การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

Development of reading and writing ability to distribute Thai spelling Apply with PWIM learning managements of 1st Grade students

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ One Group Posttest Only Design มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ที่มีประสิทธิภาพ 80/80 2) ศึกษาความสามารถ ด้านการอ่านและเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแบบ PWIM ระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 และ 3) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแบบ PWIM กลุ่มเป้าหมายได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 คน โรงเรียนบ้านเลิง จังหวัดขอนแก่น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM 2) แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านและเขียนสะกดคำ และ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบ PWIM มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.17/87.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.40 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 คิดเป็นค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 87.00 และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การวัดความสามารถ คิดเป็นร้อยละ 100 และ 3) นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย อยู่ในระดับดีมาก

ARTICLE INFO:

Author:
1. วจนะพร สีเกาะ
Wajanaporn Seekoh
นักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม
E-mail. wajanaporn.seekao@gmail.com

Corresponding Author:
2. ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์
Thanyaluck Khechornphak
ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ที่ปรึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มค.
3. สมาน เอกพิมพ์
Samarn Ekkapim
ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ที่ปรึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม

คำสำคัญ : การอ่านและเขียนแจกลูกสะกดคำ, การจัดการเรียนรู้แบบ PWIM, พฤติกรรมการเรียนรู้

Keywords : Reading and Writing Handing Out Spelling Words, PWIM Learning Management, Learning Behavior

Article history:
Received : 09/09/67
Revised : 18/10/67
Accepted : 22/10/67

ABSTRACT

This research is an Experimental Research with One Group Posttest Only Design. The research aims to: 1) develop learning arrangements for reading and writing by giving Thai spelling to children. Using learning management according to the PWIM model that is effective 80/80 2) Studying the ability of reading and writing to distribute Thai spelling words to children. Using learning management according to the PWIM model during after school compared to the criteria of 80 percent and 3) Study student behavior towards reading and spelling activities using learning management according to the PWIM model. Target groups include: 5 Grade 1 students of Ban Loeng School Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 1 The instruments used in the research include: 1) Thai language learning management plan according to the PWIM model, 2） a test to measure reading and writing spelling abilities, and 3） a form to observe the learning behavior of students at Statistics used in data analysis include percentage, mean and standard deviation.The results of the research found that 1） learning activities using the PWIM model were effective at 87.17/87.00 which was higher than the specified criteria. 2） students ability in reading and writing Thai spelling has a mean of 17.40 and a standard deviation of 1.14 representing an average percentage of 87.00 and all students pass the ability measurement criteria calculated as 100 percent and 3） Students have learning behavior in reading and writing, giving children spelling words in Thai. It's at a very good level.

บทนำ

ทักษะการรู้หนังสือเป็นคุณสมบัติขั้นแรกของการแสวงหาความรู้เป็นทักษะสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนที่จะต้องส่งเสริมตั้งแต่ระดับปฐมวัยเพื่อเป็นทักษะพื้นฐานที่ใช้ในการสื่อสารเรียนรู้และสร้างความเข้าใจในข้อมูลต่าง ๆ (สง่า วงค์ไชย, 2562) โดยเฉพาะทักษะการอ่านและการเขียน หากผู้เรียนได้รับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ ก็จะช่วยให้สามารถเรียนรู้สรรพสิ่งในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างกลมกลืน และใช้ประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น เพราะการอ่านมีความสำคัญต่อมนุษย์ ทำให้เรารู้จักคำ เข้าใจความหมายของสารและมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสาร แล้วสามารถนำมาบูรณาการทางความคิดได้ (ดนิตา ดวงวิไล, 2562) การที่จะสามารถอ่านได้ถูกต้อง จะต้องมีความรู้ความเข้าใจการสะกดคำซึ่งเป็นความสามารถในการผสมตัวอักษร สระ และวรรณยุกต์ และเขียนออกมาเป็นคำอ่าน ที่มีความหมาย การสะกดคำได้ถูกต้อง จึงส่งผลให้สามารถเขียนคำได้ถูกต้อง ทำให้สามารถสื่อความหมายด้วยการอ่านได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษา จะเห็นได้ว่าทักษะการสะกดคำ การเขียน และการอ่าน มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ผู้เขียนจึงต้องพยายามเขียนคำให้ถูกต้อง ใช้ภาษาที่ถูกต้องเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจจึงจะเรียกได้ว่าเป็นการเขียนที่มีประสิทธิภาพ ในการเขียนนอกจากต้องคำนึงถึงเนื้อความตามสำนวนที่สละสลวยถูกต้องตามหลักภาษาแล้ว ยังต้องคำนึงถึงการสะกดคำที่ถูกต้องด้วย (สาลินี ภูติกนิษฐ์, 2530)

การอ่านที่ดีต้องเริ่มจากการมีพื้นฐานในการอ่านที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการเริ่มฝึกอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครูต้องมีวิธีการสอนที่จะทำให้นักเรียนสามารถอ่านคำใหม่ได้ด้วยตนเอง จะต้องใช้วิธีการสอนแบบแจกลูก การแจกลูกเป็นวิธีการอ่านเพื่อให้นักเรียนอ่านคำได้คล่องปาก และจำหลักได้ด้วยการผันสระ พยัญชนะ หรือวรรณยุกต์ โดยกำหนดอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นหลักขึ้นหนึ่งตัวเสมือนแม่แล้วผันไล่ที่ต้องการทีละตัว การแจกลูกจึงเป็นการฝึกให้นักเรียนเปล่งเสียงออกมาแล้วให้นักเรียนสามารถอ่านคำใหม่ได้มากขึ้น และจำคำได้แม่นยำ การสอนวิธีแจกลูกเป็นวิธีการสอนหนึ่งที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (พูนสุข บุณย์สวัสดิ์, 2535)

พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เป็นการแสดงออกถึงความชอบในอ่านและเขียนหนังสือประเภทต่าง ๆ ของบุคคลที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ได้แก่ การใช้เวลาว่างอ่านหนังสือ การใช้บริการห้องสมุด การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน การใช้หนังสือเพื่อความบันเทิงหรือตามความสนใจของผู้อ่าน (ธาดาศักดิ์ วัชรปรีชาพงษ์, 2550) สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านเลิง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนก่น เขต 1 ซึ่งเป็นสถานศึกษาขนาดเล็กในชนบท ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนครู ครูไม่ครบชั้นเรียนและภาระงานของครูนอกเหนือจากการสอนค่อนข้างมากส่งผลให้ครูไม่สามารถสอนได้เต็มที่ จึงเป็นส่วนทำให้นักเรียนจำนวนหนึ่งยังมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน จะเห็นได้จากผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน (RT) ปีการศึกษา 2565 มีผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 95.50 และผลการประเมินการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 อยู่ในระดับดี (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบ้านเลิง, 2565) และการปรึกษาหารือครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รวมทั้งครูประจำชั้นระดับอนุบาลที่เคยสอนนักเรียนมา พบว่า นักเรียนส่วนมากจะไม่สามารถอ่านคำที่มีมาตราตัวสะกดแม่ กก กบ กด ได้ หรืออ่านออกเสียงได้ยาก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียน คือ อ่านเสียงตัวสะกดผิด ประสมคำไม่ได้อ่านตกหรือเพิ่มคำเอง ผันเสียงวรรณยุกต์ยังไม่ถูกต้อง อ่านตะกุกตะกัก ต้องสะกดไปด้วยระหว่างที่อ่าน อ่านกลับคำ สับสนมาตราตัวสะกดต่าง ๆ สับสนเสียงสระ นอกจากนี้ นักเรียนยังขาดสมาธิในการเรียนด้านการเขียน นักเรียนบางคนจะเขียนช้า เขียนตัวอักษรกลับหลัง วนหัวพยัญชนะหลายรอบ สะกดคำผิดบ่อยแม้แต่คำง่าย ๆ เขียนแล้วลบบ่อย เขียนแล้วอ่านไม่รู้เรื่อง วางสระและวรรณยุกต์ไม่ถูกที่ ชอบเอาคำอ่านมาเขียน เช่น คำว่า ธรรมชาติ ก็จะเขียนเป็น ทำมะชาด ซึ่งเป็นสาเหตุให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน แต่หากนักเรียนได้รับความช่วยเหลือด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ย่อมจะสามารถแก้ไขปัญหาที่เป็นอยู่ และประสบความสำเร็จได้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อแก้ไขปัญหาการอ่านและการเขียนสะกดคำซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของนักเรียน และสอดแทรกหลักธรรมอิทธิบาท 4 ประกอบด้วย ฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา (อภิ.วิ.อ.(ไทย) 35/431-443/342-347) ซึ่งเป็นหลักธรรมที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความใฝ่เรียนรู้โดยการสร้างให้เกิดฉันทะ เห็นปัญหาการอ่านเขียนของตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่ควรเร่งแก้ไขส่งเสริมให้นักเรียนเกิดวิริยะ และจิตตะ คือ มีความเพียรพยายามฝึกฝนตนด้วยความมุ่งมั่น เพื่อให้สามารถอ่านและเขียนคำในมาตราตัวสะกดแม่ กก กบ กด ที่ครูนำมาให้ฝึกได้ถูกต้องและให้เกิดมี วิมังสา คือ ความเข้าใจหลักการของการอ่านและการเขียนคำที่ถูกต้อง และสามารถหลักการนำไปใช้ในการอ่านและเขียนคำอื่น ๆ ในมาตราอื่น ๆ ได้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ จะช่วยให้นักเรียน

เกิดการพัฒนาด้านการอ่านและเขียนคำ และได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วน นักเรียนเกิดการพัฒนาดีขึ้น และยังสามารถนำหลักธรรมไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ตามแบบ PWIM เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแบบ PWIM

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง พื้นที่วิจัย คือ โรงเรียนบ้านเลิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเลิง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยตามแบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง มาตราตัวสะกด จำนวน 3 หน่วย หน่วยละ 4 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง จำนวน 12 แผน ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1–4 เรื่อง มาตราตัวสะกด แม่ กก
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5–8 เรื่อง มาตราตัวสะกด แม่ กด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9–12 เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กบ

ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่า ทุกแผนมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.70 ถึง 4.87

2. แบบทดสอบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัย เลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ IOC มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 และผลการทดลองใช้แบบทดสอบกับกลุ่มทดลอง 30 คน พบว่า ข้อสอบแต่ละข้อ มีค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.31-0.63 และมีค่าอำนาจจำแนก (B) ระหว่าง 0.35-0.74 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{cc}) เท่ากับ 0.93

3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนของนักเรียน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับ คือ ดี ปานกลาง และปรับปรุง ดังนี้

ระดับ 3 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ดี
ระดับ 2 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ปานกลาง
ระดับ 1 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ปรับปรุง

เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

คะแนน 12 - 15 หมายถึง ดีมาก

คะแนน 8 - 11 หมายถึง ดี
คะแนน 4 - 7 หมายถึง พอใช้
คะแนน 0 - 3 หมายถึง ปรับปรุง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองในรูปแบบ การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบ One Group Posttest Only Design (ไพศาล วรคำ, 2564)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อภาควิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัย ไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านเลิง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

2. ผู้วิจัยขอเข้าพบอำนวยการโรงเรียนบ้านเลิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เพื่อชี้แจ้งวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนขอความร่วมมือในการวิจัย และได้รับอนุญาตให้เข้าดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้

3. การดำเนินการทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำ โดยถือเอาคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบนั้นเป็นคะแนนก่อนการทดลอง

3.2 ดำเนินการทดลอง โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบการอ่าน และการเขียนจากภาพ PWIM

3.3 หลังการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน โดยให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำ โดยถือเอาคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบนั้นเป็นคะแนนหลังการทดลอง

3.4 นำข้อมูลที่ได้จากการการทำแบบทดสอบทั้งสองครั้งไปวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพ และแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) 80/80

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM มีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย หลังการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 80

3. ศึกษาคะแนนพฤติกรรมนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM มีความสามารถด้านการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การหาค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1” สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบ PWIM เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.17/87.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้การอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM (E_1/E_2)

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	*S.D.*	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	120	104.60	5.70	87.17
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	20	17.40	1.14	87.00
ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ **87.17/87.00**				

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM มีค่า $\bar{x}$ เท่ากับ 17.40 มีค่า S.D. เท่ากับ 1.14 และมีค่าร้อยละคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 87.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 คะแนนความสามารถด้านการอ่านและเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย

เลขที่	**คะแนน (20)**	**เกณฑ์**	**ร้อยละ**	**ผ่าน/ไม่ผ่าน**
1	17	16	85	ผ่าน
2	18	16	90	ผ่าน
3	17	16	85	ผ่าน
4	19	16	95	ผ่าน
5	16	16	80	ผ่าน
$\bar{x}$	**17.40**			
S.D.	**1.14**			
ร้อยละ	**87.00**			

3. ผลการศึกษาระดับระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย นักเรียนมีคะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.17 และระดับพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและเขียนแจกลูกสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการประเมิน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับพฤติกรรม
1	ความสนใจในการทำกิจกรรม	13.00	0.49	ดีมาก
2	การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	11.00	0.40	ดี
3	การตอบคำถาม	13.00	0.49	ดีมาก
4	การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	11.00	0.00	ดี
5	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	12.00	0.49	ดีมาก
เฉลี่ยโดยรวม		12.80	0.17	ดีมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1” สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบ PWIM เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.17/87.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา ตลอดการปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ตลอดการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ PWIM มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม เนื่องจากผู้เรียนสามารถเข้าใจและเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบตามขั้นตอนของการเรียนรู้แบบ PWIM ซึ่งผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนที่กำหนดไว้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 เริ่มด้วยการเลือกภาพที่เป็นคำที่มีมาตราตัวสะกดแม่ กก กบ กด ขั้นที่ 2 ผู้เรียนสังเกตและช่วยกันระบุชื่อคำศัพท์ของสิ่งที่พบในแผนภูมิภาพ ผู้สอนเชื่อมโยงคำศัพท์ที่ผู้เรียนระบุไว้กับแผนภูมิภาพ ขั้นที่ 3 ผู้เรียนจัดกลุ่ม หรือจำแนกประเภทคำศัพท์ที่ได้ระบุไว้จากแผนภูมิผู้เรียนอ่านและทบทวนคำศัพท์ที่ระบุไว้จากแผนภูมิภาพอีกครั้ง และ ขั้นที่ 4 ผู้สอนและผู้เรียนเพิ่มคำ ผู้เรียนตั้งชื่อของแผนภูมิภาพ ผู้เรียนนำคำศัพท์ที่ระบุไว้มาสร้างเป็นประโยค ผู้เรียนอ่านและทบทวนการสร้างประโยคซึ่งวิเคราะห์และสอดคล้องกับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ วิธีการสอน PWIM (อิศเรศ พิพัฒน์มงคลพร และวิไล พิพัฒน์มงคลพร, 2558) ได้กล่าวถึง คือ การใช้วิธี การสอน Picture Word Inductive Model นี้ เป็นวิธีการสอนที่ดี และสอดคล้องกับธรรชาติ การเรียนรู้ของมนุษย์วิธีหนึ่งมนุษย์พัฒนาภาษาพูดจากประสบการณ์การดำเนินชีวิต และจากภาษาพูด มนุษย์จึงพัฒนามาเป็นภาษาเขียนอันเป็นสัญลักษณ์(ตัวแทน) ของสิ่งต่าง ๆ รวมถึงอาการ กริยาต่าง ๆ ที่มนุษย์แสดงออก ดังนั้นหากการสอนสามารถลำดับขั้นการสอนจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในการดำเนินชีวิตของคนเราไปสู่การสอนตัวแทนหรือที่เราเรียกว่าสัญลักษณ์แล้ว การเรียนรู้นั้นก็จะเป็นกระบวนการที่จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์อย่างแท้จริง และสอดคล้องกับ

ผลการวิจัยของ สุพัตรา ศรีธรรมมา และอุบลวรรณ ส่งเสริม (2562) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินความสามารถการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ผลการประเมินความสามารถการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM อยู่ในระดับมาก

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM มีค่า $\bar{X}$ เท่ากับ 17.40 มีค่า **S.D** เท่ากับ 1.14 และมีค่าร้อยละคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 87 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนด จากนักเรียนจำนวนทั้งหมด 5 คน ผ่าน 5 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย เนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและสรุปจากการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM เป็นการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 เริ่มด้วยการเลือกภาพที่เป็นคำที่มีมาตราตัวสะกดแม่ กก กบ กด ขั้นที่ 2 ผู้เรียนสังเกตและช่วยกันระบุชื่อคำศัพท์ของสิ่งที่พบในแผนภูมิภาพ ผู้สอนเชื่อมโยงคำศัพท์ที่ผู้เรียนระบุไว้กับแผนภูมิภาพ ขั้นที่ 3 ผู้เรียนจัดกลุ่ม หรือจำแนกประเภทคำศัพท์ที่ได้ระบุไว้จากแผนภูมิผู้เรียนอ่านและทบทวนคำศัพท์ที่ระบุไว้จากแผนภูมิภาพอีกครั้ง และ ขั้นที่ 4 ผู้สอนและผู้เรียนเพิ่มคำ ผู้เรียนตั้งชื่อของแผนภูมิภาพ ผู้เรียนนำคำศัพท์ที่ระบุไว้มาสร้างเป็นประโยค ผู้เรียนอ่านและทบทวนการสร้างประโยค และมีการวัดและวิเคราะห์ผลความสามารถด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อ้างจากรูปแบบการอ่านและการเขียนจากภาพ (Picture Word Inductive Model, PWIM) พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาการอ่าน การเขียน การเรียนรู้คำศัพท์ และโครงสร้างทางภาษาของผู้เรียนระดับพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Calhoun (1999) ได้กล่าวว่า ครูสามารถสอนให้เด็กมีจิตสำนึกและเกิดความใส่ใจได้ หากใช้กระบวนการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการอ่านและการเขียน ซึ่งเป็นกระบวนการรับสารและส่งสารที่ผู้เรียนสามารถทำได้ด้วยการใช้ทักษะการเขียนเรื่องโดยใช้รูปภาพที่เหมาะสมเป็นสื่อการเรียนรู้ และสอดคล้องกับการวิจัยของ ปิลันธนา ศุภดล และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้ Picture Word Inductive Model ที่มีผลต่อการอ่าน การเขียน และการแต่งประโยคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการอ่าน การเขียน และการแต่งประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นปีที่ 1 โดยใช้ Picture Word Inductive Model ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน ด้านการอ่านนักเรียนผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด คือ ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ Picture Word Inductive Model นักเรียนผ่านเกณฑ์การทดสอบที่โรงเรียนกำหนด คือ ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป จำนวน 67คน คิดเป็นร้อยละ 95.71

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยโดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้นำวิธีการเรียนรู้แบบ PWIM มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นขั้นตอนอย่างเป็นขั้นตอน เกิดการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้คำในภาษาไทยได้เข้าใจมากขึ้น และการที่ผู้วิจัยได้สอดแทรกหลักธรรมอิทธิบาท 4 ประกอบด้วย ฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา (อภิ.วิ.อ.(ไทย) 35/431-443/342-347) เพื่อนำมาใช้อบรมนักเรียน ให้เกิดฉันทะ เห็นปัญหาการอ่านเขียนของตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่ควรเร่งแก้ไข และกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความวิริยะพากเพียรฝึกฝน

ตนเองด้วยความมีจิตตะ คือ มีความมุ่งมั่น เพื่อให้สามารถอ่านและเขียนคำในมาตราตัวสะกดแม่ กก กบ กด และการที่ผู้วิจัยชี้แนะให้นักเรียนเห็นวิธีการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับมาตราตัวสะกดอื่น ๆ เป็นการส่งเสริมให้เกิด วิมังสา คือ ช่วยให้นักเรียนเกิดปัญญาในการนำไปใช้ในการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางต่อไป ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนเกิดความสนใจใฝ่เรียนรู้ในการเรียน สนุกและมีความสุขในการเรียนมากขึ้น พร้อมทั้งได้นำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียน กระตุ้นการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย ด้วยสื่อรูปภาพที่น่าสนใจและทันสมัย ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียน ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและให้คำปรึกษาในระหว่างกิจกรรมการอ่านอยู่เสมอ ทำให้นักเรียนได้รู้จุดที่ต้องไปพัฒนาตนเองต่อไป รวมทั้งคอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำแก่นักเรียนด้วยความเอาใจใส่ระหว่างการเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียนด้วย เมื่อนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและแบ่งปันสิ่งที่ได้อ่านและเขียน ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออกและมั่นใจในตนเองมากขึ้น และยังสามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยเหตุผลนี้ จึงทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยโดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก โดยผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน ของ สง่า วงค์ไชย (2562) ซึ่งได้ศึกษาวัตถุประสงค์ของ PWIM ไว้ คือ 1) เพื่อรูปแบบการสอนอ่านและเขียนให้ผู้เรียนระดับพื้นฐาน และ 2) เพื่อช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนให้แก่ผู้เรียน และสอดคล้องกับ นนทิชา คำดวง (2562) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ PWIM พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ สุนิสา มามีสุข (2565) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ PICTURE WORD INDUCTIVE MODEL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเมื่อมีรูปภาพ กล้าแสดงออก ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม สามารถออกเสียงคำศัพท์และสะกดคำได้อย่างถูกต้องเมื่อเห็นรูปภาพ เขียนวลีหรือแต่งประโยคสั้น ๆ ทบทวนประโยคและคำศัพท์โดยใช้แผนภูมิรูปภาพได้

บทสรุปของการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านสะกดคำภาษาไทย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนแจกลูกสะกดคำภาษาไทยโดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการอ่านและการเขียนจากภาพเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนนั้น ครูควรศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจเพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ครูควรสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เหมาะสมเพื่อนักเรียนจะได้เรียนรู้จากสิ่งรอบตัวโดยมีทั้งภาพและคำให้นักเรียนได้เห็น ได้อ่าน

1.3 ในชั่วโมงแรกของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูควรชี้แจ้งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจถึงแนวทางการปฏิบัติ และควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนด้วยการร้องเล่น เต้น เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจก่อนทำการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.4 เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและมีการทำงานกลุ่มครูควรกระตุ้นให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมทุกคน เพื่อสร้างความมั่นใจและกล้าแสดงออกให้กับนักเรียน

1.5 ในการทำกิจกรรมครูควรดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อที่จะได้ให้คำแนะนำกับนักเรียนได้

1.6 เมื่อมีแบบฝึกทักษะให้นักเรียนทำครูควรแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบในชั่วโมงพร้อมบอกเหตุผลของการให้คะแนนแต่ละคน เพื่อที่นักเรียนจะได้ทราบความเก้าหน้าของตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM สามารถนำไปพัฒนาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเรื่องอื่น ๆ ได้ เช่น การอ่านจับใจความ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระอื่น ๆ

2.3 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ PWIM ที่ศึกษาตัวแปรต่างๆ เช่น แรงจูงใจ ผลสัมฤทธิ์ เจตคติ เป็นต้น

บรรณานุกรม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน. (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ดนิตา ดวงวิไล. (2562). ภาษาและวัฒนธรรมสำหรับครู. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ธาดาศักดิ์ วัชรปรีชาพงษ์. (2550). พฤติกรรมการอ่านของนักเรียนในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นนทิชา คำดวง. (2562). การพัฒนาความสามารถการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ PWIM. สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2565. จาก http://qadata. rpu.ac. th/wpcontent/uploads/2018/06/.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปิลันธนา ศุภดล และคณะ. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้ Picture Word Inductive Model ที่มีผลต่อการอ่าน การเขียน และการแต่งประโยคของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน. รายงานการวิจัย ขอนแก่น: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายประถมศึกษา (ศึกษาศาสตร์).

ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบ้านเลิง. (2565). ผลการเรียนของนักเรียนโรงเรียนบ้านเลิง ปีการศึกษา 2565. ขอนแก่น: โรงเรียนบ้านเลิง.

พูนสุข บุณย์สวัสดิ์. (2535). ของเล่นเด็ก หนูน้อยน่ารัก. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพศาล วรคำ. (2564). การวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 12). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

พระไตรปิฎกเล่มที่ 35 พระอภิธรรมปิฎกเล่มที่ 2 [ฉบับมหาจุฬาฯ] วิภังคปกรณ์. โปรแกรมพระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เล่ม 35 หน้า 342-347. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2567. จากhttps://84000.org/tipitaka/read/m_siri.

สง่า วงค์ไชย. (2562). Picture Word Inductive Model: รูปแบบการสอนอ่านและเขียนสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สาลินี ภูติกนิษฐ์. (2530). การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่โรงเรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต) มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุนิสา มามีสุข. (2565). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ PICTURE WORD INDUCTIVE MODEL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุพัตรา ศรีธรรมมา และอุบลวรรณ ส่งเสริม. (2562). การพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต) นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อิศเรศ พิพัฒน์มงคลพร และวิไล พิพัฒน์มงคลพร. (2558). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบพิคเจอร์เวิร์ด Picture Word Inductive Model. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 13(1), 17-22.

Calhoun, E.F. (1999). Teaching Beginning Reading and Writing with the Picture Word Inductive Model. Virginia: ASCD.