

ผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model
ต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้
เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
Effect of Implementing Picture Word Inductive Model on Grade 3
Student's Reading and Writing English Ability on Animal Unit

พลอยวรินทร์ พงษ์วาปี, ศิริพร พึ่งเพชร
Ploywarin Pongwapee, Siriporn Phungphet
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
Faculty of Education, Vongchavalitkul University
E-mail: ploywarin_pon@vu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model กับเกณฑ์ร้อยละ 60 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน รวมทั้งหมด 8 ชั่วโมง แบบประเมินการปฏิบัติการอ่าน และแบบประเมินการปฏิบัติการเขียน โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test Dependent Group และ t-test One Sample Group

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal หลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.65 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 พบว่า สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model, ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ

Abstract

The purposes of this research were: 1) to compare grade 3 students' reading and writing abilities on Animal unit before and after learning through Picture Word Inductive Model learning and 2) to compare students' learning achievement for reading and writing English on Animal unit through the Picture Word Inductive Model learning to be effective according to criteria 60. The samples were 18 of grade 3 students at Tumbonbanpho School, Ban Pho Subdistrict, Mueang District, Nakhon Ratchasima Province, in the second semester of the academic year 2023. The research tools used in this study were 3 lesson plans for Picture Word Inductive Model learning, total 8 hours. And a form for measuring of achievement reading and writing skill test in English on Animal Unit. The statistics used for data analysis were mean ($\bar{X}$) and Standard Deviation (SD), t-test Dependent Group and t-test One sample group were employed for testing hypotheses.

The research result found that:

1. The students were studied in an animal lesson using the Picture Word Inductive Model in the development of English reading and writing abilities, which were post- test higher than pretest significance at a level of .05
2. The students who were studied in an animal lesson using the Picture Word Inductive Model in the development of English reading and writing abilities were 66.65%, which was post- test higher than 60% significance at a level of .05.

Keywords: Picture Word Inductive Model, Reading and Writing English Ability

1. บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางที่ทั่วโลกใช้ติดต่อสื่อสารทั้งด้านการศึกษา และการประกอบอาชีพ ในศตวรรษที่ 21 ความเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันเป็นไปอย่างรวดเร็ว ความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี ความเคลื่อนไหวของข้อมูลข่าวสาร การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมเศรษฐกิจล้วนส่งผลต่อกัน การเชื่อมต่ออย่างไร้พรมแดนที่รวดเร็วทั้งจากสังคมทั่วโลกและสังคมออนไลน์ทำให้บุคคลในสังคมมีการพบปะ สื่อสาร และติดต่อกัน สิ่งที่เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารคือ ภาษาที่นำมาใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารกันอย่างแพร่หลายมากที่สุดในโลกภาษาหนึ่ง คือภาษาอังกฤษ ประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมโลกที่ใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับนานาประเทศ ภาษาต่างประเทศจึงกลายเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการสื่อสารความรู้สึกนึกคิด เพื่อให้เกิดความเข้าใจกันและกัน ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล จุดมุ่งหมายในการเรียนภาษา

ประการหนึ่งคือให้สามารถใช้ภาษานั้นได้ การเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทยจึงเป็นการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สอง และผู้เรียนจะต้องรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ การออกเสียง และ การเรียนรู้ทางไวยากรณ์ (อรรชนิดา หวานคง, 2559: 309)

การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ มีความสำคัญต่อมนุษย์ทุกคน เพราะการอ่านต้องเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตเป็นเครื่องมือในการแสวงหาและเพิ่มพูนความรู้ เสริมสร้างทักษะต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะการคิด ทักษะการสื่อสาร อีกทั้งทำให้ก้าวทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก มีความรู้กว้างขวาง และสามารถนำความรู้จากการอ่านไปใช้ในการพัฒนาชีวิตให้เกิดประโยชน์สอดคล้องกับ (สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์มพรรย์ 2538: 36) นอกจากนั้นการอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและใช้มากในชีวิตประจำวันเพราะเป็นทักษะที่นักเรียนใช้แสวงหาสรรพวิทยาการต่าง ๆ เพื่อความบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจ และการเขียนยังเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ เพื่อเสนอความรู้แนวความคิดของผู้เขียนโดยผ่านตัวอักษร หรือสัญลักษณ์เพื่อถ่ายทอด ความรู้สึกนึกคิด และความเข้าใจโดยใช้ภาษาที่เข้าใจกันได้ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544: 11) การอ่านและการเขียน เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตของบุคคลและสังคม นอกจากนี้ทักษะการเขียนยังมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และเป็นทักษะพื้นฐาน คือ ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะให้ความสำคัญและความจำเป็นต่อการเรียนภาษาอังกฤษการเรียนภาษาอังกฤษ โดยกำหนดองค์ความรู้และการเรียนรู้พื้นฐานที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ อีกทั้งยังกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนา องค์ความรู้และความสามารถของผู้เรียนในทุกระดับชั้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในทางกลับกันการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของผู้เรียนในประเทศไทยกลับไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดประสงค์และความคาดหวังของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่าที่ควร จากการประเมินการอ่านและการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์พบว่าผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำศัพท์นั้นต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งโรงเรียนกำหนดค่าเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 60 แต่นักเรียนกลับมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 32.61 ซึ่งจะส่งผลต่อการศึกษาในระดับชั้นที่สูงขึ้น และเมื่อนักเรียนอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะต้องทำการสอบวัดระดับความรู้ในรายวิชา ภาษาอังกฤษทุก ๆ ปี ซึ่งจะส่งผลต่อการสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model สามารถช่วยแก้ไขปัญหาในด้านการอ่านคำศัพท์ การประสมเสียงพยัญชนะและสระ รวมไปถึงการเขียนคำศัพท์และประโยค ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดียิ่งขึ้น

Picture Word Inductive Model เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านการอ่าน และการเขียนคำศัพท์ ประโยค สำนวนเรื่องราวต่าง ๆ และเป็นการฝึกทักษะการ

คิดของผู้เรียน (Calhoun, 1999: 17 อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2555: 68) การใช้รูปภาพที่ผู้เรียนรู้จักและคุ้นเคยเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคำศัพท์ จากรูปภาพที่คุ้นเคย โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 10 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 ใช้แผนภูมิภาพ (Picture Word Chart) ขั้นที่ 2 โยงภาพกับคำศัพท์อ่านออกเสียงคำ ขั้นที่ 3 อ่านคำศัพท์และทบทวนคำศัพท์จากแผนภูมิภาพ ขั้นที่ 4 จัดกลุ่มคำ และอ่านทบทวนคำศัพท์ ขั้นที่ 5 ฝึกเขียนวลีแต่งประโยคจากคำศัพท์ต่าง ๆ ขั้นที่ 6 ฝึกแต่งและเขียนขั้นที่ 7 เพิ่มคำศัพท์อื่น ๆ ที่ต้องการ (Picture Word Chart) ลงในแผนภูมิรูปภาพและจัดทำธนาคารศัพท์ ขั้นที่ 8 ตั้งชื่อเรื่องจากภาพ ขั้นที่ 9 เขียนประโยคหรือข้อความที่เกี่ยวกับคำในแผนภูมิรูปภาพ และขั้นที่ 10 อ่านและทบทวนประโยคที่นักเรียนสร้างขึ้น (อิศเรศ พิพัฒน์มงคลพร และวิไล พิพัฒน์มงคลพร, 2558: 17) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ธารัตน์ อรุณศรี (2561: 54) และสุนิสา มานีสุข (2563: 56) พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model พัฒนาผู้เรียนระดับต้นให้ออกเสียงคำศัพท์ และสะกดคำได้อย่างถูกต้อง โดยใช้รูปภาพเป็นสื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดในการอ่านสัญลักษณ์ (ภาพ) เขียนคำศัพท์และประโยคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสนใจที่จะนำวิธีการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ สามารถทำให้ผู้เรียนจดจำคำศัพท์ได้จากรูปภาพที่ใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนผ่านการอ่านเสียงคำศัพท์ การประสมคำ และการเขียน ซึ่งสามารถช่วยแก้ไขปัญหามาจากที่กล่าวมาข้างต้น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

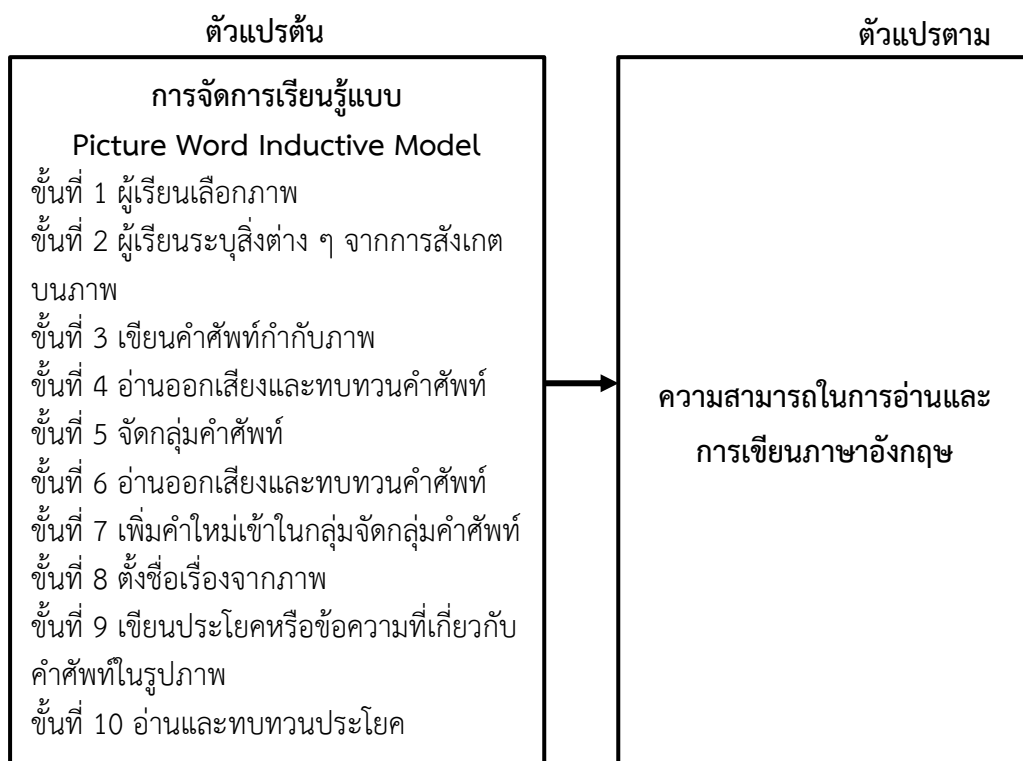
1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model กับเกณฑ์ร้อยละ 60

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ และการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ซึ่งประกอบด้วย 10 ขั้นตอน (Calhoun, 1999 : 23) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิด

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

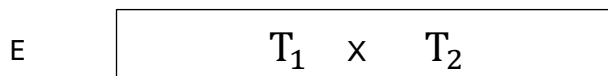
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มจอหอพนมวันท์ อำเภอมะนังนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 9 ห้องเรียน จำนวน 9 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 98 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มจอหอพนมวันท์ อำเภอมะนัง จังหวัดนครราชสีมา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 18 คน ได้จากวิธีการสุ่มแบบกลุ่มมา 1 โรงเรียน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Cluster random sampling) ได้แก่ โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวมผู้เรียนทั้งสิ้น 18 คน เนื่องจากความสามารถของผู้เรียนมีความใกล้เคียงกันและไม่มีความแตกต่างของกลุ่มจอหอพนมวันท์

3.3 แผนแบบการทดลอง

การวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Research) โดยผู้วิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest (ไพศาล หวังพานิช, 2563: 113) เป็นการวิจัยที่ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพียง 1 กลุ่ม ซึ่งมีแผนแบบการทดลองดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แบบแผนการทดลอง

กำหนดให้สัญลักษณ์ที่ใช้แทนในแบบแผนการทดลอง

E แทนกลุ่มทดลอง

T₁ แทน การทดสอบก่อนทดลอง (Pre-test)

X แทน การทดลอง โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word
Inductive Model

T₂ แทนการทดสอบหลังทดลอง (Post-test)

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model รายวิชาพื้นฐานภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal จำนวน 3 แผน ทั้งหมด 8 ชั่วโมง โดยวิเคราะห์ความเหมาะสมจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ใช้แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560: 126) ซึ่งผลการประเมินระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยที่ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.56

2. แบบประเมินการปฏิบัติการอ่าน ของหน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model โดยสร้างแบบประเมินการปฏิบัติการอ่านที่มีระดับคุณภาพ 4 ระดับ จากนั้นนำแบบประเมินภาคปฏิบัติการอ่าน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีคุณสมบัติด้านหลักสูตรและการสอน การสอนวิชาภาษาอังกฤษ การวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบรายการประเมินความสอดคล้องกับความสามารถในการอ่าน ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Valid) ของเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) ซึ่งผลการประเมินระดับคุณภาพแบบประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ที่ 1.00

3. แบบประเมินการปฏิบัติการเขียน ของหน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model โดยสร้างแบบประเมินการปฏิบัติการเขียนประโยคที่มีระดับคุณภาพ 4 ระดับ จากนั้นนำแบบประเมินภาคปฏิบัติการเขียนประโยค เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีคุณสมบัติด้านหลักสูตรและการสอน การสอนวิชาภาษาอังกฤษ การวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบภาพสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในการเขียนประโยค ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

(Content Valid) ของเกณฑ์การประเมินภาคปฏิบัติ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) ซึ่งผลการประเมินระดับคุณภาพแบบประเมินความสามารถในการเขียนประโยคภาษาอังกฤษ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ที่ 1.00

3.5 การเก็บข้อมูล

การทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำบทเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 18 คน ดังนี้

1. ชี้แจงรายละเอียดให้ผู้ปกครองและนักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และบทบาทของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการวิจัยและขอความยินยอมให้นักเรียนเข้าร่วมการวิจัย โดยมีเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยสำหรับอาสาสมัครเด็กอายุ 7-18 ปี และหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2. ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ โดยใช้การประเมินภาคปฏิบัติการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal

3. ขั้นการทดลอง ผู้วิจัยทดลองการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 รวมทั้งหมด 8 ชั่วโมง จำนวน 3 แผน ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

4. ขั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียน (Post - test) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตำบลบ้านโพธิ์ โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ซึ่งเป็นแบบประเมินชุดเดียวกันกับแบบประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนก่อนเรียน

3.6 วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. คำนวณความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model โดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. ตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของคะแนนความสามารถในการและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ Kolmogorov–Smirnov พบว่า การแจกแจงของคะแนนเป็นโค้งปกติ

- 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการ

เรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบที่กลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน T-test for Dependent Sample

2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว T-test for One Sample

4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวแบบ One Group Pretest – Posttest Design ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

4.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียน ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	18	6.22	2.23	14.290*	.000
หลังเรียน	18	13.33	2.32		

*นัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ก่อนเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.22 คิดเป็นร้อยละ 31.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.23 และคะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 13.33 คิดเป็นร้อยละ 66.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.32

4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model กับเกณฑ์ร้อยละ 60

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model กับเกณฑ์ร้อยละ 60 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model กับเกณฑ์ร้อยละ 60

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเกณฑ์	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังเรียน	18	12	13.33	2.32	2.432*	.026

*นัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model

เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังเรียน การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model พบว่า ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model สามารถช่วยแก้ไขปัญหาด้านการอ่านคำศัพท์ การประสมเสียงพยัญชนะและสระ รวมไปถึงการเขียนคำศัพท์และประโยค ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยขั้นที่ 1 ผู้เรียนเลือกภาพในสิ่งที่ตนเองสนใจ โดยใช้เกณฑ์การเลือกจากเสียงส่วนใหญ่ในการเลือก ทำให้ผู้เรียนมีความสุขและมีความเพลิดเพลินที่ได้แสดงความสามารถในการระบุคำศัพท์จากสิ่งที่เห็น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ (Calhoun, 1999: 23) ในขั้นที่ 2 จากที่กล่าวมาข้างต้น ในขั้นตอนการฝึกการอ่านและการฝึกการจัดกลุ่มสอดคล้องกับขั้นตอนที่ 4, 6 และขั้นที่ 5 โดยผู้เรียนได้ฝึกการอ่าน ทบทวนคำศัพท์เกี่ยวกับเสียง

พยัญชนะต้นไปในตัว เช่น คำว่า pig, big ซึ่งจะออกเสียงคล้ายกันแต่มีความหมายไม่เหมือนกัน เพียงเปลี่ยนพยัญชนะต้นด้านหน้าคำเท่านั้น ผู้เรียนฝึกการอ่านพยัญชนะต้นไปในตัว ส่วนการเขียนจะมี 3 ขั้นที่สอดคล้องกับการฝึกเขียน คือ ขั้นที่ 3 ผู้เรียนฝึกเขียนคำศัพท์จากสิ่งที่ตนรู้และสิ่งที่ผู้สอนสอนเพิ่ม ขั้นที่ 8 ผู้สอนให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ในการตั้งชื่อเรื่องจากคำศัพท์ต่าง ๆ ตามจินตนาการของตน หรือสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ ขั้นที่ 9 ผู้เรียนคิดสร้างการเขียนประโยคจากคำศัพท์ที่ผู้เรียนได้เรียนนั้น โดยผู้สอนสอนวิธีการเขียนประโยคใจความเดียวให้แก่ผู้เรียน โดยปรับเปลี่ยนจากประโยคที่ผู้เรียนพูดหรือเขียน ยกตัวอย่างเช่น I see a tiger. คำที่ขีดเส้นใต้ผู้เรียนสามารถนำคำศัพท์อื่น ๆ มาเขียนลงใส่ได้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนจะเกิดความเคยชินจากสิ่งที่อ่านซ้ำ ย้ำและทบทวนในบทเรียนเดิม และขั้นที่ 10 ผู้เรียนทบทวนการอ่านประโยคจากสิ่งที่ตนเขียนอีกครั้ง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำคำศัพท์จากการฟัง การอ่าน การประสมคำ และการเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนการนำคำศัพท์ไปเขียนเป็นประโยค ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพด้านการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ คุณภาพชีวิตและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของกมลชนก สุขสุวรรณ (2560: 1-9) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องจากภาพเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนเรื่องจากภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ในเรื่องของการเขียน เช่นเดียวกับ Indah (2015: 58) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเขียนของนักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 โดยใช้การสอนแบบ PWIM ผลวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนในเรื่องของการเขียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ สุนิสา มานีสุข (2563: 96-99) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น อีกทั้งนักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเมื่อมีรูปภาพ กล้าแสดงออกและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม สามารถออกเสียงคำศัพท์ และสะกดคำได้อย่างถูกต้องเมื่อรูปภาพ เขียนวลีหรือประโยคสั้น ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธารีรัตน์ อรุณศรี (2561: 55) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบฝึกการอ่านและการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบอุปนัยโดยใช้ภาพ-คำ (PWIM) เรื่อง Learning English Vocabulary is Fun and Easy สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าสา สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 11 คน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าสา ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำศัพท์

ภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบอุปนัยโดยใช้ภาพ-คำ (PWIM) เรื่อง Learning English Vocabulary is Fun and Easy สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าสา มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

5.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model กับเกณฑ์ร้อยละ 60

ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์สมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปภาพเป็นสื่อกลางในการเรียนการสอนโดยผ่านการอ่านออกเสียงและการเขียนประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ที่สามารถพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ ปิลันธนา ศุภกุล และคณะ (2557: 15-20) ที่ได้ทำเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้ Picture Word Inductive Model ที่มีผลต่อการอ่าน การเขียน และการแต่งประโยค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการอ่าน การเขียน และการแต่งประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ Picture Word Inductive Model ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียนด้านการอ่าน นักเรียนผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดคือได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุริพรพรรณ ฉันทวิจิตร (2557: 53) ได้ทำเรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีการสอนแบบ PWIM (Picture Word Inductive model) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 3 สามัคคีวิทยาคาร จำนวน 33 คน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนแบบ PWIM (Picture Word Inductive model) พบว่าจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 24 คน ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 33 คน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model เน้นผู้ที่สอนเกี่ยวข้องกับต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ, ภาษาจีน มีองค์ประกอบหลัก ๆ เช่น การอ่าน โครงสร้างทางไวยากรณ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน เป็นต้น

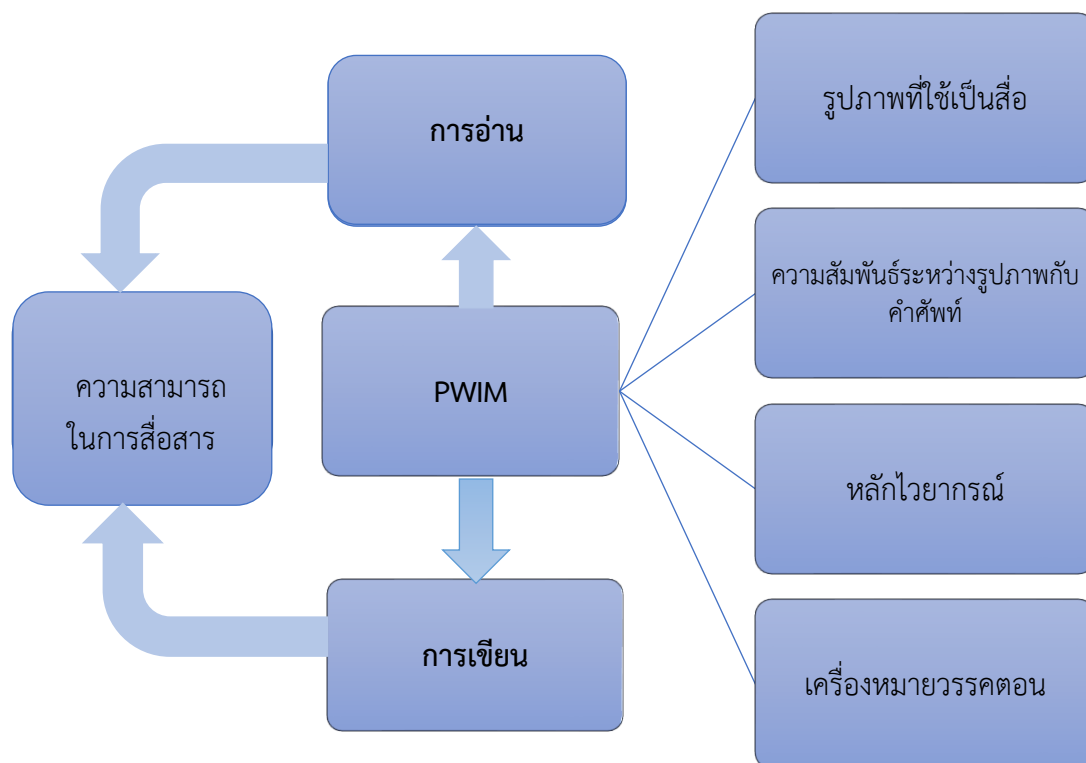
2. รูปภาพที่นำมาใช้เป็นสื่อการจัดการเรียนรู้ ต้องมีขนาดใหญ่ที่ให้ผู้เรียนเห็นอย่างทั่วถึงตามความเหมาะสมของผู้เรียนแต่ละช่วงวัย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานต่อการจัดการเรียนรู้และเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนอย่างมากที่สุด

6.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model นำไปใช้บูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาศิลปะ และนักเรียนระดับชั้นเรียนอื่น ๆ
2. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model นำไปร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ เช่น แผนผังความคิด, โครงงานเป็นฐาน, เพื่อนช่วยเพื่อน, CIRC เป็นต้น

7. องค์ความรู้จากการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง Animal ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model มีองค์ประกอบการสอนด้วยเนื้อหา 4 อย่าง ได้แก่ รูปภาพที่ใช้เป็นสื่อความสัมพันธ์ระหว่างรูปภาพกับคำศัพท์ หลักไวยากรณ์ และเครื่องหมายวรรคตอน การใช้รูปภาพเป็นสื่อจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด การสืบหาคำศัพท์จากความรู้เดิมเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ใหม่จากการสังเกตบนรูปภาพ ผ่านกระบวนการอ่านออกเสียง การประสมคำ และวิธีการสะกดคำ ออกมาเป็นคำศัพท์หลากหลายคำจากรูปภาพที่ใกล้ตัวจนไปถึงไกลตัว โดยผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้จากการอ่านและการเขียนได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนได้อย่างรวดเร็วและได้รับความรู้ที่คงทนถาวรจากการเรียนรู้ด้านภาษาอย่างถูกต้อง ตลอดจนทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการสื่อสารที่เป็นเครื่องมือสำคัญในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้เรียนสามารถนำการอ่านและการเขียนที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model สามารถนำไปใช้ในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษอย่างคล่องแคล่ว ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานที่มีความจำเป็นในการอยู่ร่วมกันในสังคมปัจจุบัน



ภาพที่ 2 โมเดลผลผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Picture Word Inductive Model ต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กมลชนก สุขสุวรรณ. (2560). การสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องจากภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธารีรัตน์ อรุณศรี. (2561). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบการสอนแบบอุปนัยโดยใช้ภาพ-คำ(PWIM) เรื่อง Learning English Vocabulary is fun and easy สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. เข้าถึงได้จาก <http://www.utdone.net/polngarn/tareerat/tareerata.html> (สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2566).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- ปิ่นธนา ศุภดล และคณะ. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้ Picture Word Inductive Model ที่มีผลต่อการอ่านและการเขียนและการแต่งประโยค

- ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน.
รายงานผลการวิจัย. ขอนแก่น: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่นฝ่าย
 ประถมศึกษา (ศึกษาศาสตร์).
- ไพศาล หวังพานิช. (2563). เอกสารสอนวิชาการวัดและประเมินผล. คณะศึกษาศาสตร์
 ศาสตร์: มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2555). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด.
 บทความ.** พิมพ์ครั้งที่ 9. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุจิต เพียรชอบ และ สายใจ อินทร์พรหม. (2538). **การพัฒนาการสอนภาษาไทย.**
 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนิสา มามีสุข. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การ
 เรียนรู้แบบ PICTURE WORD INDUCTIVE MODEL ของนักเรียนชั้น
 ประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นครปฐม:
 มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุริพรรณ ฉันทจิตร. (2557). **การพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับ
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** สำนักการศึกษาเทศบาลนครอุบลราชธานี:
 อุบลราชธานี.
- อิศเรศ พิพัฒน์มงคลพร และ วิไล พิพัฒน์มงคลพร. (2558). กิจกรรมการเรียนการสอน
 แบบพิกเจอร์เวิร์ด Picture Word Inductive Model. **วารสารศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศิลปากร**, 13(1), 17-22.
- อรรชนิดา หวานคง. (2559). การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21.
วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร, 7(2), 304-314.
- Calhoun, E. F. (1999). **Teaching Beginning Reading and Writing with the
 Picture Words Inductive model.** Alexandria: Virginia USA.
- Indah, N. W. (2015). The use of picture Word Inductive Model (PWIM) in the
 teaching and Learning Process of Writing. **Journal of Islamic
 Education and Teacher Training**, 1(1), 29-36.