30	32.10	80.25	3.71

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.60 คิดเป็นร้อยละ 31.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 32.10 คิดเป็นร้อยละ 80.25 ซึ่งนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาศามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ

**ตารางที่ 2** คะแนน ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

แบบทดสอบ	จำนวนคน	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
หลังเรียน	30	49.97	83.28	4.83

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 49.97 คิดเป็นร้อยละ 83.28 และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

### อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลและแบบฝึกทักษะ เสริมด้วยกลวิธี STAR ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และมี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิสิตศึกษาศาสตร์สูงขึ้นซึ่งสอดคล้อง กับสมมติฐานในการวิจัยที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้ เกิดจากเหตุผล 3 ประการ ประการแรกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคล เป็น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ เรียนตามความสามารถของตนเองรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น และสนองความแตกต่างระหว่าง บุคคล ประการที่ 2 การแก้ไขข้อค้นพบจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาพัฒนาเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียน การสอน ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น ประการที่ 3 การใช้รูปแบบ การวิจัยเชิงปฏิบัติการสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ ดังที่Slavin (1990 : 83) สรุปรูปแบบวิธีการเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรมการเรียน ความต้องการตนเองตามความสามารถจากแบบฝึกทักษะ และส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่มมีการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทวีพงษ์ ติพันธ์ (2563 : 76) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ผลการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การคูณ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการ เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิสิตศึกษาศาสตร์พื้นฐานอาชีพของนักเรียน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคล เสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบ ฝึกทักษะ ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน พบว่า มี คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.60 คิดเป็นร้อยละ 31.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 32.10 คิดเป็น ร้อยละ 80.25 ซึ่งนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคล เสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ในขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูจัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยตามระดับความ สามารถและแนะนำเกี่ยวกับวิธีการทำงานกลุ่ม ดำเนินการสอนเนื้อหา โดยใช้กลวิธี STAR ร่วมกันศึกษาและทำ ความเข้าใจโจทย์ปัญหาตามกลวิธี STAR พร้อมยกตัวอย่างสถานการณ์ ในขั้นที่ 3 ขั้นฝึกทักษะนักเรียนได้ฝึก ทำแบบฝึกทักษะซ้ำ ๆ จนเกิดความชำนาญตามความสามารถของตนเอง ส่วนในขั้นที่ 4 ขั้นทดสอบ นักเรียน ได้ทำแบบทดสอบย่อยของหน่วยการเรียนรู้เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ประจำหน่วย เมื่อนักเรียนสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และในขั้นที่ 5 ขั้นสรุป ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปอภิปราย นำคะแนนของแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบเรียงลำดับคะแนนให้รางวัลกลุ่ม ที่ทำคะแนนเฉลี่ยสูงสุด นักเรียนจึงเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้นทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสบผลสำเร็จผ่านเกณฑ์ที่กำหนดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของกัญญาภัคส์ เอกภัทร์ชัยวงษ์ (2564 : 64) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับ KWDL ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สถิติเบื้องต้น โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริม ด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยหลัง เรียนเท่ากับ 49.97 คิดเป็นร้อยละ 83.2 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ซึ่งสอดคล้อง



กับสมมติฐานในการวิจัยที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ซึ่งวิธีการสอนนี้มีกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยในขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 เป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม ๆ ความสะดวกสบายโดยทุกคนในกลุ่มต้องร่วมกันทำกิจกรรม ซึ่งขั้นนี้ครูนำเสนอเนื้อหาใหม่พร้อมยกตัวอย่าง โดยเน้นการหาคำตอบการแก้ปัญหาตามขั้นตอนของกลวิธี STAR ส่วนในขั้นที่ 3 ขั้นฝึกทักษะนักเรียน ได้ฝึกทำแบบฝึกทักษะที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาของกลวิธี STAR ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งช่วยฝึกให้นักเรียนพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ดังนั้นจึงทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนดีขึ้น และในขั้นที่ 5 เป็นขั้นที่สรุปความรู้ที่ได้เรียนมารวมกันกับครูผู้สอน และสร้างความกระตือรือร้นให้กับนักเรียน เนื่องจากนักเรียนได้ทราบคะแนนที่ครูประกาศ ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ ความตั้งใจในการทำกิจกรรมในครั้งต่อไปเพิ่มมากขึ้น และเกิดความสามัคคีภายในกลุ่ม เพราะสมาชิกทุกคนในกลุ่มตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการประสบความสำเร็จของกลุ่ม ดังที่ Gagnon and Maccini (2011, P. 2) กล่าวว่ากลวิธี STAR เป็นเครื่องมือสำหรับช่วยให้นักเรียนจำกลวิธีที่ใช้ ซึ่งสร้างรูปแบบถ้อยคำจากตัวอักษรตัวแรกของลำดับขั้น ใช้ถ้อยคำที่คุ้นเคย ง่าย สั้นกะทัดรัด ช่วยให้นักเรียนเข้าใจง่ายเรียงลำดับอย่างเหมาะสม เช่น นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาอย่างละเอียดถี่ถ้วนก่อนลงมือแก้ปัญหา และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ได้ แก้ปัญหาคณิตศาสตร์อย่างประสบความสำเร็จ กระตุ้นให้นักเรียนใช้ความสามารถด้านความรู้ เช่น ใช้การวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา และกระตุ้นให้นักเรียนสามารถใช้ความสามารถแก้ปัญหาได้เช่น ตรวจสอบคำตอบแล้วหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรภา พลเยี่ยม (2564, บทคัดย่อ) การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับกลวิธี STAR ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น

### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ผู้ที่มีความสนใจควรศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม
  - 1.2 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลและเสริมด้วยกลวิธี STAR แบบฝึกทักษะ ในระหว่างการจัดการกิจกรรมครูผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนให้แสดงออกอย่างเต็มศักยภาพ และควรใช้เทคนิคการเสริมแรงการกล่าวคำชมเชย ให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
  - 2.1 ครูควรศึกษาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ ในเนื้อหาอื่น ๆ หรือ ระดับอื่นด้วย เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
  - 2.2 ครูควรศึกษาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลเสริมด้วยกลวิธี STAR และแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาความสามารถในการให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์

## อ้างอิง (References)

- กัญญาภัค สก๊ อภิสิทธิ์ชัยวงศ์. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับ KWDL ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมชนนวมสทกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ถวัลย์ มาศจรัส, บังอร สงวนหมู่, และสมปอง แวนไธสง. (2550). **แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ผู้เรียนและการจัดทำผลงานวิชาการของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ธารอักษร.
- ทีศนา แคมมณี. (2562). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 23. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีพงษ์ ดีพันธ์. (2563). **ผลการใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การคูณ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- พัชรภา พลเยี่ยม. (2564). **การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา โดยการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับกลยุทธ์ STAR ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ. (2563). **รายงานสรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) อาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ**. บึงกาฬ : สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ.
- Gagnon, J., & Maccini, P. (2011). **Mathematics strategy instruction (SI) for middle school students with learning disabilities**. [Online]. Available : [http://www.k8accesscenter.Org/training\\_resources/massini.asp](http://www.k8accesscenter.Org/training_resources/massini.asp). Retrieved April 10, 2021.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1990). **Learning together and alone: Cooperative, competitive and individualistic learning**. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-hall.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). **The action research planner**. Geelong : Deakin University. Maccini, P., & Hughes, C. A. (2000). Effects of a problem-solving strategy on the introductory algebra performance of secondary students with learning disabilities. **Learning Disabilities Research & Practice**. 15(1) : 10-21.
- Slavin, R. E. (1990). **Cooperative learning: Theory research and practice**. Englewood Cliffs, NJ. : Prentice-Hall.

แนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1  
THE GUIDELINES FOR DEVELOPING ADMINISTRATIVE SKILLS  
FOR SCHOOL ADMINISTRATORS IN THE DIGITAL ERA  
UNDER THE ROI ET PRIMARY EDUCATIONL SERVICE AREA OFFICE 1

นิกร ธานีวรรณ<sup>1\*</sup> วิชิต กำมันตะคุณ<sup>2</sup>

Nikorn Thaniwan<sup>1\*</sup> Wichit Kammantakhun<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

<sup>1,2</sup>Department of Educational Administration, Faculty of Education, Roi Et Rajabhat  
University

\*Corresponding Author E-mail : nikornthaniwan@reru.co.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 2) ศึกษาและประเมินแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วย 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น กลุ่มตัวอย่าง คือผู้บริหารสถานศึกษา 33 คน ครู 277 คน จาก 76 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 310 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.913 แบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.897 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ระยะที่ 2 ศึกษาและประเมินแนวทางการพัฒนา ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน 3 คน โดยได้มาแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์และแบบประเมิน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัจจุบันในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน สภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีความจำเป็นทุกด้าน เมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านวิสัยทัศน์ ด้านการสื่อสาร ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับ 2) แนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ได้แนวทางการพัฒนา 5 ด้าน 18 แนวทาง มีความเหมาะสมโดยรวมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ยุคดิจิทัล, ทักษะการบริหาร, ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

### Abstract

The present study aimed to: 1) investigate the current state, the desired state, and the needs of developing administrative skills of school administrators in the digital era under the Roi-Et Primary Educational Service Area Office 1; 2) to examine and to evaluate the guidelines of developing administrative skills for school administrators in the digital era under the Roi-Et primary educational service area office 1. The research design is a mixed- method consisted of 2 phases. Phase 1 was the investigation the current state, the desired state, and the needs of development, the sample was 310 comprised of 33 school administrators and 277 teachers in 76 schools selected by stratified sampling. The instruments used in the study were the current state questionnaire with 0.913 of reliability and the desired state questionnaire with 0.897 of reliability. The data were analyzed using frequency, mean, standard deviation, and Priority Needs Index (PNI<sub>modified</sub>). Phase 2 was the examination and to evaluation of the guideline development. The informants were 3 experts of interview and 3 experts of evaluation selected by purposive sampling. The instruments used in the study were interview form and evaluation form. The data were analyzed using frequency, mean, standard deviation, and content analysis.

The findings of the study revealed that 1) the current state of developing administrative skills of school administrators in the digital era overall is rated as high level. When considering each aspect, it is at a high level in every aspect. The desired state of developing administrative skills of school administrators in the digital era overall is rated as the highest level. When considering each aspect, it is at a highest level in every aspect. According to evaluating the needs of development, it is found to be at a high level. Additionally, considering each aspect, it is pointed out that the aspect with the highest development need is digital technology implementation aspect, vision, communication, human relations, and analytical thinking and creative thinking aspect respectively. There are 5 aspects, 18 guidelines developing administrative skills of school administrators in the digital era. The result of appropriateness evaluation is rated as the highest level, and the feasibility is rated as high level.

**Keywords:** Digital Era, Administrative skills, School Administrators in the Digital Era

### บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบมากขึ้น ยุคดิจิทัลเป็นยุคที่โลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลข่าวสารสารสนเทศต่าง ๆ

จากทุกสารทิศทั่วทุกมุมโลก สามารถถ่ายทอดส่งต่อกันได้อย่างไร้ขีดจำกัด การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา แบบก้าวข้ามพรมแดนไปได้ทั่วทุกมุมโลกตามที่ต้องการโดยผ่านระบบเครือข่าย ดังนั้นในการจัดการศึกษาของชาติเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องพิจารณาและพัฒนาไปให้ถึง นั่นคือทักษะของเยาวชน ครู รวมทั้งผู้บริหารของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นโลกยุคดิจิทัลที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตลอดชีวิตให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 ที่ระบุถึงยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในส่วนของ การจัดการศึกษาสรุปได้ว่า การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดย มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยน บทบาทครู เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา โดยมีการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการ พัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 (ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. 2561 : 40-41)

ทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เป็นความสามารถทางการบริหารที่ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการบริหารสถานศึกษา เพื่อให้ภารกิจบรรลุผลสำเร็จตาม เป้าหมาย และเป้าประสงค์ที่วางไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง การ เรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารในยุคดิจิทัลเป็นทักษะเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีและสารสนเทศ โดยการมีวิสัยทัศน์ในการใช้ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ในการ บริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีและสารสนเทศ มาใช้ บริหารจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (สงบ อินทรมณี. 2562 : 356) ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้อง เร่งเรียนรู้พัฒนาทักษะตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความพร้อมให้กับตนเองและสถานศึกษาในการรับมือกับ ความเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบต่าง ๆ ที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ในอนาคต ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมี ทักษะที่หลากหลายนานัปการ เพื่อนำไปสู่การบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล (ศรัญญา น้อยพิมาย. 2562 : 12)

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหาร สถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งผลจากการวิจัยใน ครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำไปเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลกับสถานศึกษาและบุคคลผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการ บริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1
2. เพื่อศึกษาและประเมินแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุค ดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

### ระเบียบวิธีวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะ การบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 171 คน และครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 1,439 คน รวมทั้งหมด จำนวน 1,610 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 33 คน และครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 277 คน รวมทั้งหมด จำนวน 310 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่ม  
ตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็น  
สัดส่วนตามขนาดของโรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากแบบใส่คืน  
จนครบ 310 คน

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ**

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** คือ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของ  
ผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ตำแหน่ง ขนาดของสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่  
2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหาร  
สถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีเกณฑ์เลือกตอบ 5 ระดับ ของลิเคิร์ท คือ  
มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหาร  
สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 ซึ่ง  
เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

**คุณภาพของเครื่องมือ** ใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม  
(Index of Item Objective Congruence : IOC) (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 63) มีค่าความเที่ยงตรงอยู่  
ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อหาความเชื่อมั่นกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง  
จำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์.  
2555 : 261) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของสภาพปัจจุบันเท่ากับ 0.916 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของสภาพ  
ที่พึงประสงค์ เท่ากับ 0.897

**การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล** ส่งแบบสอบถามถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวม  
ข้อมูลโดยส่งทาง Google Form นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่และร้อยละของสภาพ  
ปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์จากนั้นวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยนำค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันและค่าเฉลี่ย  
สภาพที่พึงประสงค์มาหาค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น ( $PNI_{modified}$ ) เลือกข้อที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูง  
กว่าค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านไปใช้สร้างแบบสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการศึกษาระยะที่ 2

**ระยะที่ 2 การศึกษาและประเมินแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาใน  
ยุคดิจิทัล**

#### **1. การศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล**

**กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก** คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านทักษะ  
การบริหารในยุคดิจิทัล

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** คือ แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของ  
ผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารในยุคดิจิทัล

**การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล** โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิถึงแนวทางการ  
พัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล แล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด

ในระยะที่ 1 ตอนที่ 3 และแนวทางพัฒนาจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อร่างแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

## 2. การประเมินแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านทักษะการบริหารในยุคดิจิทัลที่ไม่ใช่ชุดเดียวกับกับชุดที่เป็นผู้ให้สัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยมีเกณฑ์เลือกตอบ 5 ระดับของลิเคิร์ต

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อจัดระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทาง

### ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมและรายด้าน

ทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่พึงประสงค์ (I)			ค่า PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1. ด้านวิสัยทัศน์	3.84	0.63	มาก	4.85	0.14	มากที่สุด	0.27	2
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.82	0.64	มาก	4.91	0.09	มากที่สุด	0.28	1
3. ด้านการสื่อสาร	3.86	0.64	มาก	4.86	0.12	มากที่สุด	0.26	3
4. ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์	3.96	0.69	มาก	4.82	0.16	มากที่สุด	0.22	5
5. ด้านมนุษยสัมพันธ์	3.88	0.74	มาก	4.84	0.15	มากที่สุด	0.25	4
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.87</b>	<b>0.67</b>	<b>มาก</b>	<b>4.86</b>	<b>0.13</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.26</b>	

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{x} = 3.96$ ) รองลงมา คือ ด้านมนุษยสัมพันธ์

สัมพันธ (X̄ = 3.88) ด้านการสื่อสาร (X̄ = 3.86) และด้านวิสัยทัศน์ (X̄ = 3.84) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X̄ = 3.82)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ในยุคดิจิทัลโดยรวมโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X̄ = 4.91) รองลงมา คือ ด้านการสื่อสาร (X̄ = 4.86) ด้านวิสัยทัศน์ (X̄ = 4.85) และด้านมนุษยสัมพันธ์ (4.84) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X̄ = 4.82)

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (PNI<sub>modified</sub> = 0.28) รองลงมา คือ ด้านวิสัยทัศน์ (PNI<sub>modified</sub> = 0.27) ด้านการสื่อสาร (PNI<sub>modified</sub> = 0.26) และด้านมนุษยสัมพันธ์ (PNI<sub>modified</sub> = 0.25) ส่วนด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (PNI<sub>modified</sub> = 0.22)

## ระยะที่ 2 การศึกษาและประเมินแนวทางในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ผลการศึกษาแนวทางในการพัฒนาได้แนวทางจำนวน 5 ด้าน 18 แนวทาง

ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X̄ = 4.93) และความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X̄ = 4.61)

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การมีทักษะด้านวิสัยทัศน์ในการบริหารที่สอดคล้องและเข้ากับยุคดิจิทัล การมีความถนัดในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีทักษะในด้านการสื่อสาร ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ รวมถึงทักษะการมีมนุษยสัมพันธ์ กล่าวได้ว่าเป็นทักษะที่ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพชยนต์ อ่อนช้อย (2563: 219) ได้ศึกษาคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู ภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ หาญชัย เกียรติเพ็ญฟู (2565 : 184-193) ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาคุณลักษณะในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแม่ฮ่องสอนเขต 2 พบว่า ความต้องการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแม่ฮ่องสอนเขต 2 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก

2. สภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาและครู คาดหวังว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่ง



สอดคล้องกับงานวิจัยของ สาคร มหาหิงค์ (2565 : 58-70) ได้ศึกษาคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ประกอบด้วย ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านการสื่อสาร ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ และ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล โดยการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีความจำเป็นทุกด้าน โดยด้านที่มีความสำคัญของความจำเป็นมากที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในช่วงสถานการณ์ที่ผ่านมาเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ครูและบุคลากรมีการปฏิบัติงานที่บ้าน โดยใช้การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน โดยใช้สื่อ อุปกรณ์ ICT สร้างรูปแบบการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทยา ศิริกุลไพศาล (2564 : 299) ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นด้านทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานการณ์โควิด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานการณ์ โควิด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $PNI_{modified} = 0.40$ )

4. ผลการศึกษาและประเมินแนวทางการพัฒนาพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบแนวทางการพัฒนาจำนวน 5 ด้าน 18 แนวทาง ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยรวม พบว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณารายละเอียดแนวทางการพัฒนาทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมามีข้อมูลองค์ประกอบของแนวทางมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ และได้มาตามวิธีการดำเนินงานตามหลักการวิจัย จึงทำให้มีผลประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตมา วรณศรี (2564 : 458-472) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลโดยมีคุณลักษณะของภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ได้แก่ ทักษะทางเทคโนโลยี ความฉลาดทางสังคม การเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม และการจัดองค์กรทั้งระบบ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านที่ 1 ด้านวิสัยทัศน์ (1) จัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับสถานศึกษายุคดิจิทัล (2) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมอภิปรายกำหนดเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา (3) แสดงวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาโดยการประชาสัมพันธ์หลากหลายรูปแบบผ่านสื่อและอุปกรณ์ ICT (4) ปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัดสกร พิกุลทอง (2564 : 178-192) ได้ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ มีทิศทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน สามารถในการคาดการณ์ มีการตัดสินใจตามความเชื่อและค่านิยมของตนเอง โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กรเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมให้บุคลากรใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ ในการพัฒนางานในหน้าที่ มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนกร ต่อซอน

(2560 : 78-84) ได้ศึกษาคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครพนม เขต 2 พบว่า แนวทางในการพัฒนาทักษะด้านวิสัยทัศน์ คือมีความพร้อมในการแข่งขัน ในทุกระดับ ผลักดันให้บุคลากรในโรงเรียนสร้างสรรคงานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล และคำนึงถึงประโยชน์ของนักเรียนเป็นหลัก มีบุคลิกภาพที่ดีสามารถบริหารความขัดแย้งระหว่างบุคคล และ ประสานประโยชน์ให้เกิดกับองค์กร สามารถมองเห็นภาพรวมในเชิงบริหารทั้งระบบ

ด้านที่ 2 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีแนวทาง คือ (5) ส่งเสริมให้บุคลากรนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่นำไปสู่ Digital Life & Learning (6) ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา จัดทำโครงข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้อุปกรณ์ด้าน ICT และการพัฒนา Software (7) ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือ สื่อ อุปกรณ์ด้าน ICT (8) มีวิสัยทัศน์ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (9) มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาในระบบออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา นามวงศ์ (2566 : 185-190) ได้ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงาน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า แนวทางการพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ด้านผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ ผู้บริหารมีแนวทางที่ทันสมัยในการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ของโรงเรียน การใช้เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานและจัดการเรียนการสอน และผู้บริหารแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ หรือนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับปรุงการบริหารงานในโรงเรียน

ด้านที่ 3 ด้านการสื่อสาร มีแนวทาง คือ (10) มีวิธีการสื่อสารที่หลากหลายในการติดต่อประสานงาน นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน (11) สามารถ สื่อสาร ฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสื่อสารภาษาอังกฤษได้ (12) สนับสนุนการใช้สื่อ อุปกรณ์ ICT ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดำเนิน เพียรคำ (2561) ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 1 พบว่า แนวทางในการพัฒนาทักษะการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาอบรม ทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษและสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ทันสมัย พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการศึกษาที่มีมาตรฐาน เชื่อมโยงและเข้าถึงได้

ด้านที่ 4 ด้านการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ มีแนวทาง คือ (13) สามารถคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ให้สอดคล้องและทันกับเทคโนโลยีที่มีการพัฒนา (14) สามารถคิดวิเคราะห์นโยบายของสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ช่วยให้เข้าใจระบบโครงสร้างของงานและความรู้ที่สามารถวินิจฉัยและ ประเมินปัญหาต่าง ๆ (15) คิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ หรือนำเอา Soft Power ที่มีอยู่เดิมนำเสนอผ่านสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา นามวงศ์ (2565 : 185-190) ได้ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา ในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า แนวทางการพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ด้านการ คิดวิเคราะห์และการคิดเชิงนวัตกรรม คือ ผู้บริหาร มีการคิดอย่างสร้างสรรค์ และมีการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อ ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการ คิดค้นนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาต่อยอดและแก้ปัญหาภายใน องค์กร เป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดอย่างสร้างสรรค์ และคิดค้นนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนที่มี ประสิทธิภาพสูงสุด

ด้านที่ 5 ด้านมนุษยสัมพันธ์ มีแนวทาง คือ (16) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีทั้งในชีวิตจริงและในโลกออนไลน์ (17) วางตัวได้เหมาะสม เข้าถึงง่ายและเป็นกันเอง (18) เข้าใจในความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมและวัฒนธรรมของบุคคลอื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ สุวรรณเหลา (2564 : 83-103) ได้ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 พบว่า แนวทางพัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ หัวข้อการพัฒนาให้บุคลากรมีทักษะการใช้ ICT ในการติดต่อประสานงานผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ การประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภท Application ต่าง ๆ

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่าทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีความต้องการจำเป็นสูงสุด หน่วยงานต้นสังกัดสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะของผู้บริหารในยุคดิจิทัลได้
2. หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดอบรมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้รู้ความรู้อำนาจการเปลี่ยนแปลงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อการบริหารสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านทักษะการบริหารในยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของนักเรียน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบงานการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป
2. ควรมีการศึกษาทักษะการบริหารในยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อการส่งเสริมพัฒนาวิชาชีพ และการสร้างมาตรฐานทางด้านวิชาการ

### เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา นามวงศ์. (2565). **ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บึงกาฬ. ปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.**
- จิตติมา วรณศรี. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล มหาวิทยาลัยนเรศวร. **วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 6(10) : 458-472.**
- ชัตสกร พิกุลทอง. (2565). องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. **วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 7(1) : 178-192.**
- ดำเนิน เพียรคำ. (2561). แนวทางการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในทศวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 1. **รายงานการศึกษาส่วนบุคคล หลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ (นบส.ศธ.) รุ่นที่ 8. สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.**
- ธนวัฒน์ สุวรรณเหลา. (2564). **ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. ปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธิญบุรี.**

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1.** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2555). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 10.  
บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ไพชยนต์ อ่อนซ้อย. (2563). **คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครูสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1.** ปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏศรีสะเกษ.
- ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580. (2561). **ราชกิจจานุเบกษา.** เล่มที่ 135 ตอนที่ 82 ก: 1-71.
- วัฒน์กร ต่อซอน. (2560). **คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2.** ปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วิทยา ศิริกุลไพศาล. (2564). **ความต้องการจำเป็นด้านทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาใน  
สถานการณ์โควิด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2.** *Journal of  
Roi Kaensarn Academi.* 7(2) : 299-310
- ศรัญญา น้อยพิมาย. (2562). **ทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2.** ปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สงบ อินทรมณี. (2562). **การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการ. มหาวิทยาลัยการจัดการและ  
เทคโนโลยีอีสเทิร์น.** 16(1) : 353- 360.
- สาคร มหาหิงค์. (2565). **คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. วารสารครุศาสตร์ปัญญา.** 4(4) : 58-70.
- หาญชัย เกียรติเฟื่องฟู. (2565). **ความต้องการพัฒนาคุณลักษณะในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแม่ฮ่องสอนเขต 2.** *Journal of modern learning  
development.* 7(6) : 184-193.

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2  
GUIDELINES ON THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL LEADERSHIP OF  
SCHOOL ADMINISTRATOR UNDER ROI ET PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE  
AREA OFFICE 2

ธเนศร์ บุญภา<sup>1\*</sup> วิชิต กำมันตะคุณ<sup>2</sup>

Thanate Boonpa<sup>1\*</sup> Wichit Kammantakhun<sup>2</sup>

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

\*Corresponding Author E-mail : Thanateaey@gmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู ปีการศึกษา 2566 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 จำแนกเป็นผู้บริหารจำนวน 38 คน และครูจำนวน 300 คน รวมทั้งสิ้น 338 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 42–44) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 –1.00 สภาพปัจจุบันมี ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.912 และสภาพที่พึงประสงค์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.943 ระยะที่ 2 หาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน และผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินแนวทางการพัฒนา จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 –1.00

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัจจุบันโดยรวม อยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์โดยรวม อยู่ในระดับมาก และความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ ดังนี้ การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งหมด 21 แนวทาง มีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ 4 แนวทาง การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3 แนวทาง การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร 4 แนวทาง การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 4 แนวทาง การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล 3 แนวทาง การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 3 แนวทาง ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ผู้บริหารสถานศึกษา, แนวทางการพัฒนา, ภาวะผู้นำ, ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

### Abstract

The present study aimed to: 1) investigate the current state, the desired state, and the needs of technological leadership of school administrators; 2) to examine the guidelines for the development of technological leadership of school administrators. The research design was a mixed- method divided into 2 phases. Phase 1 was the investigation the current state, the desired state, and the needs. The sample of the study comprised of 38 school administrators and 300 teachers in schools under Roi-Et Primary Educational Service Area Office 2 determined the sample size using the table of Krejcie and Morgan (Sirsaad, 2013 42-44). The instruments used in the study were the current state questionnaire with 0.912 of reliability and desired state questionnaire with 0.943 of reliability, the index of item-objective congruence was between 0.6 –1.00. Phase 2 was the examination guidelines for the development of technological leadership of school administrators, the informants were 3 experts of interview and 3 experts of evaluation guidelines. The instruments were interview form, and guidelines evaluation form with the index of item-objective congruence was between 0.8 –1.00.

The data were analyzed using frequency, mean, standard deviation. The findings of the study revealed the following: 1) The current state of technological leadership for school administrators overall was rated as high level, the desired state of technological leadership for school administrators overall was rated as high level. Upon evaluating the needs of development, it was found that the aspect with the highest development need consisted of being visionary leadership, using technology for administration, using technology for teaching and learning, technology ethics, systematical improvement, and the lowest was using technology for assessment and evaluation respectively. 2) There were 21 guidelines on the development of technological leadership of school administrators. The result of appropriateness evaluation was rated as the highest level, and the feasibility was rated as high level. The guidelines consisted of being visionary leadership comprised of 4 guidelines, using technology for teaching and learning consisted of 3 guidelines, using technology for school administration comprised of 4 guidelines, systematical improvement consisted of 4 guidelines, using technology for assessment and evaluation comprised of 3 guidelines, and technology ethics consisted of 3 guidelines.

**Keywords:** School Administrators, Development Guidelines, Technology Leadership, Leadership

## บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีและนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการศึกษาหลายประการ ทั้งนี้เนื่องจาก ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงจากระบบการศึกษาที่มีอยู่เดิม ให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคนี้ โดยเฉพาะการปรับตัวเพื่อยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาจัดการศึกษาและพัฒนาการบริหารสถานศึกษา ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการศึกษา ทั้งนี้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 9 เทคโนโลยีทางการศึกษา มาตราที่ 64 และในมาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิตรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2560 : 15-16)

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาในปลายปี 2562 จากเมืองอู่ฮั่น ได้มีการระบาดไปทั่วโลก ซึ่งต่อมามีการอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อการศึกษาทุกระดับทั่วโลก รวมไปถึงโรงเรียนที่อยู่ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 เกิดผลกระทบขึ้น ทำให้สถานศึกษาเกือบทุกแห่ง และทั่วโลกต้องปิดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นผลกระทบต่ออย่างกว้างขวาง และเกิดความเปลี่ยนแปลงกับการศึกษาจากวิกฤติ COVID-19 รวมถึงการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาและการศึกษาที่ต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาในเรื่องของการบริหารในทุกๆ อย่าง สถานศึกษาทุกแห่งต้องปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบันข้างต้น (เสาวลักษณ์ อนุพันธ์. 2563 : 14-25)

ดังนั้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 ทุกโรงเรียนจึงได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนต้องหยุดเรียน ครูต้องจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้การบริหารสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารต้องเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผล ประเมินผล มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี นำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ดังนั้นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความสำคัญยิ่งต่อการบริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญของการศึกษา (อภิรดี กลกิจ 2554 : 203)

ประเด็นเหล่านี้ล้วนบ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรสถานศึกษาจำเป็นต้องตระหนัก และยึดถือเป็นภารกิจสำคัญ เนื่องจากไม่สามารถหลีกเลี่ยงกระแสอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวตลอดจนสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีให้เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 สำหรับนำไปใช้เป็นข้อมูลในการบริหารทักษะภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารให้มีคุณภาพในการพัฒนาสถานศึกษาและการศึกษาของชาติในอนาคตต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ดำเนินการเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการใช้แบบสอบถามแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยมีเกณฑ์เลือกตอบ 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Five Rating Scale) แล้วนำผล การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษาในระยะที่ 1 ไปสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมี โครงสร้าง และนำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ในระยะที่ 2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 มีขอบเขตในการวิจัย ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 จำนวน 367 โรงเรียน โดยผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 300 คนและครู จำนวน 2,361 คน รวมทั้งหมด จำนวน 2,661 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 จำนวน 74 โรงเรียน โดยผู้ตอบแบบสอบถามคือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 38 คน และครู จำนวน 300 คน รวมทั้งหมด จำนวน 338 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยมีเกณฑ์เลือกตอบ 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Five Rating Scale) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดเป็นตัวแปรในการวิจัย จากแนวคิดและผลการวิจัย ได้องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ 2) การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3) การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 5) การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล 6) การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด



โดยแบบสอบถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0 และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) และสภาพปัจจุบันมี ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.912 และสภาพที่พึงประสงค์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.943

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่งแบบสอบถามถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งทาง Google Form นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่และร้อยละของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์จากนั้นวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยนำค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันและค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์มาหาค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น (PNI<sub>modified</sub>) เลือกข้อที่มีค่าเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นสูงกว่าค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านไปใช้สร้างแบบสัมภาษณ์แนวทางพัฒนาจากผู้ทรงคุณวุฒิในการศึกษาระยะที่ 2

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์แบบสอบถาม ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์แบบสอบถาม ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อคำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความค่าเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์ต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2553)

4.3 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) โดยนำผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน และค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ มาหาค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง โดยใช้สูตร Priority Needs Index Modified (PNI<sub>modified</sub>) (สุวิมล ว่องวานิช 2542) และจัดลำดับความต้องการจำเป็นนำเสนอ ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน กำหนดตามแนวคิดของ Creswell (2015) (อ้างถึงใน กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์, 2561) เป็นการเลือกตัวอย่างที่ครอบคลุมความหลากหลาย (Maximum Variation Sampling) โดยเป็นผู้บริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์ หรือผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านทักษะการบริหารในยุคดิจิทัล

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ที่มีประเด็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากทั้ง 2 ระยะ เพื่อแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 2 ต่อไป

## ผลการวิจัย

การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

**ตารางที่ 1** ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 โดยรวมและรายด้าน

การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่พึงประสงค์ (I)			ค่า PNI modified	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์	3.81	0.78	มาก	4.38	0.56	มาก	0.15	1
2. การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	3.91	0.77	มาก	4.12	0.54	มาก	0.07	3
3. การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร	4.03	0.78	มาก	4.32	0.54	มาก	0.08	2
4. การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ	4.02	0.7	มาก	4.24	0.53	มาก	0.05	5
5. การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและ การประเมินผล	4.12	0.65	มาก	4.24	0.56	มาก	0.03	6
6. การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.15	0.64	มาก	4.36	0.54	มาก	0.06	4
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.01</b>	<b>0.72</b>	<b>มาก</b>	<b>4.27</b>	<b>0.55</b>	<b>มาก</b>	<b>0.07</b>	

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{X} = 4.15$ ) รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ( $\bar{X} = 4.12$ ) การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ( $\bar{X} = 4.03$ ) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ( $\bar{X} = 4.02$ ) การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 3.91$ ) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ( $\bar{X} = 3.81$ )

ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ( $\bar{X} = 4.38$ ) รองลงมา คือ การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{X} = 4.36$ ) การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ( $\bar{X} = 4.32$ ) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ( $\bar{X} = 4.24$ ) ตามลำดับและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.12$ )

ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ( $PNI_{modified} = 0.15$ ) รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ( $PNI_{modified} = 0.08$ ) ลำดับที่ 3 คือ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ( $PNI_{modified} = 0.07$ ) ลำดับที่ 4 คือ การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ( $PNI_{modified} = 0.06$ ) ลำดับที่ 5 คือ การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ( $PNI_{modified} = 0.05$ ) และด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ( $PNI_{modified} = 0.03$ )

ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.91$ ) และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} =4.56$ )

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 พบประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 สภาพบริบททางสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วจนส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ รวมถึงโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ด้วยเช่นกัน เรื่องการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลในปัจจุบัน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงกฎระเบียบในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง และปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการวัดผลและการประเมินผล รวมไปถึงการบริหารในสถานศึกษา พัฒนา ปรับปรุงระบบอยู่เสมอ และการจัดการศึกษาโดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้นำในการส่งเสริมครู และบุคลากรให้สามารถนำเทคโนโลยีบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน การศึกษา และในการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ และรู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยี ซึ่งนั่นหมายถึงการมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (วรภัฏฐา จงปัดนา. 2562 : 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสัยทัศน์การใช้เทคโนโลยี และเผยแพร่วิสัยทัศน์อย่างกว้างขวาง และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรุตตา แวสุวรรณ และอุไร สุทธิแย้ม (2564 : 183) ได้ศึกษาบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารเห็นความสำคัญการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ การศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้วิเคราะห์ประเมินผลเพื่อใช้วางแผนงานส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของครูมาใช้ในการจัดการศึกษาให้หลากหลาย เพื่อให้การบริหารจัดการในสถานศึกษาพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

2. สภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 คาดหวังว่า การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในเรื่องการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ต้องมาก่อนเสมอ รองลงมา คือ การใช้เทคโนโลยีในการบริหารและการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล โดยจะต้องมีการวางแผนการพัฒนาที่ชัดเจน แสดงวิสัยทัศน์ในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการทำงาน อำนวยความสะดวก ส่งเสริมบุคลากร คิดค้นพัฒนาเข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานทั้งการเรียน การสอน และการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ในการติดต่อสื่อสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูพงศ์ อยู่ภักดีและกฤษณก ดวงขาทม (2564 : 36-37) ได้ศึกษาแนว

ทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
ศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบันของผู้บริหารสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ  
สภาพที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น  
(PNI<sub>modified</sub>) เท่ากับ 0.16

3. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 6 ด้าน ซึ่ง  
ประกอบไปด้วย การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีในการ  
บริหาร การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล การมีจริยธรรมในการ  
ใช้เทคโนโลยี พบแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุของสถานศึกษา จำนวน 6 แนวทาง  
ประกอบด้วย 1) การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ควรพัฒนาตนเองให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี  
วิเคราะห์แนวโน้มความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม กับการนำมาใช้บริหารจัดการศึกษาเพื่อ  
ใช้กำหนดวิสัยทัศน์ ควรพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยี เข้าร่วมการประชุม อบรมสัมมนา  
ความรู้ด้านการ ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถถ่ายทอดให้กับครูและบุคลากรในโรงเรียนอยู่เสมอ เป็นผู้นำ  
เทคโนโลยีรูปแบบใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นให้ครูและบุคลากรได้นำเทคโนโลยี  
มาใช้พัฒนางานให้เกิดประสิทธิผลที่สูงขึ้น ควรจัดทำแผนกลยุทธ์ที่มีการเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับภารกิจ  
การบริหารสถานศึกษา พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนและแสดงวิสัยทัศน์การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลเพื่อเปลี่ยนแปลง  
ภาพลักษณ์สู่สถานศึกษายุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สท้าน วารี (2560 : 120-129) เรื่อง การ  
พัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่พบว่า ผู้บริหารจะต้องมีการสร้างวิสัยทัศน์ เผยแพร่วิสัยทัศน์ และมีการนำวิสัยทัศน์สู่  
การปฏิบัติโดยการหลอมรวมวิสัยทัศน์นั้นลงไปนโยบาย เป้าหมาย และกิจวัตรประจำวันของสถานศึกษา  
กำหนดบทบาทหน้าที่ สร้างแรงบันดาลใจให้กับสมาชิกเพื่อให้เต็มใจปฏิบัติตามวิสัยทัศน์นั้น 2) การใช้เทคโนโลยี  
ในการเรียนการสอน ควรกำหนดนโยบาย ออกคำสั่ง กระตุ้นให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการ  
จัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานอื่น สร้างแพลตฟอร์มสำหรับการเรียนรู้ (Learning Platform) และ  
ระบบการปฏิบัติงานที่มีความกระชับเพื่อความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพ ควรสำรวจความต้องการของ  
ผู้เรียน ครู และบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวก ควรวิเคราะห์หลักสูตรร่วมกับครูและบุคลากรเพื่อสร้าง  
แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Learning Platform) เพื่อเพิ่มศักยภาพและโอกาสการเรียนรู้ผ่านการใช้  
เทคโนโลยีของครูและผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจธรรรม (2560 : 350-363) เรื่อง  
การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีในการเรียนการ  
สอนจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับขีด ความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
ผู้บริหารจะต้องพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 3) การใช้  
เทคโนโลยีในการบริหาร ควรเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี ด้วยการศึกษารเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องด้วยการ  
ฝึกฝน อบรม สัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพด้วยการใช้เทคโนโลยี  
สร้างความคุ้นเคยจนเกิดทักษะ และความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมุ่งเน้นให้ครูและบุคลากร  
ได้เห็นความสำคัญและ ประโยชน์ของเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร และการ  
ปฏิบัติงานร่วมกันผ่านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัยกับสถานการณ์ ควรรับฟังและวิเคราะห์  
ปัญหาต่าง ๆ ของการจัดการศึกษา กำหนดแนวทางแก้ไขด้วยการส่งเสริมให้ครู และบุคลากรได้ศึกษาค้นคว้า  
งานวิจัย พร้อมทั้งใช้กระบวนการวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาพัฒนาขีดความ

สามารถของผู้เรียน และเพิ่มกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัญญวัก ไยดี (2561 : 150-164) เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำ ด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่า ผู้บริหารต้องมีความเป็นผู้นำด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัล ในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้ครูเข้าใจและเห็น ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ส่งเสริมให้คณะ ครูศึกษางานวิจัยต่าง ๆ 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ควรกำหนดนโยบายและเป้าหมาย ความสำเร็จด้าน ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเป็นหลัก ส่งเสริม สร้างแรงกดดันให้ครูและบุคลากรใช้สื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัญญวัก ไยดี (2561 : 150-164) เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วน จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่า ผู้บริหารต้องใช้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือโดยเชิญทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมใน การกำหนดยุทธศาสตร์ วางแผนพัฒนาสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และ องค์ความรู้ร่วมกัน ส่งเสริมให้ครูมี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปลผลข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนางาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ (อดิศักดิ์ ดงสิงห์, 2560 : 16) เรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ที่กล่าวว่า ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติ โดย ใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งพัฒนาแนวทางการปฏิบัติให้ครูในการใช้เทคโนโลยี ตลอดจนให้คำปรึกษาด้านการใช้ เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม 5) การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ควรนำแนวทางเทคโนโลยีที่ กำหนดไว้มาจัดทำระบบการดำเนินงานของสถานศึกษา โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการวัดและประเมินผล ทางการศึกษา ตั้งแต่การนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน วัดและ ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอน และการวัดและประเมินผลการนำเทคโนโลยีมาใช้ ในการปฏิบัติงานของสถานศึกษาทั้งระบบ พัฒนาให้มีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญและประโยชน์สูงสุดของการเทคโนโลยีในการ บริหารและการสื่อสาร สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และมีความถูกต้อง มีคุณภาพ สอดคล้องกับ จินฉนวน ปะโคทัง (2561 : 189-195) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องส่งเสริมให้มีการใช้ ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดผลนักเรียน ประเมินการสอนของครูโดยใช้เทคโนโลยี เป็นฐาน วัดผลและประเมินผลระบบบูรณาการและปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา สอดคล้องกับงานวิจัยของ อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560 : 160-179) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะ ผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 พบว่า ผู้บริหารต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถที่เด่นชัดเชิงประจักษ์ในการวัดและประเมินผลทางการ ศึกษา ผู้บริหารต้องสามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดย อาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครู และบุคลากรได้ 6) การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ควรกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่ ชัดเจนด้านการใช้ เทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างปลอดภัยร่วมกับผู้เรียน ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ มีภูมิคุ้มกัน และทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ด้วยการวางระบบโครงสร้างการใช้งาน เทคโนโลยีให้อยู่ในกรอบของความปลอดภัย กฎหมายและ จริยธรรม ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ มี ภูมิคุ้มกันและทักษะการใช้เทคโนโลยี ควรปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สร้างความ ตระหนักให้ผู้เรียนได้ เห็นถึงประโยชน์และโทษของการใช้เทคโนโลยีที่ผิดกฎหมายและจริยธรรม สอดคล้องกับ

งานวิจัยของ อติศักดิ์ ดงสิงห์ (2560 : 160-179) เรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ที่พบว่า ผู้บริหารจะต้องผลักดันให้มีนโยบายด้าน จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยการออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ไม่ให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงในด้านการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา โดยการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมสัมมนาบุคลากรเพื่อวางแผนการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลร่วมกัน โดยที่ทุกคนในองค์กรสามารถปฏิบัติตามได้
2. หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดอบรมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้รู้ความรู้อำนาจการเปลี่ยนแปลงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อการบริหารสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนไป
3. ควรมีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการกำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษา
3. ควรมีการศึกษาค้นคว้าความต้องการการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของโรงเรียน และการสนับสนุนครูบุคลากรในการพัฒนาวิชาชีพ

### เอกสารอ้างอิง

- กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์. (2561). การสุ่มตัวอย่างและการผสานข้อมูลตามแบบแผนการวิจัยแบบผสมวิธี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี. 12(29) : 147-158.
- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชัยัญญาภัค ไยดี. (2560). การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์. 8(1) : 150-164.
- ชูพงศ์ อยู่ภักดี, และกฤษณก ดวงชาทม. (2564). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิเขต1. วารสารบัณฑิตวิจัย. 12(1) : 36-37.
- สัทธาน วารี. (2560 : 120-129).
- วีรภานุ จงปटना. (2562). การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา(OJED) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 14(2) : 3.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1.** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ศรุตตา แวสุวรรณ และอุไร สุทธิรัมย์. (2564). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. **มหาวิทยาลัยรามคำแหง.** 6(4) : 186.
- สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจธรรม. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. **วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี.** 12(1) : 351-360.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2542). การสังเคราะห์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในนิสิตคณะครุศาสตร์ **จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยการศึกษาคณะ ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 - 2579.** กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- เสาวลักษณ์ อนุยนต์. (2562). อนาคตทางการศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19. **วารสารครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.** 14(2) : 14-25.
- อดิศักดิ์ ดงสิงห์. (2561). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด **สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต1.** บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อภิรดี กลกิจ. (2554). การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานกับมาตรฐานด้านผลผลิตในโรงเรียนเทศบาลกลุ่ม **การศึกษาท้องถิ่นที่ 5.** ปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Creswell, J. W. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research.* Thousand Oaks, CA : Sage.

ประเพณีบุญคุณลาน : กระบวนการสร้างประเพณีประดิษฐ์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม  
วัดเสตวันวาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์  
BOON KOON LAN TRADITIONS : THE PROCESS OF BUILDING INVENTED  
TRADITION FOR HERITAGE TOURISM OF SAWETAWAN WANARAM TEMPLE TON  
VILLAGE, NUEA SUB-DISTRICT, MUENG KALASIN DISTRICT, KALASIN PROVINCE.

ณัฐวุฒิ ยุกบลพันธ์<sup>1</sup> ลัดดาวลัย อินทรกำแหง<sup>2</sup>

Nattawut youbolpan<sup>1</sup> Laddawan Indharagumkaeng<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>1,2</sup>Faculty of Fine and Applied Arts, Khon Kaen University.

\*E-mail mrnatthawut2542@gmail.com

#### บทคัดย่อ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการสร้างประเพณีประดิษฐ์ของประเพณีบุญคุณลานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม วัดเสตวันวาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้ข้อมูลที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากประชากรและกลุ่มเป้าหมาย มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจ แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง และ แบบสนทนากลุ่ม จากนั้นนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสร้างประเพณีประดิษฐ์ของประเพณีบุญคุณลานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แฝงฝังในการจัดงาน ในปี พ.ศ. 2537 แบ่งออกได้เป็น 6 โซน ในปี พ.ศ. 2540 และ ปี พ.ศ. 2541 และ ปี พ.ศ. 2553 แบ่งออกได้เป็น 5 โซน และในปี พ.ศ. 2567 แบ่งออกได้เป็น 10 โซน แนวคิดในการสร้างสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลาน ซึ่งในปี พ.ศ. 2537 หลังจากที่รัฐมีอุดมการณ์ที่มุ่งสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจจากนั้นได้มีการหยิบยกเอาประเพณีบุญคุณลานมาพัฒนาขึ้นใหม่เพื่อให้เกิดความแตกต่างและแปลกใหม่ไปจากพื้นที่อื่น เพื่อเป็นการสร้างจุดสนใจและดึงดูดผู้คนให้เกิดความเพลิดเพลินที่ได้มาท่องเที่ยวและสัมผัสผลงานสร้างสรรค์ทางภูมิปัญญาพื้นบ้านที่สะท้อนผ่านความเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อยู่ในประเพณีบุญคุณลาน โดยได้มีสร้างปราสาทรวงข้าวทรงเศวตฉัตร หรือ ฉัตร 9 ชั้น ในปี พ.ศ. 2540 มีการสร้างปราสาทรวงข้าวทรงระฆังคว่ำ ในปี พ.ศ. 2541 มีการสร้างปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ในปี พ.ศ. 2553 มีการสร้างปราสาทรวงทรงพระธาตุพนม และ ในปี พ.ศ. 2567 มีการเปลี่ยนรูปแบบของพิธีเปิดงานให้อยู่ในช่วงกลางคืน อีกทั้งยังมีการสร้างปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ทั้งนี้รูปแบบของปราสาทรวงข้าวในแต่ละช่วงเวลาดังที่ได้กล่าวไปนั้นมีสาเหตุที่มาจากคำแนะนำเพื่อให้เกิดความน่าสนใจในการสร้างภาพจำใหม่ที่ผ่านการสอดแทรกความรู้และความเชื่อในพิธีกรรมที่ปรากฏในประเพณีบุญคุณลานมาใช้เป็นจุดเด่นในการสร้างสรรค์ โดยมีภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวและการขับเคลื่อน ตลอดจนการผลักดันไปสู่อุตสาหกรรมทางการท่องเที่ยวที่จะก่อให้เกิดการสร้างรายได้และเศรษฐกิจในชุมชนที่ดียิ่งขึ้น



**คำสำคัญ** : ประเพณีบุญคุณลาน , กระบวนการสร้างประเพณีประดิษฐ์ , การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

### Abstract

The objective of this research is to study the process of creating artificial traditions of the Boon Koon Lan tradition for cultural tourism, Savatavanwanaram Temple, Ban Ton Sub-district Nuea, Muang District, Kalasin Province. This research is a qualitative research which uses data obtained from relevant documents and research, from the population and target audience. The research tool is surveys, participatory observation as non-participatory observational, structured interviews, unstructured interviews, and focus groups by presenting the results of data analysis using descriptive methods.

The results showed that the process of creating artificial traditions of the Boon Koon Lan tradition for cultural tourism as the layout of the event in 1994 can be divided into 6 zones, in 1997 and 1998 and 2010 can be divided into 5 zones, and in 2024 can be divided into 10 zones. In 1994, after the state had an ideology towards driving the economic dam, the Boon Koon Lan tradition was redeveloped to create a difference and novelty from other areas. Moreover, its create a focus and attract people to enjoy traveling and experiencing folk wisdom creations that reflect the local culture in the Boon Koon Lan tradition, a 9-storey tiered alabaster or tiered rice ear castle was built. In 1998, a tetrahedral rice castle was built. In 2010, the Phra That Phanom castle was built, and in 2024, the format of the opening ceremony was changed to be at night. A tetrahedral rice castle was also built. However, the style of the rice castle in each period mentioned, it is presented to create image that incorporates knowledge and beliefs in the rituals depicted in the Boon Koon Lan tradition as a highlight in the creation. The public sector is involved in tourism management and driving as well as pushing towards the tourism industry that will generate better income and economy in the communities.

**Keyword** : Boon Koon Lan tradition , the process of creating artificial traditions , cultural tourism

### บทนำ

ในปัจจุบันงานประเพณีและพิธีกรรมได้มีความเปลี่ยนแปลงและมีการปรับเปลี่ยนที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งแต่เดิมงานประเพณีจะมีการประกอบพิธีกรรมขึ้นตามความเชื่อของคนในท้องถิ่นเพียงอย่างเดียว แต่ต่อมาถูกนำมาใช้สร้างเป็นประเด็นให้เกิดความน่าสนใจในกระแสอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อีกทั้งยังถูกนำมาใช้สร้างบทบาทของประเพณีในยุคโลกาภิวัตน์ และเมื่อประเพณีไม่ใช่เพียงแค่พิธีกรรมตามความเชื่อและความศรัทธาที่มีต่อความมั่นคงทางจิตใจเพียงอย่างเดียวจากนั้นจึงกลายเป็นทุนทางวัฒนธรรมในการพัฒนาสังคมของท้องถิ่นในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (เมธาวิ ศิริวงศ์, 2556) บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548) ได้กล่าวว่า การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเป็นการท่องเที่ยวที่ต้องได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน

อีกทั้งยังเป็นการศึกษาความเชื่อ พิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งในขณะเดียวกันนั้นยังส่งผลต่อการมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรม โดยให้ชุมชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยว ซึ่งในราวปี พ.ศ. 2520 ภาครัฐได้มีนโยบายที่ต้องการที่จะกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยนำเอาประเพณีมาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว จากนั้นส่งผลให้ในแต่ละท้องถิ่นพยายามดึงเอาเอกลักษณ์ในแต่ละท้องถิ่นมาเป็นจุดขายเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและงบประมาณประจำปี อีกทั้งยังมีการนำมาสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมทางวัฒนธรรม และเมื่อกิจกรรมดังกล่าวเริ่มเป็นที่รู้จักและเกิดการสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน จากนั้นจึงทำให้คนในชุมชนก่อเกิดความภาคภูมิใจและได้มีความพยายามที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เข้ามาเพิ่มเติมในประเพณีของตนจนส่งผลให้เกิดวิวัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงแนวคิดและปฏิบัติการ (ปีนวดิ ศรีสุพรรณ, 2554) การเปลี่ยนแปลงของชุมชนในประเพณีของชาวอีสานปรากฏอย่างชัดเจน ซึ่งเริ่มเกิดขึ้นภายหลังจากการมีนโยบายของภาครัฐที่ต้องการพัฒนาท้องถิ่น โดยใช้ประเด็นเรื่องการส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศ และในปี พ.ศ.2523 เป็นต้นมารัฐบาลในขณะนั้นได้ประกาศให้เป็นปีท่องเที่ยวไทยเพื่อส่งเสริมให้คนไทยเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยให้มากขึ้นและหนึ่งในนั้นได้มีการจัดงานแสดงวัฒนธรรมในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย และต่อมาในปี พ.ศ. 2525 ก็ได้มีการส่งเสริมและฟื้นฟูการจัดงานประเพณีไปสู่จังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ (นิศา ชัชกุล, 2554) ในปี พ.ศ. 2537 หลังจากที่มีแผนการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติที่ใช้วิธีการฟื้นฟูและอนุรักษ์ศิลปและวัฒนธรรมพื้นบ้านงานประเพณีพื้นบ้านในภาคต่าง ๆ ได้กลายเป็นงานวัฒนธรรมเพื่อตอบสนองอุดมการณ์ทางเศรษฐกิจทางการเมืองในเรื่องการท่องเที่ยวของประเทศ จากนั้นจึงค่อย ๆ เติบโตและได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น เช่น ในกรณีของชุมชนท้องถิ่นอีสานพบว่ามีการปรับเปลี่ยนและอนุรักษ์ประเพณีในวิถีวัฒนธรรมพื้นบ้านให้สอดคล้องกับเรื่องอุดมการณ์พัฒนาเศรษฐกิจการเมืองของรัฐ โดยได้นำเอาประเพณีในกลุ่ม ฮีตสิบสองมาจัดจำแนกให้เป็นตัวแทนของแต่ละจังหวัด (ปฐม หงส์สุวรรณ, 2560) จากความพยายามของหน่วยงานภาครัฐที่ได้ส่งเสริมฟื้นฟูการจัดงานประเพณีไปสู่จังหวัดต่าง ๆ ส่งผลให้ประเพณีเทศกาลต่าง ๆ มีการพัฒนาทั้งในเชิงของการจัดการเพื่อให้เป็นพื้นที่ทางการท่องเที่ยว ตลอดจนเป็นการสร้างสิ่งดึงดูดคนในชาติให้เข้ามาสัมผัสกับวิถีชีวิตที่มีส่วนร่วมในพิธีกรรม ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งในประเพณีประเพณีที่มีการเชื่อมโยงกับคติมาใช้ในการสร้างสรรค์ที่ผ่านการอ้างอิงจากฐานที่ได้จากทางประวัติศาสตร์ การเมืองการปกครอง และ พระพุทธศาสนา ขนิษฐา จิตชินะกุล (2545) ได้กล่าวว่า ในประเพณีฮีตสิบสองจะมีประเพณีหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ เพราะสืบเนื่องจากประชากรส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก อีกทั้งสภาพของสังคมและวิถีชีวิตมีการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มและมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ตลอดจนการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน โดยไม่ยึดถือว่าจะต้องเป็นญาติพี่น้องกัน อีกทั้งยังมีนิสัยที่รักสนุกสนานจึงทำให้เกิดประเพณีในการประกอบอาชีพขึ้น ดังเช่น ประเพณีบุญคูณลาน ซึ่งเป็นประเพณีที่มีความเกี่ยวเนื่องกับการทำขวัญข้าว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อความเป็นสิริมงคลแต่ข้าวและจะประกอบพิธีกรรมขึ้นในลานนวดข้าวเพื่อเป็นกุศลที่ส่งให้ในปีต่อไปได้รับผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้น (พระครูสุเทพสารคุณ และคณะ, 2544) ทั้งนี้ในการจัดประเพณีบุญคูณลาน

ชาวอีสานยังมีความเชื่อในเรื่องของอาถรรพ์ที่เกิดจากการทำบุญคูณลานดังที่ได้มีการกล่าวถึงตำนานในสมัยครั้งพุทธกาลที่มีชายสองพี่น้องทำนาและถวายข้าวแด่พระสงฆ์ในจำนวนที่ต่างกันจนนำไปสู่การสำเร็จเป็นพระอรหันต์ที่ต่างกัน (จารุวรรณ ธรรมวัตร, 2524) จากมูลเหตุดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกิดความนิยมถวายทานด้วยการทำบุญถวายข้าว หรือ ที่เรียกได้ว่า บุญคูณลานที่ได้มีการยึดถือและปฏิบัติจนเป็นประเพณีของชาวอีสานมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ธนศ อารณัฐสุวรรณ (2542) ได้กล่าวว่า ในบางครั้งประเพณีเก่าไม่อาจ

ปรับเปลี่ยนตัวให้เข้ากับสภาพสังคมใหม่ที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องเกิดกระบวนการที่นำไปสู่ การทำให้มันกลายเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยผ่านการสร้างประเพณีใหม่และจากนั้นได้พบว่าในบางประเพณี เกิดขึ้นอย่างเงียบ ๆ และไม่ได้ตั้งใจนั้น แต่เมื่อเกิดชื่อเสียงที่โด่งดังขึ้นมาและมีคนนำไปปฏิบัติกันมากก็ กลายเป็นธรรมเนียมที่ปฏิบัติร่วมกันของผู้คน

จังหวัดกาฬสินธุ์บางท้องถิ่นได้มีการปฏิบัติสืบทอดพิธีกรรมประจำปีของหมู่บ้านในทุก ๆ ปี อาทิเช่น ประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตฉนวนนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอมือ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่คนในชุมชนได้ มีการยึดถือและปฏิบัติร่วมกันเป็นประจำทุก ๆ ปี ซึ่งประเพณีที่เกิดจากแรงศรัทธาและความเชื่อที่มีต่อแม่ โปศพของชาวบ้านดอนและชาวตำบลเหนือ และในปัจจุบันประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตฉนวนนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอมือ จังหวัดกาฬสินธุ์ ยังได้มีการดัดแปลงโดยประยุกต์ใช้ของเก่าในเงื่อนไขหรือภายใต้ บริบทใหม่ที่ผ่านการสร้างประเพณีประดิษฐ์เพื่อนำเสนอการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ทศนิยม ๖๖๖ (2563) ได้กล่าวว่า จุดเริ่มต้นเกิดจาก ปี พ.ศ.2537 ในขณะนั้นได้มีนักพัฒนาการจังหวัดกาฬสินธุ์ได้นำแนวคิด และได้แนะนำชาวบ้านให้นำรวงข้าวที่ยังไม่แยกเมล็ดออกจากฟางมาสร้างเป็นปราสาทรวงข้าว จากนั้นรูปแบบ ที่ออกมาส่งผลให้ชาวบ้านเกิดความประทับใจจนทำให้ได้มีการปฏิบัติสืบทอดและพัฒนาปรับปรุงเรื่อยมาอย่าง ต่อเนื่อง จนส่งผลให้มีปราสาทรวงข้าวที่มีขนาดใหญ่และวิจิตรงดงามที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่แตกต่างจาก ประเพณีบุญคุณลานในทั่วไปสืบเรื่อยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ด้วยกระบวนการดังกล่าวจึงนับได้ว่าเป็น ประเพณีบุญคุณลานที่วัดเศวตฉนวนนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอมือ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ถือปฏิบัติจน กลายเป็นประเพณีที่มีความยิ่งใหญ่และมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่มีความแตกต่างไปจากประเพณีบุญคุณลาน โดยทั่วไป ทั้งนี้จากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในทางสังคมที่มีการผลิตซ้ำและสร้างใหม่ทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น อีสานที่มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมโลกที่แพร่เข้ามาในสังคมไทยที่เกิดการผสมผสานและแปรรูปในท้องถิ่น ซึ่งลักษณะเช่นนี้ผู้วิจัยได้อาศัยแนวคิดของ Eric Hobsbawm (1983) ที่ได้อธิบายถึงประเพณีประดิษฐ์ที่ได้ กลายเป็นเครื่องมือ หรือ ทรัพยากรแห่งอำนาจที่สำคัญยิ่งในโลกสมัยใหม่ในกลุ่มต่าง ๆ และในขณะเดียวกัน นั้นประเพณีประดิษฐ์ยังสามารถสะท้อนให้เห็นถึงการต่อรองของกลุ่มต่าง ๆ ดังเช่น หน่วยงานของรัฐและ ชาวบ้านที่เข้ามามีบทบาทในการสร้างประเพณีประดิษฐ์เพื่อตอบสนองของกลุ่มตนเพื่อแย่งชิงพื้นที่ทาง วัฒนธรรมจนนำไปสู่เวทีประเพณีสาธารณะ

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของประเพณีบุญคุณลาน บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอมือ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่เป็นพิธีกรรมทางศาสนาในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ที่เข้ากับความเชื่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ และอำนาจเหนือธรรมชาติอันก่อให้เกิดการเชื่อมโยงของสถาบันทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองการ ปกครองจนส่งผลให้เกิดการแทรกซึมเข้าสู่พื้นที่ทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีการผลิตซ้ำและสร้างใหม่ทาง วัฒนธรรมในท้องถิ่นดังที่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของวัดเศวตฉนวนนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอมือ จังหวัดกาฬสินธุ์ ด้วยปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวจึงได้มีการนำมาใช้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 ที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ โดยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขันที่มีเป้าหมายในการพัฒนาให้เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างมี เสถียรภาพและยั่งยืนและเป็นประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่มุ่ง พัฒนา คือ “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากระบวนการสร้างประเพณีประติษฐ์ของประเพณีบุญคุณลานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม วัดเศวตวันนาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

จากการศึกษาวิจัยในครั้งผู้วิจัยได้ใช้ประชากรและกลุ่มเป้าหมายจำนวน 21 คน ซึ่งแบ่งแยกออกเป็นดังนี้

1.1 กลุ่มผู้รู้ จำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วย นักวิชาการ ปราชญ์ชาวบ้าน โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจงด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก

1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติ จำนวน 11 คน ซึ่งประกอบด้วย เจ้าอาวาสและพระสงฆ์วัดเศวตวันนาราม เจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลเหนือ เจ้าหน้าที่ของสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดกาฬสินธุ์ ชาวบ้านตำบลเหนือ ผู้ใหญ่บ้าน อุบาสก อุบาสิกา

1.3 กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วย ชาวบ้านตำบลเหนือ นักท่องเที่ยวผู้ประกอบการร้านค้า

### 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการศึกษาวิจัยในครั้งผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ซึ่งแบ่งแยกออกเป็นดังนี้

2.1 แบบสำรวจ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านสภาพแวดล้อมของบริบททางสังคม และศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนรวมไปถึงประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันนาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้เครื่องมือนี้กับกลุ่มผู้รู้

2.2 แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้วิจัยใช้สังเกตกลุ่มผู้ปฏิบัติและกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการบันทึกผลการสังเกตประเพณีบุญคุณลาน กระบวนการสร้างประเพณีประติษฐ์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม วัดเศวตวันนาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วย

2.3 แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ซึ่งผู้วิจัยใช้สังเกตกลุ่มผู้ปฏิบัติและกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการบันทึกผลการสังเกตประเพณีบุญคุณลาน กระบวนการสร้างประเพณีประติษฐ์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม วัดเศวตวันนาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้วิธีการจดบันทึกการถ่ายภาพ การถ่ายภาพ และการบันทึกเสียง

2.4 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยใช้สัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลด้านประเพณีบุญคุณลาน กระบวนการสร้างประเพณีประติษฐ์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม วัดเศวตวันนาราม บ้านต้อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้เครื่องมือนี้กับกลุ่มผู้รู้ กลุ่มผู้ปฏิบัติ และ กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง

2.5 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยใช้สัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเปิดกว้างโดยไม่จำกัดคำตอบ โดยใช้เครื่องมือนี้กับกลุ่มผู้รู้ กลุ่มผู้ปฏิบัติ และ กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง

2.6 แบบสนทนากลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยใช้เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไว้ ซึ่งจะใช้เครื่องมือนี้กับกลุ่มผู้รู้ โดยกำหนดกลุ่มสนทนา 5 คน

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการศึกษาวิจัยในครั้งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารตามประเด็นที่มีในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารวิชาการ วิทยานิพนธ์ บทความ วารสารที่ได้จากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ หนังสือตำรา และรวมไปถึงสื่ออินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 จัดทำหนังสือและติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.2 ส่งหนังสือ พร้อมติดต่อประสานงาน นัดหมายกำหนดการในการเก็บข้อมูลด้วยตนเองกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.3 ลงสนามเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยที่สร้างและผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ซึ่งประกอบด้วย แบบสำรวจ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบสนทนากลุ่ม

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบสนทนากลุ่ม ตลอดจนรวมไปถึงการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แนวคิดประเพณีประติษฐาน เพื่ออธิบายเกี่ยวกับกระบวนการสร้างประเพณีประติษฐานของประเพณีบุญคุณลานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม วัดเศวตวันนาราม บ้านดอนตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ เมื่อผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจนครบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ผลสรุปและเป็นการคืนข้อมูลกลับสู่สนาม

#### ผลการวิจัย

บ้านดอนตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ และอยู่ห่างจากอำเภอเมือง 6 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับ ทิศเหนือติดกับบ้านนาทาศีใต้ติดกับบ้านโนนสำราญ ทิศตะวันออกติดกับบ้านสะอาดสมศรี และ ทิศตะวันตกติดกับบ้านหนองสาหร่าย มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ดอนเฉพาะบริเวณที่ตั้งบ้านเรือนและในสวนรอบ ๆ หมู่บ้านจะเป็นที่ราบลุ่ม โดยมีหนองน้ำและไร่นารอบหมู่บ้าน และทางทิศตะวันออกเฉียงของหมู่บ้านมีคลองส่งน้ำจากเขื่อนลำปาวซึ่งเป็นคลองขนาดใหญ่ มีวัดที่สำคัญ คือ วัดเศวตวันนาราม ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีการจัดประเพณีบุญคุณลาน ซึ่งถูกจัดขึ้นเพื่อประกอบพิธีกรรมในบุญเดือนยี่ ตามความเชื่อโบราณของชาวอีสานในสมัยก่อนที่มีการยึดถือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในประเพณีฮีตสิบสอง หรือประเพณีสิบสองเดือนของชาวอีสาน โดยชาวบ้านดอนและชาวบ้านในเขตตำบลเหนือนั้นมีความเชื่อที่ว่า หากได้มีการประกอบพิธีกรรมในการบูชาขอมาพระแม่โพสพแล้วแม่โพสพจะดลบันดาลให้ข้าวมีความอุดมสมบูรณ์ ตลอดจนรวมไปถึงการเพิ่มผลผลิตของข้าวในปีต่อไป ซึ่งจากความเชื่อดังกล่าวจึงส่งผลให้ได้มีการประกอบพิธีขึ้นในช่วงหลังฤดูการเก็บเกี่ยว เพื่อระลึกถึงบุญคุณของพระแม่โพสพที่เป็นเทพธิดาที่ประจำอยู่ในต้นข้าวที่คอยปกป้องรักษาให้ต้นข้าวที่มีความเจริญงอกงามและการให้ผลที่มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเป็นการบูชาขอมาพระแม่โพสพที่อาจจะทำให้ไม่ดีแก่ข้าว เพื่อสืบเนื่องจากความเชื่อที่ว่าในข้าวนั้นมีพระแม่โพสพสถิตอยู่ตลอดจนเป็นการแสดงออกถึงการขอบคุณข้าวที่ข้าวเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต อีกทั้งข้าวยังเป็นอาชีพหลักของชาวบ้านดอนและชาวบ้านในเขตตำบลเหนือ ทั้งนี้ในการปลูกข้าวนั้นกว่าจะได้ผลผลิตออกมา



ชาวนาไม่เพียงแต่ต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เพียงอย่างเดียว แต่ต้องใช้ความเชื่อ อาทิเช่น ความเชื่อในเรื่องของการพึ่งพาธรรมชาติ หรือ อำนาจเหนือธรรมชาติจนส่งผลที่ก่อให้เกิดพิธีกรรมต่าง ๆ ขึ้นอย่างหลากหลายที่มีการผสมผสานระหว่างกันได้อย่างกลมกลืน จากความสำคัญดังกล่าวจึงเป็นปัจจัยที่ได้ก่อให้เกิดให้ชาวบ้านต้นและชาวบ้านในเขตตำบลเหนือมีสภาพทางสังคมที่มีคตินิยมแบบท้องถิ่นที่ได้มีการปฏิบัติสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในบุญเดือนยี่ หรือ บุญคุณลาน โดยได้มีการปฏิบัติที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในการส่งเสริม สนับสนุนในการทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาและสืบสานศิลปและวัฒนธรรมของท้องถิ่นจากทางหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งนี้วัดแห่งนี้ยังพบว่า ประเพณีบุญคุณลานนั้นประเพณีที่มีความสวยงามโดดเด่น แปลกใหม่ และเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่มีการประดิษฐ์สร้างประเพณีบุญคุณลานให้มีความแตกต่างไปจากประเพณีบุญคุณลานของชาวอีสานโดยทั่วไป กล่าวคือ การสร้างต้นแบบในการนำรวงข้าวมามัดรวมกันให้เป็นศิลปะที่มีรูปแบบของทรงต่าง ๆ ที่นำมาสร้างสรรค์และการพัฒนาอย่างเรื่อยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อใช้ในการประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันนาราม บ้านด่อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นประเพณีบุญคุณลานที่มีปัจจัยที่มาจากแรงศรัทธาและความเชื่อที่มีต่อแม่โพสพของชาวบ้านด่อน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งสอดคล้องกับธนศ อภรณ์สุวรรณ (2542) ที่สะท้อนให้เห็นว่าประเพณีเก่าไม่อาจปรับเปลี่ยนตัวให้เข้ากับสภาพสังคมใหม่ที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องเกิดกระบวนการที่นำไปสู่การทำให้มันกลายเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยผ่านการสร้างประเพณีใหม่

แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2537 สามารถแบ่งออกเป็น 6 โซน คือ โซนที่ 1 ศาลาที่ประดิษฐานขององค์หลวงพ่อใหญ่ โซนที่ 2 ลานกิจกรรมพิธีเปิดงาน โซนที่ 3 ปราสาทรวงข้าวทรงเศวตฉัตร หรือ ฉัตร 9 ชั้น โซนที่ 4 ลานกิจกรรมมหรสพสมโภช โซนที่ 5 ชุมนอนนาकिनเหล่าโท และ โซนที่ 6 บูธนิทรรศการและการจำหน่ายสินค้า



ภาพที่ 1 แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2537

ที่มา : ญัฐภูมิ ยุบลพันธ์ (2567)

แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2540 ในปี พ.ศ. 2541 และ ในปี พ.ศ. 2553 สามารถแบ่งออกเป็น 5 โซน คือ โซนที่ 1 ศาลาที่ประดิษฐานขององค์หลวงพ่อใหญ่ โซนที่ 2 ลานกิจกรรมพิธีเปิดงาน โซนที่ 3

ปราสาทรวงข้าวทรงระฆังคว่ำ ปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ปราสาทรวงทรงพระธาตุพนม ปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข โซนที่ 4 ลานกิจกรรมมหรสพ และ โซนที่ 5 บูธนิทรรศการและการจำหน่ายสินค้า



ภาพที่ 2 แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2540 และ ปี พ.ศ. 2541 และ ในปี พ.ศ. 2553  
 ที่มา : ธีรรัฐ ฤกษ์กุลพันธ์ (2567)

แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2567 สามารถแบ่งออกเป็น 10 โซน คือ โซนที่ 1 ศาลาที่ประดิษฐานขององค์หลวงพ่อใหญ่ โซนที่ 2 ลานกิจกรรมพีธีเปิดงาน โซนที่ 3 ปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข โซนที่ 4 ลานกิจกรรมมหรสพสมโภช โซนที่ 5 อุทยานวิถีชาวนา โซนที่ 6 ลานกิจกรรม โซนที่ 7 เวทีกลาง โซนที่ 8 ลานแสดงปรัชญาและเศรษฐกิจ โซนที่ 9 บูธนิทรรศการและการจำหน่ายสินค้า และ โซนที่ 10 เวทีเปิดกิจกรรมวิ้งสร้างบุญสร้างสุขภาพปราสาทรวงข้าว มินิมาราธอน 2024



สรุปได้ว่า แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2537 สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 โซน แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2540 ในปี พ.ศ. 2541 และ ในปี พ.ศ. 2553 สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 โซน และแผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2567 สามารถแบ่งออกได้เป็น 10 โซน ทั้งนี้แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2540 ในปี พ.ศ. 2541 และ ในปี พ.ศ. 2553 ช่วงนี้ได้มีการลดจำนวนโซนออก 1 โซน คือ โซนซุ้มนอนนากินเหล้าโท และในช่วงปี พ.ศ. 2567 แผนผังในการจัดงานได้มีการเพิ่มจำนวนโซนขึ้นมาเป็น 5 โซน ได้แก่ โซนอุทยานวิถีชาวนา โซนลานกิจกรรม โซนเวทีกลาง โซนลานแสดงปรัชญา และ โซนเวทีเปิดกิจกรรมวิ้งสร้างบุญสร้างสุขภาพปราสาทรวงข้าว มินิมาราธอน 2024

แนวคิดในการสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันวาราม บ้านดอน ตำบลเหนืออำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งในปีพ.ศ. 2537 หลังจากทีรัฐได้มีอุดมการณ์ที่มุ่งสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยใช้ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมพื้นบ้านที่มีอยู่ตามท้องถิ่น โดยการหยิบยกเอาประเพณีบุญคุณลานมาพัฒนาขึ้น

ใหม่เพื่อให้เกิดความแตกต่างและแปลกใหม่ไปจากพื้นที่อื่น เป็นการสร้างจุดสนใจและเป็นการดึงดูดผู้คนให้เกิดความเพลิดเพลินที่ได้มาท่องเที่ยวและสัมผัสผลงานสร้างสรรค์ทางภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นสะท้อนผ่านความเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อยู่ในประเพณีบุญคุณลาน โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการถวายทานข้าวเปลือกให้กลายเป็นการถวายทานข้าวที่เป็นรวงข้าวแทน เพราะสืบเนื่องจากการนำมาสร้างปราสาทรวงข้าวทรงเศวตฉัตร หรือ ฉัตร 9 ชั้น ที่มีรูปแบบมาจากคำว่าเศวตฉัตรมีความสอดคล้องการออกเสียงที่คล้ายคลึงกับชื่อวัดเศวตวันวาราม อีกทั้งเศวตฉัตร หรือ ฉัตร 9 ชั้นยังมีความนิยมในการนำมาใช้ในพิธีกรรม และประเพณีต่าง ๆ ที่หลากหลาย ในปี พ.ศ. 2540 มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนโดยได้สร้างปราสาทรวงข้าวทรงระฆังคว่ำ ในปี พ.ศ. 2541 มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนโดยได้สร้างปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ในปี พ.ศ. 2553 มีแนวคิดที่จะนำเสนอรูปแบบของปราสาทรวงทรงพระธาตุพนมขึ้นมาใหม่ และ ในปี พ.ศ. 2567 มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนรูปแบบของพิธีเปิดงาน ซึ่งในทุก ๆ ปีที่ผ่านมาพิธีเปิดงานจะอยู่ในส่วนของช่วงบายและในช่วงบายนั้นพบว่าสภาพอากาศร้อนจึงส่งผลให้นายประยูร จำเริญเจือ (ปลัดเทศบาลตำบลเหนือคนปัจจุบัน) ได้มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนรูปแบบในช่วงของพิธีเปิดงานให้อยู่ในช่วงกลางคืนเพราะสืบเนื่องมาจากว่าในช่วงกลางคืนจะมีสภาพอากาศเย็นอีกทั้งบรรยากาศในช่วงกลางคืนนั้นยังมีความสวยงามที่เกิดจากไฟ แสง สี ที่ได้มีการประดับตกแต่งไว้ภายในงาน อีกทั้งแนวคิดในการสร้างสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลานยังมีการนำเสนอรูปแบบของปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ทั้งนี้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบปราสาทรวงข้าวในแต่ละช่วงเวลาดังที่ได้กล่าวไปนั้น มีสาเหตุที่สืบเนื่องมาจากมีความต้องการที่จะนำเสนอการออกแบบที่มีความทันสมัยขึ้น อีกทั้งยังเป็นการนำเสนอความน่าสนใจที่เป็นการการสร้างภาพจำใหม่ที่ผ่านการนำเสนอที่มีการสอดแทรกความรู้ที่ผ่านรูปแบบของพิธีกรรมที่ปรากฏในประเพณีบุญคุณลานที่สะท้อนผ่านความเชื่อของชาวบ้านดอนและชาวตำบลเหนือที่มีต่อประเพณีบุญคุณลาน ที่ได้มีการสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่อดีต มาใช้เป็นจุดเด่นในการสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลานเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวจากภายนอกให้เข้ามาท่องเที่ยวประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันวาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีการบูรณาการร่วมกันกับทางภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยว โดยมีการมอบหมายงานและแบ่งบทบาทหน้าที่และความสามารถให้เหมาะสมกับรูปแบบของการปฏิบัติงานในแต่ละฝ่าย เพื่อที่จะร่วมด้วยช่วยในการขับเคลื่อน ตลอดจนการผลักดันเพื่อที่จะส่งผลไปสู่อุตสาหกรรมทางด้านการท่องเที่ยวที่จะก่อให้เกิดการสร้างรายได้และเศรษฐกิจในชุมชนให้ดียิ่งขึ้น โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลตำบลเหนือ 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า เทศบาลตำบลเหนือน่าอยู่ มุ่งสู่ท่องเที่ยววิถี การบริหารบ้านเมืองที่ดี ประชาชนมีส่วนร่วมพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมและประเพณี ที่มีพันธกิจ คือ พัฒนาประสิทธิภาพ เพิ่มบทบาทของเทศบาลในด้านการศึกษา อนุรักษ์ ส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่คู่ท้องถิ่นต่อไป

### อภิปรายผลการวิจัย

แผนผังในการจัดงานในปี พ.ศ. 2537 ถูกแบ่งออกเป็น 6 โซน และในปี พ.ศ. 2540 ในปี พ.ศ. 2541 และ ในปี พ.ศ. 2553 แผนผังในการจัดงานถูกแบ่งออกเป็น 5 โซน และในปี พ.ศ. 2567 แผนผังในการจัดงานถูกแบ่งออกเป็น 10 โซน

แนวคิดในการสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันวาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งในปีพ.ศ. 2537 หลังจากทีรัฐได้มีอุดมการณ์ที่มุ่งสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยใช้



ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมพื้นบ้านที่มีอยู่ตามท้องถิ่น โดยการหยิบยกเอาประเพณีบุญคุณลานมาพัฒนาขึ้นใหม่เพื่อให้เกิดความแตกต่างและแปลกใหม่ไปจากพื้นที่อื่น เป็นการสร้างจุดสนใจและเป็นการดึงดูดผู้คนให้เกิดความเพลิดเพลินที่ได้มาท่องเที่ยวและสัมผัสผลงานสร้างสรรค์ทางภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นสะท้อนผ่านความเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อยู่ในประเพณีบุญคุณลาน โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการถวายทานข้าวเปลือกให้กลายเป็นการถวายทานข้าวที่เป็นรวงข้าวแทน เพราะสืบเนื่องจากการนำมาสร้างปราสาทรวงข้าวทรงเศวตฉัตร หรือ ฉัตร 9 ชั้น ที่มีรูปแบบมาจากคำว่าเศวตฉัตรมีความสอดคล้องการออกเสียงที่คล้ายคลึงกับชื่อวัดเศวตวันวาราม อีกทั้งเศวตฉัตร หรือ ฉัตร 9 ชั้นยังมีความนิยมในการนำมาใช้ในพิธีกรรม และประเพณีต่าง ๆ ที่หลากหลาย ในปี พ.ศ. 2540 มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนโดยได้สร้างปราสาทรวงข้าวทรงระฆังคว่ำ ในปี พ.ศ. 2541 มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนโดยได้สร้างปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ในปี พ.ศ. 2553 มีแนวคิดที่จะนำเสนอรูปแบบของปราสาทรวงทรงพระธาตุพนมขึ้นมาใหม่ และ ในปี พ.ศ. 2567 มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนรูปแบบของพิธีเปิดงาน ซึ่งในทุก ๆ ปีที่ผ่านมาพิธีเปิดงานจะอยู่ในส่วนของช่วงบ่ายและในช่วงบ่ายนั้นพบว่าสภาพอากาศร้อนจึงส่งผลให้นายประยูร จำเริญเจือ (ปลัดเทศบาลตำบลเหนือคนปัจจุบัน) ได้มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนรูปแบบในช่วงของพิธีเปิดงานให้อยู่ในช่วงกลางคืนเพราะสืบเนื่องจากว่าในช่วงกลางคืนจะมีสภาพอากาศเย็นอีกทั้งบรรยากาศในช่วงกลางคืนนั้นยังมีความสวยงามที่เกิดจากไฟ แสง สี ที่ได้มีการประดับตกแต่งไว้ภายในงาน อีกทั้งแนวคิดในการสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลานยังมีการนำเสนอรูปแบบของปราสาทรวงข้าวทรงจตุรมุข ทั้งนี้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบปราสาทรวงข้าวในแต่ละช่วงเวลาดังที่ได้กล่าวไปนั้น มีสาเหตุที่สืบเนื่องมาจากมีความต้องการที่จะนำเสนอการออกแบบที่มีความทันสมัยขึ้น อีกทั้งยังเป็นการนำเสนอความน่าสนใจที่เป็นการการสร้างภาพจำใหม่ที่ผ่านการนำเสนอที่มีการสอดแทรกความรู้ที่ผ่านรูปแบบของพิธีกรรมที่ปรากฏในประเพณีบุญคุณลานที่สะท้อนผ่านความเชื่อของชาวบ้านต้นและชาวตำบลเหนือที่มีต่อประเพณีบุญคุณลาน ที่ได้มีการสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่อดีต มาใช้เป็นจุดเด่นในการสร้างสรรค์ประเพณีบุญคุณลานเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวจากภายนอกให้เข้ามาท่องเที่ยวประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันวาราม บ้านต้น ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีการบูรณาการร่วมกันกับทางภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยว โดยมีการมอบหมายงานและแบ่งบทบาทหน้าที่และความสามารถให้เหมาะสมกับรูปแบบของการปฏิบัติงานในแต่ละฝ่าย เพื่อที่จะร่วมด้วยช่วยในการขับเคลื่อน ตลอดจนการผลักดันเพื่อที่จะส่งผลไปสู่อุตสาหกรรมทางการท่องเที่ยวที่จะก่อให้เกิดการสร้างรายได้และเศรษฐกิจในชุมชนให้ดียิ่งขึ้น โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลตำบลเหนือ 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า เทศบาลตำบลเหนือน่าอยู่ มุ่งสู่ท่องเที่ยววิถี การบริหารบ้านเมืองที่ดี ประชาชนมีส่วนร่วมพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมและประเพณี ที่มีพันธกิจ คือ พัฒนาประสิทธิภาพ เพิ่มบทบาทของเทศบาลในด้านการศึกษา อนุรักษ์ ส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่คู่ท้องถิ่นต่อไป

จากที่กล่าวมาพบว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ อรรถพล จันทร์ศรีละมัย (2564) ที่สะท้อนโดยชี้ให้เห็นว่ากระบวนการสร้างประเพณีประดิษฐ์มีองค์ประกอบ คือ การจัดงานและแผนผังการจัดงาน แนวคิดการสร้าง การใช้ทรัพยากรวัฒนธรรมในการประดิษฐ์สร้างรูปแบบงานกิจกรรมภายในงานที่เป็น การรื้อฟื้นและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองต่อสังคมสมัยใหม่ โดยการนำมาประกอบสร้างเป็นเทศกาลที่คอยรับใช้สังคมทั้งด้านการท่องเที่ยว เศรษฐกิจ ตลอดจนรวมไปถึงการศึกษา ทำให้คนในชุมชน มีกิจกรรมที่ทำร่วมกัน เพื่อตระหนักถึงทรัพยากรทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเพื่อให้คนในท้องถิ่นได้ร่วมกันอนุรักษ์และหวงแหน

รักษา สอดคล้องกับศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ (2553) ที่สะท้อนโดยชี้ให้เห็นว่าประเพณีประเพณีประเพณีนั้นเป็นชุดหนึ่งของปฏิบัติการรื้อฟื้นและประดิษฐ์สร้างประเพณีพิธีกรรม (Re-Inventing of Tradition) ที่ถูกกำหนดขึ้นจากอำนาจของภาครัฐในระดับท้องถิ่น แต่การเกิดขึ้นของอำนาจในระดับท้องถิ่นก็เป็นผลมาจากอำนาจของกระแสโลกาภิวัตน์ที่ยึดโยงกับระบบโลกทั้งด้านเศรษฐกิจแบบทุนนิยมและองค์การระหว่างประเทศที่มีสหประชาชาติเป็นศูนย์กลาง กระแสโลกาภิวัตน์ดังกล่าวนี้ได้แผ่ปกคลุมส่วนในต่าง ๆ ของโลก และได้เป็นบริบทที่มีอิทธิพลต่อกดดันให้กับสังคมในการปรับเปลี่ยนนโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศ สอดคล้องกับแนวคิดประเพณีประเพณีของEric Hobsbawm (1983) ที่สะท้อนโดยชี้ให้เห็นว่าประเพณีประเพณีนั้นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากสังคมที่ก่อตัวขึ้นจากการหยิบยกในการอ้างอิงอดีตที่มีความสัมพันธ์กับสังคมของตน อาทิเช่น เรื่องราวประวัติศาสตร์ พิธีกรรม งานเฉลิมฉลอง และข้อปฏิบัติต่าง ๆ ของสังคมมาตีความใหม่ หรือ มาต่อเติม ประยุกต์เพื่อรับใช้สังคมให้สอดคล้องกับในสถานการณ์ในปัจจุบัน และในขณะเดียวกันนั้นก็มีการแสวงหาวัตถุดิบทางวัฒนธรรมใหม่อ้างอิงใหม่ที่น่าสนใจนำมาปฏิบัติให้เป็นรูปแบบใหม่ เพื่อจุดมุ่งหมายร่วมกันในบางอย่างของในช่วงเวลาที่สังคมกำลังเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลง มิว่าจะเป็นในแง่ของเศรษฐกิจ การเมือง และ สังคม ทั้งนี้ประเพณีประเพณีนั้นได้กลายเป็นเครื่องมือ หรือ ทรัพยากรแห่งอำนาจที่สำคัญยิ่งในโลกสมัยใหม่ในกลุ่มต่าง ๆ และในขณะเดียวกันนั้นประเพณีประเพณียังสามารถสะท้อนให้เห็นถึงการต่อรองของกลุ่มต่าง ๆ ดังเช่น นักท่องเที่ยวผู้ประกอบการ หน่วยงานของรัฐและชาวบ้าน ที่เข้ามานิยามหรือสร้างประเพณีประเพณีเพื่อตอบสนองของกลุ่มตน ประกอบกันการสร้างสถานภาพของกลุ่มเพื่อแย่งชิงพื้นที่ทางวัฒนธรรม จนนำไปสู่เวทีประเพณีสาธารณะ สอดคล้องกับปฐม หงส์สุวรรณ (2560) ที่กล่าวว่า ในปี พ.ศ. 2537 หลังจากที่เริ่มแผนการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติโดยใช้วิธีการฟื้นฟูและอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมพื้นบ้านเพื่อตอบสนองปริมงคลวัฒนธรรมไทย จากนั้นงานประเพณีพื้นบ้านในภาคต่าง ๆ ได้กลายเป็นงานวัฒนธรรมเพื่อตอบสนองอุดมการณ์ทางเศรษฐกิจทางการเมืองในเรื่องการท่องเที่ยวของประเทศ จากนั้นจึงค่อย ๆ เติบโตและได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น ฉะนั้นประเพณีพื้นบ้านในท้องถิ่นไทยหลาย ๆ อย่างจึงถูกส่งเสริม รื้อฟื้น และพัฒนาสร้างสรรค์ให้กลายเป็นแหล่งดึงดูดใจแก่บรรดานักท่องเที่ยว เพื่อใช้เป็นฐานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น อีกทั้งยังเป็นการตอบสนองนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศด้วยเช่นกัน

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ควรมีการทำวิจัยที่เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้ประเพณีบุญคุณลานนั้นได้มีแนวทางที่จะนำไปสู่การพัฒนาในการจัดประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการทำวิจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการจัดทำโครงการวิจัยเพื่อเป็นการสร้างอาชีพให้แก่ชาวบ้านดอนและชาวบ้านในเขตตำบลเหนือ โดยการนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในตำบลเหนือ ตลอดจนทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในประเพณีบุญคุณลาน วัดเศวตวันนาราม บ้านดอน ตำบลเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ มาพัฒนาในการส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่ชาวบ้านดอนและชาวบ้านในเขตตำบลเหนือ

### เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา จิตชินะกุล. (2545). **คติชนวิทยา**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- จากรุวรรณ ธรรมรัตน์. (2524). **ขนบธรรมเนียมประเพณีของอีสาน**. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.
- ทัศนีย์ ศิวบรรพ์วัฒนา. (2563). **เพื่อนสู่ขวัญข้าวคุณหลาน : พัฒนาการจากบุญคุณลานปราสาทรวงข้าว**.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ดีเจริญติยู.วี.เซนเตอร์.
- ธเนศ อารมณ์สุวรรณ. (2542). “การประดิษฐ์สร้างประเพณี: ประวัติศาสตร์ของปัจจุบัน.” **ศิลปวัฒนธรรม**  
21, 1 (พฤศจิกายน).
- นิตา ชัชกุล. (2554). **อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2548). **การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน**. กรุงเทพฯ : เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- ปิ่นวดี ศรีสุพรรณ. (2554). **การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของประเพณีบุญบั้งไฟในยุคโลกาภิวัตน์**.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปฐม หงส์สุวรรณ. (2560). **ประเพณีประติษฐานในชุมชนอีสานลุ่มน้ำโขง**. พิมพ์ครั้งที่ 1. หจก.โรงพิมพ์คลัง  
น่านาวิทยา.
- พระครูสุเทพสารคุณ และคณะ. (2544). **มรดกไทยอีสาน**. หจก.โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา.
- เมธาวี ศิริวงศ์. (2556). **ประเพณีประติษฐานกับการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม กรณีศึกษางานเทศกาล  
ประเพณีแซนโฎนตาอำเภออุบลรัตน์ จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์. (2553). **หลวงพระบางเมืองมรดกโลก: พื้นที่พิธีกรรมและการต่อรองเชิงอัตลักษณ์ใน  
กระแสโลกาภิวัตน์**. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2540). **ภูมิปัญญาสู่ภาควิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย**. นนทบุรี :  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- อรรถพล จันท์ศรีละมัย. (2564). **ประเพณีประติษฐานกับการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ในงาน  
เทศกาลภูเขาไฟ บุรีรัมย์ อำเภอบุรีรัมย์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรม  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Hobsbawm, Eric. 1983. "Introduction: Inventing Traditions". in Erik Hobsbawm and Terence  
Ranger (eds.). **The Invention of Tradition**. Cambridge: Cambridge University  
Press.

ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร  
สู่การสร้างสรรคภาพยนตร์สั้น

BELIEF IN YAO RITUALS OF THE TAI SO ETHNIC GROUP KUSUMAN DISTRICT  
SAKON NAKHON PROVINCE TOWARDS THE CREATION OF SHORT FILMS.

อดิสรณ์ อันสงคราม<sup>1\*</sup>, นียม วงศ์พงษ์คำ<sup>2</sup>, ลัดดาวัลย์ อินทรกำแหง<sup>3</sup> และ ฮาวา วงศ์พงษ์คำ<sup>4</sup>  
Adisorn Ansongkham<sup>1\*</sup>, Niyom Wongpongkham<sup>2</sup>, Laddawan Indharagumkaeng<sup>3</sup>  
and Hawa Wongpongkham<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประเทศไทย

<sup>1,2,3,4</sup>Faculty of Fine and Applied Arts, Khon Kaen University, Muang district,  
Khon Kaen, Thailand

\*Corresponding Author E-mail : giojoe.giogoe@gmail.com

**บทคัดย่อ(Abstract)**

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่การสร้างสรรคภาพยนตร์สั้น โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ ซึ่งการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการสำรวจจากภาคสนาม จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการสร้างสรรคภาพยนตร์สั้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำมาวิเคราะห์ตามแนวคิดโครงสร้างแบบ 3 องค์ (Act Structure) และนำเสนอด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์

ผลการศึกษา พบว่า ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร เกิดจากกลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่อพยพย้ายถิ่นฐานมาตั้งหลักแหล่งอยู่ที่จังหวัดสกลนคร พบชาวไทโซ่ที่อาศัยอยู่ที่อำเภอกุสุมาลย์เยอะที่สุดในจังหวัดสกลนคร ซึ่งมีการนับถือผีผสมผสานกับพระพุทธศาสนาเห็นได้จากพิธีกรรมของชาวไทโซ่ อำเภอกุสุมาลย์ ชาวไทโซ่แต่เดิมเป็นกลุ่มชาติพันธุ์แถบลุ่มน้ำโขงทำให้มีความเชื่อสัมพันธ์กับผี เนื่องจากชาวไทโซ่มีการนับถือผีก่อนที่จะนับถือพระพุทธศาสนา จึงปรากฏพิธีกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับผี ชาวไทโซ่จึงมีพิธีกรรมเพื่อบวงสรวงผีควบคู่กับการนับถือพระพุทธศาสนา โดยสิ่งที่แสดงออกด้านวัฒนธรรมได้ชัดเจนที่สุดคือพิธีกรรมเหยา ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการรักษา เรียกขวัญ บันบานและเป็นความตาย ส่วนของการสร้างสรรคภาพยนตร์สั้นได้ทำการผลิตภาพยนตร์ที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อในพิธีกรรมเหยาโดยใช้เทคนิคด้านการผลิตภาพยนตร์ที่มี 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1.ขั้นตอนการเตรียมงานผลิต 2.ขั้นตอนการผลิต 3.ขั้นตอนหลังการผลิต โดยในการสร้างสรรคแสดงให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของหมอเหยาหรือแม่แก้ว ผ่านวิถีชีวิตของคนในชุมชนพิธีกรรม ความเชื่อความศรัทธาและความรัก โดยเปิดมุมมองของยุคปัจจุบันที่คนในสมัยนี้ไม่มีขอบเขตทางด้านเพศ เล่าเรื่องราวผ่านความรักและพิธีกรรม ซึ่งแสดงออกให้เห็นถึงความเชื่อของพิธีกรรมเหยา การรักษาโรคและความตาย ถ่ายทอดภาพยนตร์สั้นผ่านกระบวนการทางความเชื่อในพิธีกรรม

**คำสำคัญ (Keywords) :** ความเชื่อ, พิธีกรรมเหยา, กลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่, ภาพยนตร์สั้น

## Abstract

This article aims to study the beliefs of Taizo ethnic Yao Ritual, Kusumal District, Sakon Nakhon Province to create short films using qualitative research procedures. Research tools include surveys and interviews. This study combines data from documents and field surveys. The data were then analyzed for short film production. The data were analyzed based on the Act Structure concept and presented using descriptive and analytical methods.

The results of the study found that beliefs in Yao rituals of the Tai So ethnic group Kusuman District Sakon Nakhon Province Born into the So ethnic group, there has been migration and settlement in Sakon Nakhon Province. I found the most people living in Kusuman District in Sakon Nakhon Province. There is a blend of animist worship and Buddhism, as seen in the rituals of the So people. Kusuman District The Tai So people were originally an ethnic group in the Mekong River Basin, which led them to believe in relationships with ghosts. This is because the Tai So people worshiped spirits before they embraced Buddhism. Therefore, there appear to be rituals that are related to ghosts. So people therefore have rituals to worship ghosts along with practicing Buddhism. The most obvious expression of this culture is the Yao ritual, which is related to healing, morale, vows, and life and death. As for the creation of short films, a film was produced that shows beliefs in the Yao ritual using film production techniques that have three main steps: 1. Production preparation process. 2. Production process 3. Post-production steps The creation shows the role of Dr. Yao or Mae Kaew. Through the way of life of people in the community, rituals, beliefs, faith, and love By opening up the perspective of the present era, in which people today have no boundaries regarding gender, Telling stories through love and rituals that express the beliefs of Yao rituals, cures for disease, and death. The short film shows the process of forming beliefs through rituals.

**Keywords :** beliefs, Yao rituals, Tai So ethnic group, short film

## บทนำ(Introduction)

จังหวัดสกลนคร ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย หรือบริเวณที่เรียกว่า “แอ่งสกลนคร” (Sakon Nakhon Basin) เป็นบริเวณที่พบการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ปรากฏหลักฐานมาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา ภายหลังมีการเคลื่อนย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐาน อาศัยอยู่เป็นชุมชนทั่วไปในหลายจังหวัด โดยเฉพาะจังหวัดสกลนคร (สพสันต์ เพชรคำ, 2560) กลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ที่สุด ได้แก่ ชาวโສ ทำให้ประชากรชาวโສส่วนหนึ่งรับเอาวัฒนธรรมที่แวดล้อม หรือ ตามแบบสมัยนิยมมาใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งบุตรหลานที่เกิดมาใหม่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นเรียกว่า “โສ” ถูกกลืนหายไปเ็นทางวัฒนธรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านประเพณีพิธีกรรมเหยา (ยงยุทธ บุราสิทธิ์, 2552) “เหยา” เป็นความเชื่อและพิธีกรรมหนึ่งในการรักษาสุขภาพของคนในชุมชนโສที่สืบทอดมาแต่ครั้งบรรพกาลอันสืบเนื่องมาจากความเชื่อดั้งเดิมที่นับถือผีเป็นการทำพิธีเพื่อติดต่อระหว่างผีกับคน ให้ผีช่วยเหลือแก้ปัญหาความเดือดร้อนโดยเฉพาะการเจ็บไข้ได้ป่วย

(วันฉัตรมงคล เจริญไกร, 2564) และพิธีเหยายังเป็นมรดกวัฒนธรรมของชาติโดยได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของชาติ ประเภท ขนบธรรมเนียม ประเพณี สาขาแนวปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรมและงานเทศกาล เมื่อ ปี พ.ศ. 2558

ความเชื่อในพิธีกรรมของชาวโล้นั้น ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่ชาวโล้นับถือศาสนาพุทธ แต่ยังคงความเชื่อเรื่องผี ซึ่งมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตของชาวโล้นเป็นอย่างมาก ผู้สูงอายุและผู้หญิงนิยมไปทำบุญที่วัดโดยเฉพาะในวันพระ และวันสำคัญทางศาสนา ส่วนความเชื่อในเรื่องผีซึ่งสืบทอดกันต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยจะมีประเพณีเลี้ยงผีประจำปีของชาวโล้น เป็นความเชื่ออย่างหนึ่งเพื่อเป็นการเสริมสุขภาพของตน ในกลุ่มคนที่รักษาคนด้วยการเหยา ในแต่ละหมู่บ้านจะรวบรวมผู้มีศรัทธาต่อแม่ครูซึ่งเคยบำบัดรักษาคนมาแล้ว ซึ่งจะมาทำพิธีร่วมกันเป็นประจำทุกปี โดยจัดทำพิธีในหมู่บ้านของตน และนิยมจัดระหว่างช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน เป็นช่วงฤดูร้อน ดอกไม้บานสะพรั่ง สามารถเก็บมาบูชาแม่ครู แต่เดิมนั้นชาวโล้นมักอาศัยอยู่รวมกันในกลุ่มเครือญาติ แต่งงานภายในกลุ่มตัวเอง ไม่ชอบติดต่อกับคนภายนอก เนื่องจากการคมนาคมไม่สะดวก มีการไปมาหาสู่กันน้อย อีกทั้งตั้งเป็นชุมชนเฉพาะกลุ่ม ห่างไกลจากกลุ่มชนอื่น ๆ แต่ในปัจจุบันชาวโล้น มีการอพยพโยกย้ายไปอยู่ต่างถิ่น และแต่งงานกับคนต่างถิ่นจำนวนมาก โดยเฉพาะการอพยพเข้าไปทำงานในกรุงเทพและตามเมืองใหญ่ ทำให้ประชากรชาวโล้นส่วนหนึ่งรับเอาวัฒนธรรมที่แวดล้อม หรือ ตามแบบสมัยนิยมมาใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งบุตรหลานที่เกิดมาใหม่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นเรียกว่า “โล้น” ถูกกลืนหายไปในทางวัฒนธรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านประเพณีพิธีกรรมเหยา (ยงยุทธ บุราสิทธิ์, 2552) จึงทำให้มีการรับเอาความเชื่อและวัฒนธรรมต่าง ๆ มาปรับเปลี่ยน

จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจึงได้ทราบว่าในปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบหรือรูปแบบบางประการของพิธีกรรมหรือการสืบทอดเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลสังคมในเรื่องความเชื่อผีที่ยังมีบทบาทและความสำคัญในสังคมไทโล้นด้วยความพยายามของคนในสังคมท้องถิ่นที่มีการปรับเปลี่ยนผสมผสานความเชื่อเรื่องผีให้สามารถดำรงอยู่ในสังคมสมัยใหม่ สะท้อนให้เห็นว่าชนเผ่าไทโล้นยังคงมีความเชื่อเรื่องผีอย่างหนักแน่นซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันสูงค่าคุณค่าที่มีได้เป็นแค่เพียงความเชื่อ แต่เป็นการดำรงชีวิตภูมิปัญญาที่สืบทอดผ่านกาลเวลาอย่างช้านาน โดยมีผู้นำในการประกอบพิธีกรรมทรงคุณค่าเหล่านี้คือ “แม่แก้วหรือเจ้าพิธีกรรมเหยา” เป็นผู้ยังคงทำนุบำรุงสืบทอดถึงวัฒนธรรมในเรื่องของความเชื่อที่คงให้ลูกหลานได้ปฏิบัติสืบทอดกันมา

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยา กลุ่มชาติพันธุ์ไทโล้น อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่การสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการสำรวจจากภาคสนาม นำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงานสื่อภาพยนตร์สั้น ภาพยนตร์ที่จะสร้างสรรค์ออกมานั้นจะเป็นภาพยนตร์ในรูปแบบของภาพยนตร์บันเทิง เพื่อให้เป็นแนวทางของสื่อเผยแพร่ต่อการอนุรักษ์หรือพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมที่จะให้คงอยู่ ในรูปแบบของการสื่อสารพิธีกรรมเหยาออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ตามพิธีกรรมความเชื่อ ประยุกต์และสร้างสรรค์ให้เข้ากับบริบทของสังคมในปัจจุบันให้เข้าใจได้ง่าย แต่ยังคงรักษารากเหง้าเอกลักษณ์ของความเป็นชาติพันธุ์ไทโล้นดั้งเดิม

## วัตถุประสงค์การวิจัย(Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยา กลุ่มชาติพันธุ์ไทโล้น อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

Soft Power, Innovations and AI for Local Development, Creative Economy and Sustainability. (SILDCEs)

2. สร้างสรรค์ภาพยนตร์จากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

## วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

### 1. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางความเชื่อในพิธีกรรมซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1.1 กลุ่มผู้รู้ โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง อันประกอบไปด้วย นักวิชาการ ผู้รู้ภาคเอกชน ประชาชนชาวบ้าน จำนวน 5 คน

1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติ โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง อันประกอบไปด้วย ผู้ประกอบพิธี ผู้อำนวยการ ความสะดวกในพิธี ผู้ร่วมประกอบพิธี จำนวน 10 คน

1.3 กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง อันประกอบไปด้วย คนในชุมชน จำนวน 5 คน

### 2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์

### 3. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลที่มีลักษณะสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ เพื่อที่จะสามารถตอบคำถามของการวิจัยได้ตามที่กำหนดไว้ โดยมีวิธีการเก็บข้อมูล 2 ลักษณะ คือ

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร เป็นการศึกษาเอกสารที่มีการบันทึกไว้ในประเด็น เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร โดยทำการค้นคว้าเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับความเชื่อในพิธีกรรมเหยาและการสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น จากหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา หนังสือ ตำรา วิทยานิพนธ์ อินเทอร์เน็ต ประชาชน และบุคคล ต่าง ๆ

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และแบบสำรวจ โดยทำการวิเคราะห์ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร เพื่อนำมาสร้างภาพยนตร์สั้นต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งภาคเอกสารและภาคสนามนำมาวิเคราะห์ตามแนวความคิดเกี่ยวกับการการผลิตภาพยนตร์หรือทฤษฎีสามองค์และนำเสนอด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ และได้จัดกระทำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

4.1 ข้อมูลที่ได้จากภาคเอกสารและภาคสนาม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาสรุปและจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้

4.2 ทบทวนความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3 ใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ใช้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ว่ามีความถูกต้องหรือไม่ โดยมีการตรวจสอบข้อมูลในด้าน บุคคล เวลา สถานที่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องและนำเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ เก็บรวบรวม มาเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล คือ วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร และวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการของหลักของความสอดคล้อง (Method of Agreement) ซึ่งเป็นการตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูลในเชิงแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งพิจารณาจากเอกสารจากหลาย ๆ แห่งเพื่อหาความถูกต้องของข้อมูล

4.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนาม คือ การวิเคราะห์ข้อมูลจากการใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลวิจัยทุกประเภท โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย เป็นการตีความข้อสรุปจากข้อมูลใน ลักษณะรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น

4.5 ในการนำเสนอข้อมูลเสนอผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยวิธีการสร้างสรรค์ แสดงเนื้อหาองค์ความรู้ ขั้นตอน กระบวนการสร้างสรรค์ ผ่านแบบภาพยนตร์สั้น

## ผลการวิจัย (Research Results)

### 1. ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

จากศึกษา ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่การสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น พบว่า โดยมี สถิติย ภาควิชา (สัมภาษณ์: 2566) อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้กล่าวไว้ว่า ชาวไทลื้อได้อพยพจากฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงข้ามมาฝั่งขวาแม่น้ำโขง และมาตั้งถิ่นฐานในบริเวณเมืองสกลนคร นครพนม มุกดาหาร โดยอพยพเข้ามาหลายครั้ง จากการสัมภาษณ์ ปกกลินชาติพิชิต (สัมภาษณ์: 2566) อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาภาษาไทยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กล่าวว่า ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครนั้น เกิดจากกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อได้มีการอพยพย้ายถิ่นฐานมาตั้งหลักแหล่งอยู่ที่จังหวัดสกลนคร ชาวไทลื้อที่อาศัยอยู่ที่อำเภอกุสุมาลย์เยอะที่สุดในจังหวัดสกลนคร ซึ่งมีการนับถือผีผสมผสานกับพระพุทธศาสนาเห็นได้จากพิธีกรรมของชาวไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ สามารถแบ่งความเชื่อในพิธีกรรมออกเป็น 2 องค์ประกอบหลัก คือ เหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย รูปแบบและพิธีกรรมเหยา องค์ประกอบของพิธีกรรมเหยา สาเหตุที่ต้องประกอบพิธีกรรมเหยา ส่วนความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย ความเชื่อในชุมชน และความเชื่อในศาสนา เหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร คือ ความเชื่อในชุมชนจะเป็นในลักษณะของการรักษาทางกาย และความเชื่อในศาสนาจะเป็นในลักษณะของการรักษาทางใจ โดยทำให้เราผ่อนคลาย สบายใจ ทำให้ใจสงบลงคือบทบาทของพิธีกรรมเหยาที่ยังคงอยู่ เพราะว่ามันยังมีบทบาท แต่ในอนาคตคนอาจจะมึมุมมองเปลี่ยนไปคือมองหาย เพราะว่ามันอาจจะยังไม่ได้เข้าถึงแก่นเพราะว่าแก่นของมันคือการรักษาทางใจ ไม่ได้เป็นการรักษาทางกายแต่มันเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ในสังคม

รูปแบบของพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ในกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร มีการเหยาเพื่อเป็นเหยาเพื่อชีวิต ซึ่งในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อประกอบไปด้วย เหยารักษา เหยาเรียกขวัญ และเหยาแก้บน โดยแต่เดิมคนเฒ่าคนแก่ในสมัยโบราณที่พานับถือเหยา แรกเริ่มได้สืบทอดเชื้อสายต่อกันมา ปัจจุบันคนที่จะสามารถเป็นหมอเหยาได้นั้น สามารถแบ่งออกได้ 2 วิธี 1. เป็นกลุ่มที่มีเชื้อสายอยู่ก่อนแล้ว โดยมีบรรพบุรุษสืบทอดกันมาในสายตระกูล 2. ลูกแก้วหรือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากหมอเหยา หรือผู้ที่เคยได้พึ่งรำจากหมอเหยา พิธีกรรมเหยานั้นเป็นพิธีกรรมที่ได้รับ



อิทธิพลมาจากความเชื่อเรื่องของการนับถือผี ในแต่ละชนเผ่าจะนับถือผีหลากหลายชนิดกัน บางแห่งเป็นผีป่า ผีดง บางแห่งเป็นผีฟ้า แต่เหยาเป็นการเซ่นไหว้ผีประเภทน้ำ เนื่องจากสมัยก่อนไม่มีโรงพยาบาลไม่มีหมอการรักษา จึงจำเป็นที่จะต้องรักษาด้วยหมอผีหรือเหยาโดยได้รับอิทธิพลมาจากการนับถือผี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่เลือกทำ พิธีกรรมเหยานั้นเกิดจากการที่ไปหาหมอแผนปัจจุบันแล้วมันไม่ดีขึ้น เลยมารักษาวิธีแบบพื้นบ้าน โดยวิธีเหยา คล้ายกับพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนาหมอเหยาเป็นตัวแทนสื่อสารกับสิ่งลี้ลับหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ตามความเชื่อ ทางด้านพิธีกรรมเหยาเพื่อปฏิบัติพิธีที่สืบทอดอย่างถูกต้องและก็เพื่อความสบายใจของผู้ร่วมพิธี ปัจจุบัน วิวัฒนาการทางการแพทย์ของโลกสมัยใหม่ก้าวหน้าไปไกลเครื่องมือที่ทันสมัยได้ยาที่มีประสิทธิภาพนั้นสามารถ รักษาอาการเจ็บป่วยทางร่างกายได้เป็นอย่างดี แต่มันไม่สามารถรักษาความเจ็บป่วยทางใจของผู้ป่วยได้และ หลักการแพทย์สมัยใหม่เองยังเคยมีทฤษฎีหนึ่งกล่าวเอาไว้ว่าเมื่อเราเจ็บป่วยขึ้นมาจะเป็นเรื่องทางร่างกายแค่ ครั้งเดียวส่วนอีกครั้งเป็นเรื่องของสภาพจิตใจความวิตกกังวลต่าง ๆ ทำให้รักษาไม่หายการรักษาด้วยวิธีกรรม จึงเป็นทางออกหนึ่งที่ช่วยรักษาจิตใจของชาวบ้านได้หากพวกเขามีความเชื่อจริง ๆ กำลังใจเป็นสิ่งสำคัญที่สุด สำหรับผู้ป่วยเช่นเดียวกัน

ความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สามารถแบ่งความ เชื่อได้ 2 ระดับ คือ ความเชื่อในชุมชน และความเชื่อในศาสนา พบว่า เกิดจากปัญหาการดำรงชีวิตประจำวัน เนื่องจากสมัยก่อนไม่มีโรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องรักษาด้วยการเหยา ความเชื่อในชุมชนนั้นชาวไทโส้มีวิถีชีวิตที่ มีความสัมพันธ์กันกับความเชื่อในระบบวิญญาณ ซึ่งนับถือผีเป็นความเชื่อดั้งเดิมของชาวไทโส้ ส่วนพุทธศาสนา และพราหมณ์เป็นความเชื่อที่เข้ามาทีหลัง ชาวไทโส้จึงมีพิธีกรรมเพื่อบวงสรวงผีควบคู่กับการนับถือพุทธ ศาสนาใช้ในการควบคุมระบบสังคมซึ่งความเชื่อเรื่องผีเป็นกุศโลบายในการควบคุมพฤติกรรมของคนในสังคม และช่วยเยียวยาจิตใจ ชาวไทโส้มีความเชื่อในเรื่องการรักษาโรคแบบดั้งเดิมที่ยังคงอยู่เนื่องจากต้องการรักษา ชีวิตและหายจากอาการป่วยที่เป็นอยู่ จึงพยายามทำทุกวิถีทางให้หาย ซึ่งระหว่างทางอาจจะมีการรักษา หลากหลายรูปแบบ รวมไปถึงพิธีกรรมเหยา การรักษาโรคแบบเหยาทำให้เราผ่อนคลาย สบายใจ ทำให้ใจสงบ ลง นี่คือบทบาทของพิธีกรรมเหยาที่ยังคงอยู่ โดยการรักษาเหยานั้นจะเน้นการรักษาทางใจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ เกิดความสมบูรณ์ในสังคม ส่วนความเชื่อในศาสนา ชาวไทโส้นั้นแต่เดิมเป็นกลุ่มชาติพันธุ์แถบลุ่มน้ำโขงทำให้มี ความเชื่อสัมพันธ์กับผี เนื่องจากชาวไทโส้นั้นมีการนับถือผีก่อนที่จะนับถือพระพุทธศาสนา จึงปรากฏพิธีกรรม ที่มีความเกี่ยวข้องกับผี ชาวไทโส้จึงมีพิธีกรรมเพื่อบวงสรวงผีควบคู่กับการนับถือพุทธศาสนา โดยสิ่งที่ แสดงออกด้านวัฒนธรรมได้ชัดเจนที่สุดคือพิธีกรรมเหยา ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการรักษา เรียกขวัญ บนบานและ ความเป็นความตายหากไม่ปฏิบัติพิธีกรรมอาจส่งผลต่อสุชีวิต แต่เดิมการรักษายังไม่ได้มีการเข้าถึงอย่าง ปัจจุบัน ความรู้ในการเยียวยารักษาความเจ็บป่วยยังจำเป็นต้องพึ่งพาความเชื่อ ซึ่งในพิธีกรรมเกี่ยวกับการ รักษาโรคพบว่ามีผสมผสานแนวคิดเรื่องผีซึ่งเป็นความเชื่อดั้งเดิมของชาวบ้าน ผสมผสานกับพุทธศาสนา

## 2. การสร้างภาพยนตร์สั้นจากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

จากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร เพื่อสร้างภาพยนตร์สั้นจากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัด สกลนคร ผู้วิจัยใช้ทฤษฎี 3 P ประกอบไปด้วย ขั้นตอนก่อนถ่ายทำ (Pre- Production) ขั้นตอนการถ่ายทำ (Production) ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ (Post-Production) เพื่อสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น ดังต่อไปนี้

## 2.1 ขั้นตอนและวิธีการสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลความเชื่อในพิธีกรรมหายากลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ความเชื่อในพิธีกรรมหายากลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครเพื่อสร้างภาพยนตร์สั้น

ขั้นตอนที่ 3 นำแนวความคิดจากความเชื่อในพิธีกรรมหายากลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร มาสร้างภาพยนตร์สั้น

ขั้นตอนที่ 4 สร้างภาพยนตร์สั้นตาม ทฤษฎี 3 P ประกอบไปด้วย ขั้นตอนก่อนถ่ายทำ (Pre- Production) ขั้นตอนการถ่ายทำ (Production) ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ (Post-Production) เพื่อสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น

ขั้นตอนที่ 5 ผลิตสื่อในรูปแบบภาพยนตร์สั้นโดยการสัมภาษณ์ผู้วิจัย บันทึกภาพการทำงานของ นักวิจัย บันทึกภาพใต้น้ำ ตัดต่อ บันทึกเสียง เผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์

ขั้นตอนที่ 6 นำเสนอรูปแบบผ่านภาพยนตร์สั้น

## 2.2 ความเชื่อในพิธีกรรมหายากลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่ภาพยนตร์สั้นเรื่อง Waiting of Love/แม่แก้ว

### (1) แนวความคิด (Concept)

หญิงสาวที่เป็นหมอมเหยาแต่จิตใจของเธอไม่บริสุทธิ์ มีความเป็น LGBTQ หญิงรักหญิง(ย้อนกลับไปปี 2540) จึงทำให้เกิดอาเพศในหมู่บ้าน แต่ก็ยังมีหนุ่มที่แอบหลงรักสาวแม่หมอมเหยา มาโดยตลอด และรักของทั้งคู่ก็มีการรอคอยที่จะสมหวัง

### (2) แก่นเรื่อง (Theme)

การรอคอยอย่างมีจุดหมายเพื่อความรัก กับความรักที่ไม่สามารถจะทำได้ แต่เมื่อมีการปลดปล่อย เกิดการหลุดพ้นกับสิ่งที่เป็นอยู่ การรอคอยย่อมจะความสมหวัง

### (3) เรื่องย่อ (Synopsis)

หมู่บ้านที่มีการตายมาหลายปีในระยะเวลา 1 เดือน โดยแต่ละศพไม่พบสาเหตุของการตายว่ามาจากอะไร ผู้นำชุมชนหรือผู้ใหญ่บ้านจึงได้ทำการเรียกประชุมหารือกับชาวบ้านว่าจะหาวิธีแก้ไขหรือทางออกอย่างไรกัน โดยในที่ประชุมได้บอกว่าจะมีควรมีพิธีกรรมหายาในการเสี่ยงดูว่าเป็นเพราะอะไรและจะต้องแก้ไขอย่างไร ซึ่งในชุมชนนี้ก็มีหมอมเหยา(แม่แก้ว)ประจำอยู่แล้ว วันต่อมาก็ได้ทำพิธีหายาสอบถามและหาวิธีแก้ไข ในการทำพิธีกรรมก็เหมือนจะเป็นไปได้ดีราบรื่น คนในชุมชนก็สบายใจขึ้นเมื่อหมอมเหยา(แม่แก้ว) ได้บอกกล่าวว่ามีพิธีกรรมให้แล้ว แต่เหตุการณ์กลับกลายเป็นคนตายเกิดขึ้นอีก ซึ่งคนที่ตายนั่นเป็นเมียของผู้ใหญ่บ้าน ทำให้ผู้ใหญ่บ้านเกิดอาการโมโหอย่างรุนแรง จึงต้องการให้มีการทำพิธีกรรมหายาอีกครั้งว่าทำไมถึงยังมีคนตายอีก ในขณะที่ทำพิธีกรรมอยู่นั้นก็มีชาวบ้านคนหนึ่งสั้นชักเกร็งแล้วชี้หน้าไปยังผู้ช่วยหมอมเหยา(ล่าม) พร้อมกับพูดว่าเพราะมี ชาวบ้านคนนั้นก็ได้หมดสติไปและก็ตายไปในที่สุด ทุกคนต่างกึ่งกันไปหมด ผู้ใหญ่บ้านจึงบอกให้แยกย้ายกันกลับบ้านและให้ช่วยกันจัดงานศพ หมอมเหยา(แม่แก้ว) และผู้ช่วยหมอมเหยา(ล่าม) ก็ได้กลับบ้านเช่นกัน ซึ่งผู้ช่วยหมอมเหยา(ล่าม)มีความตกใจอย่างมากที่มีชาวบ้านมาชี้หน้าบอกว่าเหตุการณ์การตายเกิดขึ้นมาจากตนเอง หมอมเหยา(แม่แก้ว) ได้เข้ามาปลอบว่าอย่าไปกังวลอะไรเลยไม่มีใครรู้เรื่องราวอะไรหรอกนอกจากเราสองคน เพราะยังไงคนในหมู่บ้านก็ยังเชื่อถือแม่แก้ว

อยู่ หมอพิธีกรรม(แม่แก้ว) ก็ปลอมประโลมกับผู้ชายหมอพิธีกรรม(ล่าม)ทั้งคู่ได้นัวเนียอยู่บนเตียง ในขณะที่ หม่อมในหมู่บ้านคนหนึ่งก็แอบชอบหมอพิธีกรรม(แม่แก้ว)อยู่ กลัวว่าเธอจะตกใจและไม่สบายใจจึงได้รับไปหาที่บ้านทันทีหลังจากทุกคนได้แยกย้ายกัน แต่เมื่อชายหนุ่มมาถึงบ้านหมอพิธีกรรม(แม่แก้ว)นั้นภาพที่เขาเห็นเป็นหญิงสาวสองคนกำลังที่กอดจูบนัวเนียประโลมรักกันบนเตียงนอน หมอพิธีกรรม(แม่แก้ว)และผู้ช่วยหมอพิธีกรรม(ล่าม)ตกใจที่มีคนมาเห็น ชายหนุ่มได้พูดไปว่ารู้ถึงสาเหตุการตายของคนในชุมชน มาจากการทำผิดผีของเธอทั้งสองคนนี่เอง ซึ่งชายหนุ่มผู้ที่หลงรักหมอพิธีกรรม(แม่แก้ว)อย่างมากจึงได้เอ่ยปากบอกไปว่า “ถ้าอย่างนั้นมีทางเลือกให้อยู่หม่อมพิธีกรรม(แม่แก้ว)ต้องมาเป็นคนรักของตนพร้อมกับแต่งงาน หรือจะให้เอาเรื่องไปบอกกับผู้ใหญ่บ้านและคนในชุมชนว่าเธอทั้งสองทำอะไรไม่ดีบ้าง” ทั้งสามคนยืนมองหน้ากันไปมา

### 2.3 ชุดเหตุการณ์ของภาพยนตร์สั้นจากข้อมูลของ Waiting of Love/แม่แก้ว

- (1) ชุดเหตุการณ์การตายที่ไม่พบสาเหตุ
  1. หลุมศพคนตายหลายหลุมในป่า มีคนกำลังขุดหลุม
  2. บ้านข้างเคียงจัดพิธีศพพร้อมกัน
  3. ศพลอยน้ำ ชาวบ้านลำเลียงศพพร้อมพูดคุยกันว่าทำไมมีคนตายมากมาย
- (2) ชุดเหตุการณ์ชาวบ้านเริ่มสงสัยการตายของชาวบ้าน
  1. ประชุมหมู่บ้าน พ่อผู้ใหญ่บ้าน(หมอจ้ำว่าเรื่องการตายเกิดจากอะไร)
  2. พิธีกรรมเหยาส่งหาสาเหตุว่าทำไมบ้านเรามีคนตาย (มีการผิดผี เพิ่นบอกมาเท่านั้น เจ้าพิธีกรรมแก้ให้แล้ว)
- (3) ชุดเหตุการณ์มีการตายของชาวบ้านเพิ่มขึ้น
  1. เมียพ่อผู้ใหญ่บ้าน(หมอจ้ำ)ตาย
  2. พิธีกรรมเหยาส่งอีกครั้ง คนร่วมพิธีกรรมเกิดอาการลุกมาชี้หน้าคู่เสสเบียน (มึงๆๆ)
  3. เช้าวันใหม่คนที่ลุกขึ้นมาชี้หน้านั้นตาย
- (4) ชุดเหตุการณ์พบสาเหตุการตายของชาวบ้าน
  1. อ้ายทิดมาบุกไปบ้านแม่แก้ว เพื่อไปบอกว่ามีการตายในหมู่บ้าน
  2. คู่เสสเบียนและเจ้าพิธีกรรม(แม่แก้ว)ทำให้ผิดผีกันอยู่
- (5) ชุดเหตุการณ์ยุติการเกิดปัญหาการตายของชาวบ้าน
  1. อ้ายทิดมายื่นข้อเสนอให้แม่แก้วมาคบกับตัวเอง ก่อนที่จะแฉเรื่องทั้งหมดของแก้วกับน้ำ
  2. แม่แก้วแต่งให้ลูกและสั่งสอนในการเจ้าพิธีกรรม
  3. พิธีกรรมส่งต่อเจ้าพิธีกรรมเหยาให้กับลูก (ปัจจุบัน คู่เสสได้รักกัน)

ในการสร้างภาพยนตร์สั้นจากความเชื่อในพิธีกรรมเหยาในกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่นาฏยตร์สั้นเรื่อง Waiting of Love/แม่แก้ว เป็นการศึกษาข้อมูลจากตำราเอกสารและข้อมูลจากภาคสนาม จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น เพื่อนำเสนอความเชื่อของพิธีกรรมเหยา ซึ่งจะทำให้คนที่สนใจในความเชื่อของพิธีกรรมเหยาและหาคำตอบไปด้วยกัน



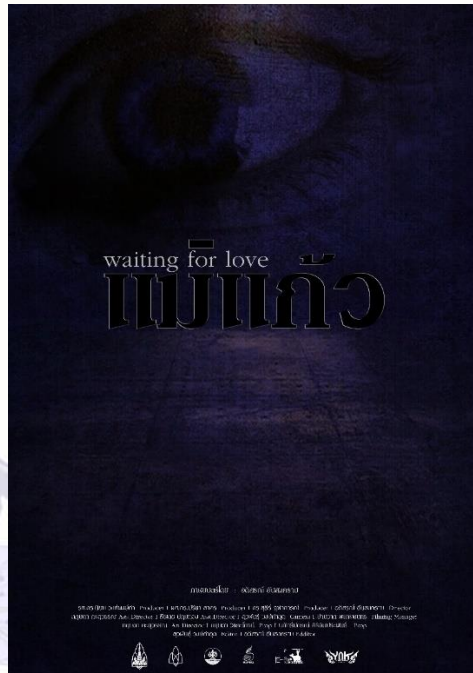
ภาพที่ 1 ตัวอย่างโครงร่างภาพยนตร์สั้น  
ที่มา : ผลงานทีมงานวาดสตอรี่บอร์ดของผู้วิจัย



ภาพที่ 2 ตัวอย่างภาพพิธีกรรมที่ใช้ในการสร้างสรรค์  
ที่มา : [http://ps.nkp.ac.th/show\\_association.php?nid=34](http://ps.nkp.ac.th/show_association.php?nid=34)

## 2.4 ผลงานการสร้างสรรค์

จากการศึกษา ความเชื่อในพิธีกรรมหายากกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่อำนาจการสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสร้างสรรค์ผลงานออกมาเป็นผลงานภาพยนตร์สั้น ซึ่งจะนำเสนอให้เห็นผลของการสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3 ผลงานภาพยนตร์สั้นเรื่อง Waiting of Love/แม่แก้ว  
ที่มา : ผลงานของผู้วิจัย

จากการสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้นจากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยได้ทำการผลิตภาพยนตร์ที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อในพิธีกรรมเหยาโดยใช้เทคนิคด้านการผลิตภาพยนตร์ที่มี 3 ขั้นตอนหลัก ๆ ได้แก่ 1.ขั้นตอนการเตรียมงานผลิต Pre-Production 2. ขั้นตอนการผลิต Production 3.ขั้นตอนหลังการผลิต Post-Production โดยในแสดงให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของหมอเหยาหรือแม่แก้ว ผ่านวิถีชีวิตของคนในชุมชน พิธีกรรม ความเชื่อความศรัทธาและความรัก โดยเปิดมุมมองของยุคปัจจุบันที่คนในสมัยนี้ไม่มีขอบเขตทางด้านเพศ ผู้วิจัยจึงเล่าเรื่องราวผ่านความรักและพิธีกรรม ซึ่งแสดงออกให้เห็นถึงความเชื่อของพิธีกรรมเหยา การรักษาโรค และความตาย จากที่กล่าวมาทั้งหมด รูปแบบการผลิตภาพยนตร์สั้นจะต้องอาศัยความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันของขั้นตอน ทั้งสามขั้นตอน ตามแนวคิดโครงสร้างแบบ 3 องค์ คือไม่สามารถกล่าวได้ว่าขั้นตอนใดมีความสำคัญมากกว่ากันผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับทั้งสาม กระบวนการผลิตภาพยนตร์เท่า ๆ กัน และถ่ายทอดภาพยนตร์สั้นผ่านกระบวนการทางความเชื่อในพิธีกรรม

### อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครนั้นสามารถแบ่งความเชื่อในพิธีกรรมออกเป็น 2 องค์ประกอบหลัก คือ เหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย รูปแบบและพิธีกรรมเหยา องค์ประกอบของพิธีกรรมเหยา สาเหตุที่ต้องประกอบพิธีกรรมเหยา ส่วนความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย ความเชื่อในชุมชน และความเชื่อในศาสนา เหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโส อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนครนั้น คือ ผึ้งหนึ่งคือรักษาทางกายและอีกผึ้งคือการรักษาทางใจ โดยทำให้เราผ่อนคลาย สบายใจ ทำให้

ใจสงบลง สอดคล้องกับ ทรงคุณ จันทจร (2540) กล่าวว่า วิธีการรักษาโรคของหมอเหยาชาวผู้ไทย ดังกล่าวมีรูปแบบเหมือนการรักษาด้วยดนตรีบำบัด (Music Therapy) ในสมัยปัจจุบัน โดยมีจุดประสงค์เพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยทางจิต การเหยา คือ การเยียวยารักษาจิตใจและเรียกขวัญกำลังใจให้กลับคืนมาสู่ตัวของ ผู้ป่วย เมื่อขวัญกลับมา ผู้ป่วยจะมีจิตใจเข้มแข็ง ร่างกายก็จะกลับมามีเรี่ยวแรงดีขึ้น และพร้อมที่จะต่อสู้กับโรคร้ายไข้เจ็บต่อไป นี่คือนิยามของพิธีกรรมเหยาที่ยังคงอยู่ เพราะว่ามันยังมีบทบาท ยังสอดคล้องกับ ดนัย ชาทิพฮอด (2548) กล่าวว่า บทบาทของพิธีกรรมเหยาที่สำคัญที่จะนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลในการรักษาโรค โดยเฉพาะเป็นเครื่องมือค้นหา สมมุติฐานของโรค วินิจฉัยอาการเจ็บป่วย บอกวิธีการแก้ไขและรักษาที่สำคัญที่สุดคือ บทบาทในการให้กำลังใจ คนป่วย นอกจากนี้ พิธีกรรมเหยายังมีลักษณะเด่น 3 ประการ ซึ่งแสดงอัตลักษณ์ของชาวผู้ไทย ได้แก่ 1. ความเชื่อเรื่องผีให้ผีแล่น 2. เอกลักษณ์ของภาษาผู้ไทย 3. ท่วงทำนองดนตรีผู้ไทย ซึ่งทั้งภาษาและท่วงทำนองดนตรีของชาว ผู้ไทยมีความนุ่มนวลและอ่อนโยน แตกต่างจากกลุ่มของไทยอีสานทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด แต่ในอนาคตคนอาจจะมิมมองเปลี่ยนไปคือมองหาย เพราะว่ามันอาจจะยังไม่ได้เข้าถึงแก่นเพราะว่าแก่นของมันคือการรักษาทางใจ ไม่ได้เป็นการรักษาทางกายแต่มันเป็นส่วนหนึ่งขององค์ที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ในสังคม

รูปแบบของพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร มีการเหยาเพื่อเป็นเหยาเพื่อชีวิต ซึ่งในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อประกอบไปด้วย เหยารักษา เหยาเรียกขวัญ และเหยาแก้บน โดยแต่เดิมคนเฒ่าคนแก่ในสมัยโบราณที่พำนักถือเหยา แรกเริ่มได้สืบทอดเชื้อสายต่อกันมา ปัจจุบันคนที่จะสามารถเป็นหมอเหยาได้นั้น สามารถแบ่งออกได้ 2 วิธี 1. เป็นกลุ่มที่มีเชื้อสายอยู่ก่อนแล้ว โดยมีบรรพบุรุษสืบทอดกันมาในสายตระกูล 2. ลูกแก้วหรือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากหมอเหยา หรือผู้ที่เคยได้พึ่งรำจากหมอเหยา พิธีกรรมเหยานั้นเป็นพิธีกรรมที่ได้รับอิทธิพลมาจากความเชื่อเรื่องของการนับถือผี ในแต่ละชนเผ่าจะนับถือผีหลากหลายชนิดกัน บางแห่งเป็นผีป่า ผีดง บางแห่งเป็นผีฟ้า แต่เหยาเป็นการเช่นไหว้ผีประเภทน้ำ เนื่องจากสมัยก่อนไม่มีโรงพยาบาลไม่มีหมอการรักษาจึงจำเป็นต้องรักษาด้วยหมอเถาหรือเหยาโดยได้รับอิทธิพลจากการนับถือผี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่เลือกทำพิธีกรรมเหยานั้นเกิดจากการที่ไปหาหมอแผนปัจจุบันแล้วมันไม่ดีขึ้น เลยมารักษาวิธีแบบพื้นบ้าน สอดคล้องกับ สุรชัย ชินบุตร (2553) กล่าวว่า การเหยาเป็นวัฒนธรรมของชาวผู้ไทยที่สะท้อน ความเชื่อในการรักษาแบบพื้นบ้าน และผู้ป่วยที่หายจากการทำพิธีเหยาจะต้องฝากตัวเป็นลูกศิษย์และรับสืบทอดอำนาจศักดิ์สิทธิ์เป็นหมอเหยาคนต่อไป โดยวิธีเหยาคลายกับพิธีตัดกรรมทางพระพุทธศาสนาหมอเหยาเป็นตัวแทนสื่อสารกับสิ่งลี้ลับหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ตามความเชื่อทางด้านพิธีกรรมเหยาเพื่อปฏิบัติพิธีที่สืบทอดอย่างถูกต้องและก็เพื่อความสบายใจของผู้ร่วมพิธี

ปัจจุบันวิวัฒนาการทางการแพทย์ของโลกสมัยใหม่ก้าวหน้าไปไกลเครื่องมือที่ทันสมัยได้ยาที่มีประสิทธิภาพนั้นสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยทางร่างกายได้เป็นอย่างดี แต่มันไม่สามารถรักษาความเจ็บป่วยทางใจของผู้ป่วยได้และหลักการแพทย์สมัยใหม่เองยังเคยมีทฤษฎีหนึ่งกล่าวเอาไว้ว่าเมื่อเราเจ็บป่วยขึ้นมาจะเป็นเรื่องทางร่างกายแค่ครั้งเดียวส่วนอีกครึ่งเป็นเรื่องของสภาพจิตใจความวิตกกังวลต่าง ๆ ทำให้รักษาไม่หาย การรักษาด้วยพิธีกรรม จึงเป็นทางออกหนึ่งที่ช่วยรักษาจิตใจของชาวบ้านได้หากพวกเขามีความเชื่อจริง ๆ กำลั้งใจเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับผู้ป่วยเช่นเดียวกัน ส่วนความเชื่อในพิธีกรรมเหยากลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สามารถแบ่งความเชื่อได้ 2 ระดับ คือ ความเชื่อในชุมชน และความเชื่อในศาสนา พบว่า เกิดจากปัญหาการดำรงชีวิตประจำวัน เนื่องจากสมัยก่อนไม่มีโรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องรักษาด้วยการเหยา ความเชื่อในชุมชนนั้นชาวไทลื้อมีวิถีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กันกับความเชื่อในระบบวิญญาณ ซึ่งนับถือผีเป็น

ความเชื่อดั้งเดิมของชาวโส้ ส่วนพุทธศาสนาและพราหมณ์เป็นความเชื่อที่เข้ามาทีหลัง ชาวโส้จึงมีพิธีกรรมเพื่อ  
บวงสรวงผีควบคู่กับการนับถือพุทธศาสนาใช้ในการควบคุมระบบสังคมซึ่งความเชื่อเรื่องผีเป็นกุศโลบายในการ  
ควบคุมพฤติกรรมของคนในสังคมและช่วยเยียวยาจิตใจ ชาวโส้มีความเชื่อในเรื่องการรักษาโรคแบบดั้งเดิมที่  
ยังคงอยู่เนื่องจากต้องการรักษาชีวิตและหายจากอาการป่วยที่เป็นอยู่ จึงพยายามทำทุกวิถีทางให้หาย ซึ่ง  
ระหว่างทางอาจจะมีการรักษาหลากหลายรูปแบบ รวมไปถึงพิธีกรรมเหยา การรักษาโรคแบบเหยาทำให้เรา  
ผ่อนคลาย สบายใจ ทำให้ใจสงบลง นี่คือนับถือของพิธีกรรมเหยาที่ยังคงอยู่ โดยการรักษาเหยานั้นจะเน้นการ  
รักษาทางใจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความสมบูรณ์ในสังคม ส่วนความเชื่อในศาสนา ชาวโส้ไสนั้นแต่เดิมเป็น  
กลุ่มชาติพันธุ์แถบลุ่มน้ำโขงทำให้มีความเชื่อสัมพันธ์กับผี เนื่องจากชาวโส้ไสนั้นมีการนับถือผีก่อนที่จะนับถือ  
พระพุทธศาสนา จึงปรากฏพิธีกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับผี ชาวโส้จึงมีพิธีกรรมเพื่อบวงสรวงผีควบคู่กับการนับ  
ถือพุทธศาสนา โดยสิ่งที่แสดงออกด้านวัฒนธรรมได้ชัดเจนที่สุดคือพิธีกรรมเหยา ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการรักษา  
เรียกขวัญ บันบานและความเป็นความตายหากไม่ปฏิบัติพิธีกรรมอาจส่งผลต่อชีวิต สอดคล้องกับ มาลี สิทธิ  
เกรียงไกร (2538) กล่าวว่า ชาวผู้ไทยมีความเชื่อที่บอกเล่าสืบต่อกันมาว่า คนที่เจ็บป่วยเพราะว่าขวัญ ได้หนี  
ออกจากร่างกาย ญาติพี่น้องจึงต้องเชิญหมอเหยามาทำพิธีเรียกขวัญให้กลับคืนมา เมื่อขวัญกลับเข้าสู่ร่างกาย  
แล้ว คนผู้นั้นก็จะเป็นปกติสุขตามเดิม แต่เดิมการรักษายังไม่ได้มีการเข้าถึงอย่างปัจจุบัน ความรู้ในการเยียวยา  
รักษาความเจ็บป่วยยังจำเป็นต้องพึ่งพาความเชื่อ ซึ่งในพิธีกรรมเกี่ยวกับการรักษาโรคพบว่ามีผสมผสาน  
แนวคิดเรื่องผีซึ่งเป็นความเชื่อดั้งเดิมของชาวบ้าน ผสมผสานกับพุทธศาสนา

ส่วนจากการสร้างสรรค์ภาพยนตร์สั้นจากการศึกษาความเชื่อในพิธีกรรมเหยากลุ่มชาติพันธุ์โส้  
อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยได้ทำการผลิตภาพยนตร์ที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อในพิธีกรรมเหยา  
โดยใช้เทคนิคด้านการผลิตภาพยนตร์ที่มี 3 ขั้นตอนหลัก ๆ ได้แก่ 1.ขั้นตอนการเตรียมงานผลิต Pre-  
Production 2.ขั้นตอนการผลิต Production 3.ขั้นตอนหลังการผลิต Post-Production โดยในแสดงให้เห็น  
ถึงบทบาทหน้าที่ของหมอเหยาหรือแม่แก้ว ผ่านวิถีชีวิตของคนในชุมชน พิธีกรรม ความเชื่อความศรัทธาและ  
ความรัก โดยเปิดมุมมองของยุคปัจจุบันที่คนในสมัยนี้ไม่มีขอบเขตทางด้านเพศ สอดคล้องกับ กัจจร หลุยยะ  
พงศ์ (2540) กล่าวว่า ประเพณีชื่นชมความรุนแรงรวมถึงอคติทางด้านผิวเพศ ถ้านำเสนอผิวและเกย์ก็จะทำให้  
คนส่วนใหญ่ที่มีอคติทางเพศไม่เข้ามาดูภาพยนตร์บู๊และการนิยามความหมายของความเป็นชายในสังคมที่สร้าง  
ความหมายให้คำว่าผู้ชายต้องเข้มแข็งบึกบึนมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานด้วยเหตุนี้เองภาพยนตร์บู๊จึง  
จำเป็นต้องเลือกนำเสนอภาพของความเป็นชายบางอย่างแทนที่จะนำเสนอทั้งหมด ยิ่งสอดคล้องกับ รุติวัฒน์  
สมิตินันท์ (2553) กล่าวว่า การสร้างตัวละครเพศที่สามในภาพยนตร์ไทย ถูกสร้างโดยสะท้อนให้เห็นถึง  
บุคลิกภาพและบุคลิกลักษณะของชาวเพศที่สามในสังคมจริงออกมา ไม่ว่าจะเป็นการแต่งกาย อาชีพ และ  
ค่านิยมต่างๆ ถึงแม้ว่าตัวละครจะมีมนุษยสัมพันธ์ดีแต่ก็ยังคงถูกมองอย่างแปลกแยกและถูกทำร้ายจากสังคม  
ทำให้กลายเป็นคนเก็บกด จนแสดงอาการก้าวร้าวรุนแรงออกมา ตัวละครส่วนใหญ่มีความสับสนทางเพศและ  
ยุ่งเกี่ยวกับการค้นหาตัวตนที่แท้จริง ควบคู่ไปกับการต้องอยู่กับความผิดหวังจากความรัก การที่ตัวละครถูก  
คาดหวังจากสังคมและครอบครัวให้มีบทบาทตามเพศสภาวะที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยทางวัฒนธรรมและสังคม  
ทำให้เกิดความขัดแย้งกับเพศวิถีที่ตัวละครเป็น นอกจากนี้ผู้สร้างภาพยนตร์ยังได้พยายามสร้างตัวละครใน  
ภาพยนตร์โดยให้ความเคารพความเป็นเพศที่สาม โดยมองว่าตัวละครเพศที่สามนั้นก็เป็นตัวละครที่ไม่ได้  
แตกต่างกับตัวละครชายและตัวละครหญิงทั่วไปในแง่ของความเป็นมนุษย์ด้านผลการวิจัยทัศนคติของผู้ชม  
ภาพยนตร์พบว่าผู้ชมภาพยนตร์มีทัศนคติต้องการเห็นบุคลิกภาพและบุคลิกลักษณะของตัวละครเพศที่สามใน

ด้านบวกมากกว่าด้านลบ ส่วนกลุ่มผู้ชมที่เป็นเพศหญิงและเพศที่สามมีความชอบในภาพรวมของตัวละครและมีแนวโน้มที่จะชมภาพยนตร์ที่มีตัวละครเพศที่สามต่อไปในอนาคตมากกว่าเพศชาย ผู้วิจัยจึงเล่าเรื่องราวผ่านความรัก เพศและพิธีกรรม ซึ่งแสดงออกให้เห็นถึงความเชื่อของพิธีกรรมเหยา การรักษาโรค และความตาย จากที่กล่าวมาทั้งหมด รูปแบบการผลิตภาพยนตร์สั้นจะต้องอาศัยความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันของขั้นตอนทั้งสามขั้นตอน ตามแนวคิดโครงสร้างแบบ 3 องค์ คือไม่สามารถกล่าวได้ว่าขั้นตอนใดมีความสำคัญมากกว่ากัน ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับทั้งสาม กระบวนการผลิตภาพยนตร์เท่า ๆ กัน และถ่ายทอดภาพยนตร์สั้นผ่านกระบวนการทางความเชื่อในพิธีกรรม

### ข้อเสนอแนะการวิจัย(Research Suggestions)

1. ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร สู่การสร้างสรรคภาพยนตร์สั้นเพื่อใช้เป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป ผ่านการเผยแพร่ภาพยนตร์สั้น
2. ควรมีการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความเชื่อในพิธีกรรมเหยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไทโซ่ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ในกรณีศึกษาอื่น ๆ ที่มีความสำคัญแต่ยังไม่ได้ถูกศึกษาลงลึก ที่สมควรแก่การศึกษาวิจัย และบันทึกเป็นข้อมูลต่อไป

### เอกสารอ้างอิง(References)

- दनัย ซาทิพยฮต. (2548). **บทบาทของบรหรงประกอบพิธีกรรมเหยาของชาวผู้ไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทรงคุณ จันทรและปิติแสนโคตร. (2540). **การรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีเหยาของชาวผู้ไทย: ศึกษกรณิชาวผู้ ไทยอำเภอหนองสูงจังหวัด มุกดาหาร**. มหาสารคาม: สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปกกลิน ซาทิพยฮต. (2566, ธันวาคม). สัมภาษณ์.
- มาลี สิทธิเกรียงไกร. (2538). **หมอเหยา : ผู้รักษาพื้นบ้านในชุมชนชาวผู้ไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ยงยุทธ บุราสิทธิ์. (2552). **ชุมชนคนอีสานกับปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมในกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร**. วารสารภาษาและวัฒนธรรม, 32(1), 67-92.
- ยงยุทธ บุราสิทธิ์. (2552). **บทบาทของจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสร้างความสัมพันธ์ ชายแดน ไทย – กัมพูชา**. วารสารภาษาและวัฒนธรรม, 28(2), 89-115.
- จิตติวัฒน์ สมิตินันท์. (2553). **การสร้างตัวละครเพศที่สามในภาพยนตร์ไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการภาพยนตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันฉวีวัฒน์ เจริญไกร. (2564). **ดนตรีในพิธีเหยา: ชาวผู้ไทยตำบลกกแดง อำเภอนิคมน้ำอ้อม จังหวัด มุกดาหาร**. วิทยาดูริยางคศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- สพสันต์ เพชรคำ. (2560). **ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นสกลนคร**. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สถิตย์ ภาคมฤค (2566, ธันวาคม). สัมภาษณ์.



สุรชัย ชินบุตร. (2553). การสืบทอดอำนาจศักดิ์สิทธิ์ของหมอเหยาและอัตลักษณ์ของชาวผู้ไทยในพิธีเหยา  
เลี้ยงผี. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.



การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ครั้งที่ 14  
“ซอฟพาวเวอร์” นวัตกรรมและปัญญาประดิษฐ์สู่การพัฒนาท้องถิ่นเศรษฐกิจสร้างสรรค์และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



Soft Power, Innovations and AI for Local Development, Creative Economy and Sustainability. (SILDCES)