



## Effects of Picture Word Inductive Model (PWIM) with Mind Mapping on English Reading and Writing Abilities of Grade 4 Students

Jarawanee Zaechou<sup>1</sup> and Sirirat Nakin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master Student, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Thailand

<sup>2</sup>Assistant Professor, Dr., Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education,  
Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Thailand

E-mail: jarawanee071237@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-4558-4736>

E-mail: nakin189@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4053-5835>

Received 27/09/2025

Revised 21/10/2025

Accepted 30/11/2025

### Abstract

**Background and Aim:** The Picture Word Inductive Model (PWIM) is a learning model that uses images consistent with the learning content as the teaching media. This model focuses on developing students' reading and writing abilities, and thinking processes being applied to language communication. The objectives of this study were: 1) to compare English Reading and Writing Abilities before and after learning by the Picture Word Inductive Model (PWIM) with Mind Mapping, 2) to compare English Reading and Writing abilities after learning by the Picture Word Inductive Model (PWIM) with Mind Mapping, with a 70 percent criterion.

**Methodology:** The sample of this research was 20 primary 4 students in the first semester of the academic year in 2024 at Ban Yang Wai School, Khon Sawan District, Chaiyaphum Province, who were selected by Purposive Random Sampling. The research tools were 4 Picture Word Inductive Model with Mind Mapping lesson plans, totaling 12 hours. The instruments used for data collection were the English Reading and Writing Abilities tests. Data were analyzed by finding percentages, means, standard deviations, and t-tests.

**Results:** 1) The English Reading and Writing Abilities of grade 4 students after learning by Picture Word Inductive Model with Mind Mapping were significantly higher than before learning at the .05 level. 2) The English Reading and Writing Abilities of grade 4 students after learning by the Picture Word Inductive Model with Mind Mapping were significantly higher than the 70 percent criterion at the .05 level.

**Conclusion:** The study's results indicate that the Picture Word Inductive Model with Mind Mapping promotes students' English Reading and Writing Abilities by encouraging students to connect prior knowledge with new knowledge. Moreover, students can summarize and understand the learning content more effectively.

**Keywords:** Picture Word Inductive Model; Mind Mapping; Reading Ability; Writing Ability



## ผลการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จารวนีย์ แซ่ฉั่ว<sup>1</sup> และสิริรัตน์ นาคิน<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

### บทคัดย่อ

**ภูมิหลังและวัตถุประสงค์:** Picture Word Inductive Model (PWIM) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นำรูปภาพที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้มาเป็นสื่อ โดยเน้นให้เกิดการพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน กระบวนการคิดและสามารถนำไปใช้สื่อสารทางด้านภาษา การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

**ระเบียบวิธีการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านยางหวาย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 20 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 4 แผน รวม 12 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test)

**ผลการศึกษา:** 1) ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**สรุปผล:** การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ร่วมกับ แผนผังความคิด ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนสามารถสรุปและเข้าใจเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model; แผนผังความคิด; ความสามารถในการอ่าน; ความสามารถในการเขียน

### บทนำ

ในปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อคนทั่วโลก เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ ตลอดจนการสร้าง ความเข้าใจขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกฝนให้มีความสามารถในการสื่อสารอย่างรอบด้าน ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) จากความสำคัญดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยนำมาตรฐานความสามารถทางภาษาของสหภาพยุโรปหรือ CEFR มาเป็นกรอบแนวคิดหลักในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ และนำมากำหนดเป็น

เป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนภาษาอังกฤษในแต่ละระดับ โดยปรับการเรียนการสอนเป็นการสอนตามแนวภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาการสื่อสารทางภาษาทั้ง 4 ทักษะเริ่มจากการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนตามลำดับ (สลิลา พันชนะ, 2559) ดังนั้น การเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทยจึงเป็นการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ทั้งด้านโครงสร้างทางภาษา การออกเสียงและการเรียนรู้คำศัพท์ (อรรชนิดา หวานคง, 2559)

การอ่านและการเขียนเป็นความสามารถที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษา การอ่านเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความหมายในเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องใช้ระดับความรู้ที่ซับซ้อน ได้แก่ การรู้คำศัพท์ การเข้าใจไวยากรณ์ และโครงสร้างเรื่องที่อ่าน ซึ่งต้องเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิม โดยการอ่านสำหรับผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเน้นการอ่านออกเสียงคำศัพท์และประโยคจากคำศัพท์ใกล้เคียงหรือการวาดภาพเนื่องจากภาพช่วยให้เข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดี (ฐปทอง กว้างสวัสดิ์, 2558) การเขียนเป็นความสามารถในการสื่อสารด้วยข้อความที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนไปสู่ผู้อ่านผ่านการเรียบเรียงอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามแบบของเจ้าของภาษาเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจ นอกจากนี้การเขียนยังช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้และจดจำในสิ่งที่เรียนได้ ไม่ว่าจะเป็นการสะกดคำศัพท์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การใช้โครงสร้างไวยากรณ์ และสำนวน (สถาบันภาษาอังกฤษ, 2560) ดังนั้นการอ่านและการเขียนจึงเป็นการสื่อสารทางภาษาที่สัมพันธ์และสนับสนุนซึ่งกันและกัน ผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนให้ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2564-2566 ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศทั้งประเทศพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 39.22, 37.62 และ 37.32 คะแนน ตามลำดับ และผลคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนเท่ากับ 31.84, 31.04 และ 33.37 คะแนน ตามลำดับ จากผลการทดสอบดังกล่าวเห็นได้ว่า ผู้เรียนมีผลคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มต่ำกว่าระดับประเทศในทุกปีการศึกษา ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2566) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงคำศัพท์กับความหมาย รวมทั้งไม่สามารถจัดระบบความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน ส่งผลทำให้ผู้เรียนมองไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างคำและประโยคอย่างชัดเจน ดังนั้น ผู้เรียนจึงควรได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษให้ดีขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานในการใช้ภาษาในการสื่อสารต่อไป

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงสภาพปัญหาดังกล่าวจึงได้ศึกษาวิธีการสอนที่ใช้พัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดของคาลฮูน โดยเน้นการสืบเสาะคำศัพท์ ซึ่งใช้รูปภาพเป็นสื่อที่นำไปสู่การรู้คำศัพท์และประโยคพัฒนาจนเป็นความสามารถด้านการอ่าน การเขียนที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น (จินตนา ศิริธัญญรัตน์, 2563) นอกจากนี้ยังเป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาด้านการอ่าน การเขียน และการเรียนการสอนภาษาของผู้เรียนในระดับพื้นฐาน โดยใช้รูปภาพเป็นสื่อกลางกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ โดยใช้ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจความหมายและรูปคำศัพท์แล้วก่อนไปสู่การสร้างประโยค (สง่า วงศ์ไชย, 2562)

นอกจากนี้เพื่อส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำเทคนิคแผนผังความคิด (Mind Mapping) ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีแนวคิดมาจากโทนี บูซาน โดยสอดคล้องกับแนวคิดของทิตินา แคมมณี (2558) กล่าวว่า เทคนิคแผนผังความคิด เป็นเทคนิคที่นำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาสาระที่เรียนได้ง่ายขึ้นและสามารถแสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาสาระรวมทั้งความคิดให้เห็นเป็นภาพรวม โดยใช้เส้น สี เครื่องหมาย คำศัพท์ ภาพเพื่อแสดงและเชื่อมโยงความหมายกับความคิด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุวิทย์ มูลคำ (2558) ที่กล่าวว่า เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะการสรุปความคิดจำเป็นในการสื่อสารและการดำเนินชีวิต โดยผู้เรียนนำเนื้อหาสาระที่ได้เรียนรู้มาจัดลำดับ จัดหมวดหมู่และเชื่อมโยงความสัมพันธ์เข้าด้วยกันทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสรุปความคิดรวบยอดด้วยตนเอง

จากเหตุผลและแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด มาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านยางหวาย เนื่องจากเป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจคำศัพท์จากภาพเชื่อมโยงสู่ประโยค จัดระบบความคิดอย่างเป็นลำดับ สรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง ช่วยพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

### การทบทวนวรรณกรรม

#### การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM)

การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปภาพมาเป็นสื่อเพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียน โดยมีนักวิชาการกล่าวถึง PWIM ว่าเป็นรูปแบบการสอนที่นำไปสู่การรู้คำศัพท์ ประโยค จนถึงการอ่านการเขียนที่ซับซ้อน โดยมีการฝึกซ้ำ ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจ สร้างความคิดรวบยอดด้วยตนเอง (วัชราน เล่าเรียนดี, 2555) นอกจากนี้ PWIM ยังเน้นให้ผู้เรียนนำคำศัพท์จากการฟังการพูด นำไปสู่การอ่านออกเสียงคำศัพท์ สัญลักษณ์ ตลอดจนการเขียนคำศัพท์และโครงสร้างต่อไป (Calhoun, 1999)

สง่า วงศ์ไชย (2562) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ขั้นเลือกและระบุคำศัพท์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสังเกตและระบุคำศัพท์ที่ปรากฏในแผนภูมิภาพ
- ขั้นที่ 2 ขั้นเชื่อมโยงคำศัพท์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ โดยการเขียนคำศัพท์ลงในบัตรคำศัพท์ แล้วติดลงในแผนภูมิภาพตรงตามความหมายและอ่านออกเสียงคำศัพท์
- ขั้นที่ 3 ขั้นจัดกลุ่มคำศัพท์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนจัดกลุ่มคำศัพท์ที่ระบุในแผนภูมิภาพ ตามประเภทของความหมาย

ขั้นที่ 4 ขั้นประยุกต์ใช้คำศัพท์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำคำศัพท์ในแผนภูมิภาพไปเขียนสร้างเป็นประโยคที่สอดคล้องกับแผนภูมิภาพในรูปแบบแผนผังความคิดและอ่านออกเสียงประโยคเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคำศัพท์และโครงสร้าง

### เทคนิคแผนผังความคิด (Mind Mapping)

แผนผังความคิดเป็นเทคนิคที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในภาพรวม โดยใช้เส้น สี คำ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย รูปภาพเพื่อแสดงความหมาย จำแนก เรียงลำดับและเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดรวบยอดในเนื้อหาสาระที่เรียนอย่างถูกต้อง (ทิตนา แคมมณี, 2558)

ดังนั้น งานวิจัยนี้อ้างอิงตามนิยามดังกล่าวข้างต้นว่า การจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ร่วมกับ Mind Mapping ช่วยพัฒนาคำศัพท์ การสร้างประโยค รวมถึงความคิดรวบยอดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้จะส่งผลต่อการพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่ง PWIM เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปภาพเป็นตัวจัดกระทำให้ผู้เรียนเชื่อมโยงคำศัพท์จากการฟัง การพูดไปสู่การอ่าน การเขียน และการสร้างประโยคตามโครงสร้าง โดยมีการฝึกซ้ำ ๆ เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดและความเข้าใจอย่างเป็นระบบ (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2555) ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การเลือกและระบุคำศัพท์จากภาพ 2) การเชื่อมโยงคำศัพท์ 3) การจัดกลุ่มคำศัพท์ และ 4) การประยุกต์ใช้คำศัพท์ โดยในขั้นเชื่อมโยงและขั้นจัดกลุ่มคำศัพท์ ผู้วิจัยได้นำเทคนิคแผนผังความคิด (Mind Mapping) มาใช้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบความคิด เชื่อมโยงคำศัพท์กับความหมาย และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์กับโครงสร้าง ในขั้นประยุกต์ใช้คำศัพท์ ผู้เรียนจะสร้างประโยคอ่านออกเสียง และตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งกลไกดังกล่าวส่งผลต่อความสามารถทางภาษาอย่างชัดเจน ทั้งด้านการเขียน ได้แก่ การสะกดคำ การเติมคำในประโยค และการสร้างประโยคอย่างมีโครงสร้าง และด้านการอ่าน ได้แก่ การรู้คำศัพท์ การอ่านประโยคและการอ่านแล้วตอบคำถาม

ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดข้างต้นมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังสรุปในภาพประกอบ 1

**ตัวแปรอิสระ****การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive****Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิด**

ขั้นที่ 1 ขั้นเลือกและระบุคำศัพท์จากภาพ

ขั้นที่ 2 ขั้นเชื่อมโยงคำศัพท์

ขั้นที่ 3 ขั้นจัดกลุ่มคำศัพท์

ขั้นที่ 4 ขั้นประยุกต์ใช้คำศัพท์

**ตัวแปรตาม****ความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ**

1. การอ่านคำศัพท์

2. การอ่านประโยค

3. การอ่านและตอบคำถาม

**ความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษ**

1. การสะกดคำศัพท์

2. การเติมคำศัพท์

3. การเขียนประโยค

**ภาพประกอบ 1** กรอบแนวคิดในการวิจัย**ระเบียบวิธีการวิจัย****1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนขนาดกลาง ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษานครกาหลง 3 อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 โรงเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 75 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านยางหวาย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

**2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย**

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิด

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ

2.2.2 ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

**3. สารการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัย**

สารการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัย คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 My Town รายวิชา ภาษาอังกฤษพื้นฐาน รหัสวิชา อ14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านยางหวาย พ.ศ. 2565

**4. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง

## 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดของเครื่องมือ ดังนี้

5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 My Town จำนวน 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง โดยมีผลการประเมินความสอดคล้องและเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC) เท่ากับ 4.77 ซึ่งหมายถึง มีความสอดคล้องและเหมาะสมมากที่สุด

5.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2.1 แบบวัดความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 25 ข้อ ที่มีความสามารถตามมาตรฐาน CEFR ระดับ A1 โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.30-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.84

5.2.2 แบบวัดความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเติมคำตอบ จำนวน 16 ข้อ ที่มีความสามารถตามมาตรฐาน CEFR ในระดับ A1 โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.28-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.79

## 6. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

6.1 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ

6.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด หน่วยการเรียนรู้ My Town ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมเป็นเวลา 12 ชั่วโมง

6.3 ดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ฉบับเดียวกับทดสอบก่อนเรียนแล้วนำผลการทดสอบไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

7.1 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติ โดยใช้ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า

7.1.1 คะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนมีค่า Sig เท่ากับ .927 และหลังเรียนมีค่า Sig เท่ากับ .674 มีการแจกแจงปกติ ซึ่งมากกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลัก ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติจึงใช้การทดสอบค่าที่ (t-test for dependent)

7.1.2 คะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษก่อนมีค่า Sig เท่ากับ .132 และหลังเรียนมีค่า Sig เท่ากับ .435 มีการแจกแจงปกติ ซึ่งมากกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลัก ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติจึงใช้การทดสอบค่าที (t-test for dependent)

7.2 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด โดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test for dependent) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.3 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 70 โดยการทดสอบค่าที (t-test one sample)

## ผลการวิจัย

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิด นำเสนอดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิด

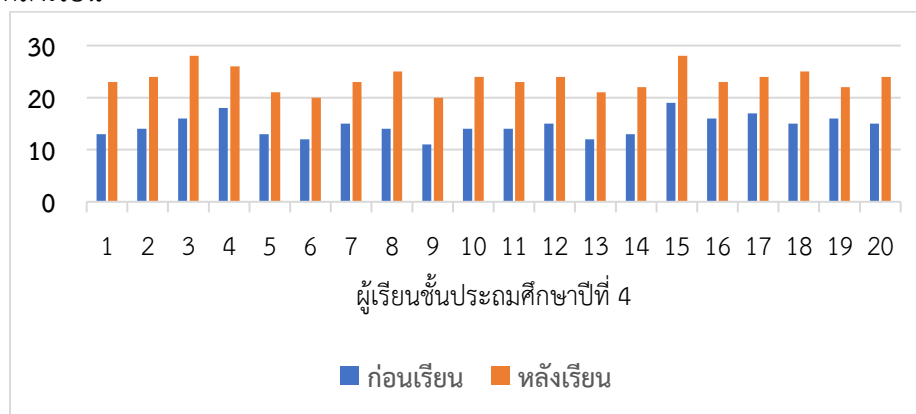
| คะแนนความสามารถ<br>ด้านการอ่านภาษาอังกฤษ | N  | $\bar{X}$ | S.D. | t       | p    |
|------------------------------------------|----|-----------|------|---------|------|
| ก่อนเรียน                                | 20 | 14.60     | 2.04 | 28.219* | .000 |
| หลังเรียน                                | 20 | 23.50     | 2.24 |         |      |

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดดังแผนภูมิที่ 1

**แผนภูมิที่ 1** การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียน



**แผนภูมิ 1** การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า คะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษจากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนน 11 ถึง 19 คะแนน หลังเรียนนักเรียนมีคะแนน 20 ถึง 28 คะแนน ซึ่งนักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากนักเรียนมีความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้คำศัพท์ผ่านการอ่านออกเสียงจากภาพทั้งรายบุคคล รายคู่และทั้งชั้นเรียน

3. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70 นำเสนอ ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

|           | N  | คะแนนเต็ม | คะแนนร้อยละ 70 | $\bar{X}$ | S.D. | t      | p    |
|-----------|----|-----------|----------------|-----------|------|--------|------|
| หลังเรียน | 20 | 30        | 21             | 23.50     | 2.24 | 5.000* | .000 |

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ หลังการจัดการเรียนรู้ แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิดนำเสนอ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิด

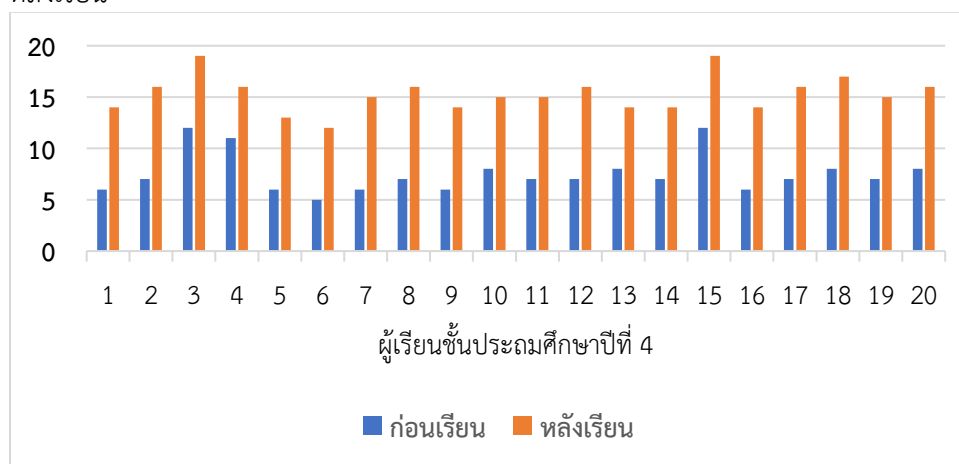
| คะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษ | N  | $\bar{X}$ | S.D. | t       | p    |
|---------------------------------------|----|-----------|------|---------|------|
| ก่อนเรียน                             | 20 | 7.55      | 1.96 | 31.000* | .000 |
| หลังเรียน                             | 20 | 15.30     | 1.75 |         |      |

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด ดังแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียน



แผนภูมิ 2 การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษ

จากแผนภูมิที่ 2 พบว่า คะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษจากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนน 5 ถึง 12 คะแนน หลังเรียนนักเรียนมีคะแนน 12 ถึง 19 คะแนน ซึ่งนักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากนักเรียนได้ฝึกฝนการอ่านออกเสียงคำศัพท์ซ้ำ ๆ ส่งผลให้นักเรียนสามารถเข้าใจเสียงและรูปแบบตัวอักษร ทำให้นักเรียนสามารถสะกดคำศัพท์จากภาพ จัดกลุ่มคำศัพท์ในรูปแบบแผนผังความคิด และนักเรียนนำคำศัพท์ไปเขียนเป็นประโยคได้อย่างถูกต้อง

6. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 70 นำเสนอดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

|           | N  | คะแนนเต็ม | คะแนนร้อยละ 70 | $\bar{X}$ | S.D. | t      | p    |
|-----------|----|-----------|----------------|-----------|------|--------|------|
| หลังเรียน | 20 | 20        | 14             | 15.30     | 1.75 | 3.322* | .002 |

\*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษ หลังการจัดการเรียนรู้ แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิด สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับ แผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านยางหวาย หน่วยการเรียนรู้ My Town ในเวลา 12 ชั่วโมง สามารถสรุปผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษก่อน-หลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด มีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจนและในแต่ละขั้นตอนการสอน ผู้สอนออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้ภาพคำศัพท์ที่สอดคล้องกับบริบทในชีวิตประจำวันของผู้เรียน โดยผู้เรียนได้ฝึกอ่านออก

เสียงทั้งคำศัพท์และประโยค จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น โดยในขั้นที่ 1 ขั้นเลือกและระบุคำศัพท์จากภาพ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมในการสังเกตและระบุคำศัพท์ที่ปรากฏในแผนภูมิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น เกิดความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น นำไปสู่ขั้นที่ 2 ขั้นเชื่อมโยงคำศัพท์ ซึ่งในขั้นนี้ผู้เรียนได้รับความรู้ใหม่ ๆ จากการสะกดคำศัพท์และการฝึกอ่านออกเสียงคำศัพท์เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปสู่ขั้นที่ 3 ขั้นจัดกลุ่มคำศัพท์ ซึ่งผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ที่เรียนในเรื่องความหมายของคำศัพท์ในแผนภูมิภาพ โดยเขียนคำศัพท์เป็นหมวดหมู่ในรูปแบบแผนผังความคิดและอ่านออกเสียงคำศัพท์ในแต่ละหมวด จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำศัพท์ได้ด้วยตนเองจากการจัดกลุ่มคำศัพท์ และในขั้นที่ 4 เป็นอีกขั้นตอนที่ผู้เรียนได้ฝึกความสามารถด้านการอ่าน โดยผู้เรียนอ่านคำศัพท์แล้วนำคำศัพท์ที่อ่านออกเสียงนั้นมาเขียนเป็นประโยคที่ได้ใจความ สอดคล้องกับ สง่า วงศ์ไชย (2562) ที่กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ว่าเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองในขั้นตอนการสอนแต่ละขั้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและจดจำคำศัพท์ได้มากขึ้นจากการได้อ่านออกเสียงสะกดคำซ้ำ ๆ หลายครั้ง ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถด้านภาษาได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับอิศเรศ พิพัฒน์มงคลและวิไล พิพัฒน์มงคล (2558) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของณรินทร์พัชร คงแสงจันทร์ (2566) ที่ได้ทำการศึกษาความสามารถการอ่านและเขียนสะกดคำของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) กับวิธีการสอนแบบปกติ พบว่าความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษก่อน-หลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด ผู้เรียนได้ฝึกความสามารถด้านการเขียนซ้ำ ๆ เริ่มจากการเขียนสะกดคำศัพท์ที่ปรากฏบนแผนภูมิภาพในขั้นที่ 2 ขั้นเชื่อมโยงคำศัพท์ รวมถึงผู้เรียนได้เขียนคำศัพท์เป็นหมวดหมู่ในขั้นที่ 3 ขั้นจัดกลุ่มคำศัพท์ และนำคำศัพท์มาเขียนแต่งประโยคที่สอดคล้องกับภาพในขั้นที่ 4 ขั้นประยุกต์ใช้คำศัพท์ โดยผู้สอนนำเทคนิคแผนผังความคิดมาใช้ในขั้นที่ 2-4 ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์บนแผนภูมิภาพนำไปสู่การสรุปความหมาย ความสัมพันธ์คำศัพท์และโครงสร้างที่เรียน สอดคล้องกับทิตินา แคมมณี (2558) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Joyce et al. (2015) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นพัฒนาการอ่าน การเขียน รวมถึงการสรุปความคิดรวบยอด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชินิร เพ็ชรฉนวน (2567) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิด มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกความสามารถด้านการอ่านและการเขียนโดยมีการฝึกให้ผู้เรียนสังเกตรูปภาพที่ผู้เรียนรู้จักหรือคุ้นเคยแล้วนำมาเขียนสะกดคำศัพท์ และอ่านออกเสียงคำศัพท์ซ้ำหลายครั้ง มีส่วนช่วยทำให้

ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ สามารถเขียนคำศัพท์และโครงสร้างได้ถูกต้องมากขึ้น อีกทั้งเทคนิคแผนผังความคิดยังมีส่วนช่วยจัดระบบความคิดของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด เกิดความเข้าใจและสามารถจดจำเนื้อหาที่เรียนได้ดี อีกทั้งจากการสังเกตพฤติกรรมในระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการลงมือทำแผนผังความคิดเป็นอย่างมาก ผู้เรียนมีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักภูมิใจในตนเองและมีความสุขในการทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของอิศเรศ พิพัฒน์มงคลพร และวิไล พิพัฒน์มงคลพร (2558) นักเรียนได้เรียนรู้ เข้าใจคำศัพท์ รวมถึงมีความสามารถด้านการอ่านและการเขียน รวมไปถึงส่งผลให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในกระบวนการจัดการเรียนรู้เรื่องความรู้ความสามารถพื้นฐานที่แตกต่างกันของผู้เรียน และระยะเวลาการศึกษา ส่งผลให้ไม่สามารถติดตามความคงทนในการใช้ภาษาของผู้เรียนในระยะยาวได้

### ข้อเสนอแนะ

การศึกษาลผลการจัดการเรียนรู้ แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับแผนผังความคิดที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ครูผู้สอนควรวางแผนและเตรียมความพร้อมก่อนการจัดการเรียนรู้ ทั้งการเตรียมสื่อการสอน ได้แก่ บัตรคำศัพท์ บัตรภาพและอุปกรณ์ในการทำแผนผังความคิดของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

1.2 ครูผู้สอนควรเลือกใช้รูปภาพให้ตรงกับกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของการเรียน โดยเลือกภาพและคำศัพท์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกภาพที่ตนเองสนใจ

1.3 ครูผู้สอนควรเลือกวิธีการจัดทำแผนผังความคิดให้เหมาะสมกับวัยและระดับความสามารถของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.4 ครูผู้สอนควรใช้แบบทดสอบคู่ขนานในการวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ เช่น เกม, TGT, STAD เป็นต้น

2.2 ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้นักเรียนในระดับชั้นอื่น

2.3 ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ

2.4 ควรเพิ่มเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การบันทึกสภาพการจัดการเรียนรู้ การสัมภาษณ์ผู้เรียน เพื่ออธิบายกลไกการเรียนรู้และพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จินตนา ศิริธัญญรัตน์. (2563). *การออกแบบระบบการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชนิศร เพ็ชรฉนวน. (2567). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ Picture Word Inductive Model ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. *วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย*, 6(3), 503–514.
- ณรินทร์พัชร คงแสงจันทร์. (2566). การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) กับวิธีการสอนปกติ. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 5(2), 112–122.
- ทิตินา แคมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 19)*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รูปทอง กว้างสวัสดิ์. (2558). *200 กิจกรรมสอนภาษาอังกฤษ*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2555). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- สง่า วงศ์ไชย. (2562). Picture Word Inductive Model: รูปแบบการสอนอ่านและเขียนสำหรับเด็ก. *Veridian E-Journal มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 12(2), 1113–1130.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2566). *ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2566*. <https://www.niets.or.th/>
- สถาบันภาษาอังกฤษ. (2560). *คู่มือการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแนวใหม่ตามกรอบมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เป็นสากล*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สลิลลา พันชนะ. (2559). *สื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2558). *21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 10)*. ภาพพิมพ์.
- อรรถชนิดา หวานคง. (2559). การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21. *Journal of Yanasangvorn Research Institute*, 7(2), 303–314.
- อิสเรศ พิพัฒน์มงคลพร และ วิไล พิพัฒน์มงคลพร. (2558). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบพิคเจอร์เวิร์ด. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 13(1), 17–22.
- Calhoun, E. F. (1999). *Teaching beginning reading and writing with the picture word inductive model*. ASCD.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Models of teaching*. Pearson Education.