

การพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทย โดยใช้เทคนิคเบรนท์เกิร์ต สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

THE DEVELOPMENT OF SKILLS IN WRITING THAI SENTENCES USING THE BRAIN TARGET TECHNIQUE FOR THE PRATHOMSUKSA 3 STUDENTS, TESSABAN 1 SCHOOL (WITTHAYANAREE), MUEANG CHAIYAPHUM DISTRICT, CHAIYAPHUM PROVINCE

บุญยานุช อัสสาภัย | *Boonyanuch Assaphai* | ORCID ID: 0009-0003-7791-2681

คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย | Faculty of Education and Human Development, Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum Province, Thailand

E-mail: assaphaib@gmail.com

ประภากร พาบ่อ | *Praphakorn Phapor* | ORCID ID: 0009-0007-8354-0190

คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย | Faculty of Education and Human Development, Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum Province, Thailand

Corresponding Author E-mail: phathanant.ph@cpru.ac.th

Received: (February 17, 2026); Revised: (May 19, 2026); Accepted: (June 2, 2026)

Citation:



บุญยานุช อัสสาภัย และประภากร พาบ่อ. (2569). การพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทย โดยใช้เทคนิคเบรนท์เกิร์ต สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารวิจัยและนวัตกรรม
เพื่อความยั่งยืน*, 3(5), 17-30.

Assaphai, B., & Phapor, P. (2026). The Development of Skills in Writing Thai Sentences Using The Brain Target
Technique for The Prathomsuksa 3 Students, Tessaban 1 School (Witthayanaree), Mueang Chaiyaphum
District, Chaiyaphum Province. *Journal of Research and Innovation for Sustainability*, 3(5), 17-30.

ABSTRACT

Many primary school students experience difficulties in constructing Thai sentences correctly, particularly in sentence structure and appropriate word selection, which affects effective communication and learning achievement. The objectives of this research were 1) to develop Thai sentence writing skills of Prathomsuksa 3 students using the Brain Targeted Teaching Technique and 2) to analyze the level of relative gain scores of Prathomsuksa 3 students taught using the Brain Targeted Teaching Technique in the teaching process. The sample used in the research consisted of 30 Prathomsuksa 3/1 students at Municipal School No. 1 (Witthayanaree), Mueang Chaiyaphum District, Chaiyaphum Province, obtained by simple random sampling. This research was experimental research. Learning management was conducted according to plans systematically created by the researcher to promote learning processes consistent with brain functioning and learner potential development. The instruments used in the research included 5 lesson plans designed according to the steps of the Brain Targeted Teaching Technique and a 20-item Thai sentence writing skills test. The statistics used in the research included percentage (%), mean (M), and standard deviation (S.D.). The level of development scores was analyzed using the relative gain score calculation formula.

The research findings revealed that: (1) Thai sentence writing skills after learning with the Brain Targeted Teaching Technique were higher than before learning at a statistical significance level of .05, and (2) Thai sentence writing skills of Prathomsuksa 3 students who learned with the Brain Targeted Teaching Technique showed development at a moderate level of 40.77.

Keyword: writing skills; Thai sentences; Brain Targeted Technique

บทคัดย่อ

นักเรียนระดับประถมศึกษาประสบปัญหาด้านการเขียนประโยคภาษาไทย โดยเฉพาะการเรียบเรียงโครงสร้างประโยคและการเลือกใช้คำ ส่งผลให้การสื่อสารขาดความชัดเจนและประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต 2) เพื่อวิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต ในกระบวนการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน ซึ่งออกแบบตามขั้นตอนของเทคนิคเบรนทาร์เก็ต และแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนประโยค

ภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ใช้วิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการโดยใช้สูตรการคำนวณค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์

ผลการวิจัยพบว่า (1) ทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยหลังเรียนด้วยเทคนิคเบรนท์ลีย์ เก่งสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (2) ทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยเทคนิคเบรนท์ลีย์ เก่ง มีพัฒนาการอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 40.77$)

คำสำคัญ: ทักษะการเขียน; ประโยคภาษาไทย; เทคนิคเบรนท์ลีย์

1. บทนำ

การสอนหลักภาษาไทยถือเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย เนื่องจากภาษาไทยเป็นมากกว่าเครื่องมือในการสื่อสาร อย่างไรก็ตามกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นในด้านของการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ โดยทั้งหมดจะต้องให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจหลักภาษาและวรรณคดีไทยอย่างเห็นคุณค่า ในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ซึ่งครูผู้สอนจำเป็นที่จะต้องหาเทคนิควิธีเพื่อจะให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น (วุฒิพงษ์ คำเนตร, 2558) เนื่องจากภาษาไทยเป็นมากกว่าเครื่องมือในการสื่อสาร โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจหลักภาษาอย่างเห็นคุณค่าในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม การเขียนประโยคเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความรู้สึก และประสบการณ์ต่าง ๆ ผ่านการเรียบเรียงกลุ่มคำหรือวลีให้เป็นระเบียบและมีความหมายสมบูรณ์ (อิศรา รุ่งอภิญา, 2558) ดังนั้น การสอนเขียนประโยคภาษาไทยจึงมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนของเด็กในหลายด้าน เพราะการเขียนช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารให้เด็กสามารถถ่ายทอดความคิดและความรู้สึกได้อย่างชัดเจน การเขียน คือ ทักษะในการใช้ภาษาที่มุ่งถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด ความรู้ และข้อมูลต่าง ๆ เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้ผู้อ่านได้รับทราบจุดประสงค์ตามเจตนาของผู้เขียน (โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล, 2555)

จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยพบว่านักเรียนมีข้อจำกัดในการเขียนประโยคภาษาไทย โดยเฉพาะปัญหาการเขียนโครงสร้างประโยคที่ไม่ถูกต้องและการเลือกใช้คำที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ประโยคที่เขียนออกมามีความหมายไม่ชัดเจน ขาดความสมบูรณ์ และไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร การขาดทักษะการเขียนประโยคจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การใช้ภาษาไทยในการสื่อสารยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้ค้นคว้าแนวทางการพัฒนาการเขียนของนักเรียน พบว่ามีแนวทางการสอนที่หลากหลายที่สามารถช่วยส่งเสริมทักษะการเขียนได้ เช่น การนำรูปแบบการสอนเบรนท์ลีย์ในการจัดการเรียน

การสอน (ดุขฎฐิ อุปการ, 2565) การประยุกต์ใช้รูปแบบการสอนเบรนนาร์เก้ต (BTT) เพื่อเสริมสร้างทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักศึกษาชาวต่างประเทศ (ศศิธร เอี่ยมทองคำ, กุหลาบ บุริสาร, วรวิทย์ ตันชนะเทวินทร์, และสายันท์ ฝาน้อย, 2563) การพัฒนาความสามารถอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (กฤตยากาญจน์ อินทร์พิทักษ์, 2562) ** ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคเบรนนาร์เก้ต เนื่องจากเป็นแนวทางที่เน้นการเรียนรู้ตามการทำงานของสมอง ช่วยสร้างบรรยากาศเชิงบวก กระตุ้นความสนใจ และส่งเสริมการจดจำ ซึ่งเหมาะกับผู้เรียนระดับประถมศึกษาที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ที่หลากหลาย

จากการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญห ผู้วิจัยพบว่า การสอนเขียนประโยคภาษาไทยในขั้นตอนแรกควรเน้นการสอนโครงสร้างประโยคอย่างเป็นระบบ ควบคู่ไปกับการฝึกฝนการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความมั่นใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการสอนแบบ เบรนนาร์เก้ต (Brain Targeted Technique: BTT) ที่เน้นการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงหลายมิติในการพัฒนาผู้เรียน ทั้งการสร้างอารมณ์เชิงบวก การจัดสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดใจ และการออกแบบประสบการณ์เรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง (ดุขฎฐิ อุปการ, 2565) เทคนิคนี้จึงเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจและการจดจำของเด็ก เนื่องจากเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและกระตุ้นการทำงานของสมองในหลายมิติ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำเทคนิคนี้มาพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทย เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความเข้าใจในการเขียนและสามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคเบรนนาร์เก้ต

2.2 เพื่อวิเคราะห์ระดับคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ด้านการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยเทคนิคเบรนนาร์เก้ต

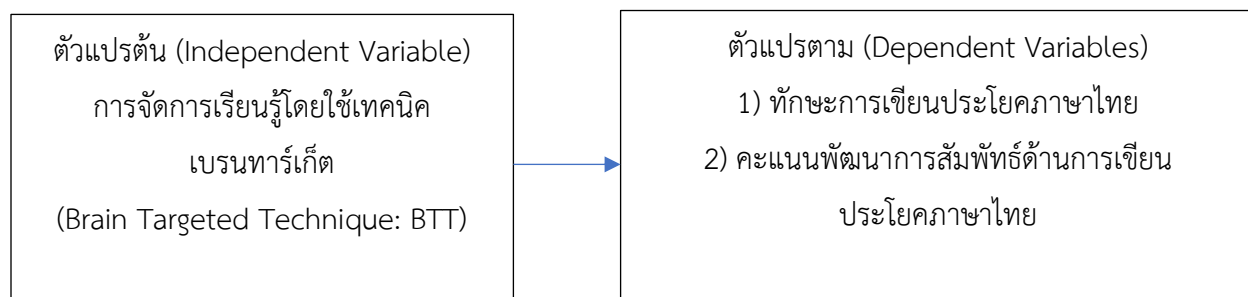
3. สมมุติฐานการวิจัย

3.1นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนนาร์เก้ต มีทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนนาร์เก้ต มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ด้านการเขียนประโยคภาษาไทยอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted Technique: BTT) ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ตามการทำงานของสมอง โดยเน้นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 3 ห้อง รวมทั้งสิ้น 96 คน

5.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

5.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted Technique: BTT)

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ทักษะการเขียนประโยคภาษาไทย และ 2) ระดับค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ด้านการเขียนประโยคภาษาไทย

5.4 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนประโยคภาษาไทยที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ ส่วนประกอบของประโยคและการแต่งประโยค

5.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.5.1 แผนการจัดการเรียนรู้ การเขียนประโยคภาษาไทย โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted) จำนวน 5 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และ ส่วนประกอบของประโยคและการแต่งประโยค

2.5.2 แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนในการเขียนประโยคภาษาไทย จำนวน 20 ข้อ

5.6 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

5.6.1 การสร้างและการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนประโยคภาษาไทยโดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 แผน รวมระยะเวลา 10 ชั่วโมง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาสภาพปัญหาและบริบทการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

2) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยพิจารณาโครงสร้างหลักสูตร วิสัยทัศน์ คุณภาพผู้เรียน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ โครงสร้างรายวิชา คำอธิบายรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้

3) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการเขียนประโยคภาษาไทย รวมถึงแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted)

4) กำหนดเนื้อหาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 5 เรื่อง ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และส่วนประกอบของประโยคและการแต่งประโยค

5) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted)

การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ดำเนินการโดยนำแผนการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 30 คน

5.6.2 การสร้างและการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะ การเขียนประโยคภาษาไทยเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนประโยคภาษาไทย

2) ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะทางการเรียนตามพุทธิพิสัยของบลูมทั้ง 6 ชั้น เพื่อให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดการเรียนรู้

3) วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบทดสอบ

4) สร้างแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00

5) นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าความยาก – ง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก – ง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.50 – 0.75 และค่า r อยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 จำนวน 20 ข้อ

6) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 จากนั้นปรับปรุงและจัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

5.7 รูปแบบการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

ตาราง 1 แผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design

ก่อนเรียน	ทดลอง	หลังเรียน
T ₁	X	T ₂

5.8 ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเขียนประโยคภาษาไทย โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain-Targeted) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

5.8.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทดลองให้กลุ่มตัวอย่าง

5.8.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ

5.8.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 5 แผน (10 ชั่วโมง) โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต พร้อมบันทึกพฤติกรรม คะแนนกิจกรรม แบบฝึกหัด และการมีส่วนร่วมของนักเรียนเพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้	ระยะเวลา	วัน/เดือน/ปี
1. คำนาม	2 ชั่วโมง	1 – 2 กันยายน 2568
2. คำสรรพนาม	2 ชั่วโมง	4 – 5 กันยายน 2568
3. คำกริยา	2 ชั่วโมง	8 – 9 กันยายน 2568
4. คำวิเศษณ์	2 ชั่วโมง	15 – 16 กันยายน 2568
5. ส่วนประกอบของประโยคและการแต่งประโยค	2 ชั่วโมง	18 – 19 กันยายน 2568
รวม	10 ชั่วโมง	-

5.8.4 ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน แต่สลับลำดับข้อคำถามและตัวเลือกคำตอบ เพื่อป้องกันการจำคำตอบ

5.9 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย มีดังนี้

2.9.1 การทดสอบ t-test แบบ dependent เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

2.9.2 การใช้สูตรการคำนวณคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการด้านทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี)

6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์พัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted) ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์พัฒนาทักษะของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

รายการประเมิน	N	M	SD	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	10.73	2.96	29	8.65	<.001*
หลังเรียน	30	14.73	1.68			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์พัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted) พบว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.73 คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.73 แสดงว่า ทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted) ในกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้สูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Relative Developmental Score: RDS) ตามแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2552 น. 267) ดังนี้ ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนโดยใช้เทคนิคเบรนทาร์เก็ต (Brain Targeted)

ลำดับ	คะแนนการทดสอบ			คะแนนเต็ม	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์	ระดับพัฒนาการ
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง			
1	11	13	2	20	22.22	ระดับต้น
2	11	13	2	20	22.22	ระดับต้น
3	11	13	2	20	22.22	ระดับต้น
4	10	13	3	20	30	ระดับปานกลาง
5	9	17	8	20	72.73	ระดับสูง
6	16	17	1	20	25	ระดับต้น
7	5	12	7	20	46.67	ระดับปานกลาง
8	11	14	3	20	33.33	ระดับปานกลาง
9	10	17	7	20	70	ระดับสูง
10	10	13	3	20	30	ระดับปานกลาง
11	15	18	3	20	60	ระดับสูง

ลำดับ	คะแนนการทดสอบ			คะแนนเต็ม	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์	ระดับพัฒนาการ
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง			
12	12	14	2	20	25	ระดับต้น
13	12	14	2	20	25	ระดับต้น
14	10	15	5	20	50	ระดับปานกลาง
15	15	17	2	20	40	ระดับปานกลาง
16	16	18	2	20	50	ระดับปานกลาง
17	13	15	2	20	28.57	ระดับปานกลาง
18	12	14	2	20	25	ระดับต้น
19	13	15	2	20	28.57	ระดับปานกลาง
20	8	13	5	20	41.67	ระดับปานกลาง
21	7	13	6	20	46.15	ระดับปานกลาง
22	11	16	5	20	55.56	ระดับสูง
23	14	14	0	20	0	ไม่มีพัฒนาการ
24	12	15	3	20	37.5	ระดับปานกลาง
25	6	15	9	20	64.29	ระดับสูง
26	6	16	10	20	71.43	ระดับสูง
27	11	16	5	20	55.56	ระดับสูง
28	8	14	6	20	50	ระดับปานกลาง
29	6	13	7	20	50	ระดับปานกลาง
30	11	15	4	20	44.44	ระดับปานกลาง
M	10.73	14.73	-	-	40.77	ระดับปานกลาง

ตาราง 5 สรุปผลการวิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนักเรียนโดยรวม

ระดับพัฒนาการ	ช่วงคะแนน (G)	จำนวนนักเรียน (N)	ร้อยละ
ระดับสูงมาก	76 – 100	0	00.00
ระดับสูง	51 – 75	7	23.33
ระดับปานกลาง	26 – 50	15	50
ระดับต้น	1 – 25	7	23.33

ระดับพัฒนาการ	ช่วงคะแนน (G)	จำนวนนักเรียน (N)	ร้อยละ
ไม่มีพัฒนาการ	0	1	3.33
รวม	1 – 100	30	100

จากตาราง 4 และ 5 หลังจากนักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ต (Brain Targeted) พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยอย่างชัดเจน มีเพียง 1 คน (3.33%) ที่ไม่มีพัฒนาการ นักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการอยู่ในระดับปานกลาง และสูง โดยจำแนกออกเป็น อยู่ในระดับพัฒนาการระดับสูง จำนวน 7 คน (23.33%) ระดับปานกลาง จำนวน 15 คน (50%) ระดับต้น จำนวน 7 คน (23.33%) ไม่มีพัฒนาการ จำนวน 1 คน (3.33%)

7. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการใช้เทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ต (Brain Targeted) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (วิทยานารี) สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

7.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า ผลการวิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้เทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ต (Brain Targeted) โดยรวมมีพัฒนาการอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 40.77$) เมื่อพิจารณารายบุคคล พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการระดับปานกลาง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับสูง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 ระดับต้น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 และไม่มีพัฒนาการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีทักษะการเขียนดีขึ้น ซึ่งเกิดจากการออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อนำมาพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับชนิดของคำและส่วนประกอบของประโยค ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย และมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดอย่างเข้มงวด ทั้งค่าดัชนีความสอดคล้อง ความยาก อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability = 0.92) ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของปิ่นชีกา เกียรติพงศ์พันธ์ และวชิรารัตน์ นิรันดร์เดชาภัทร์ (2567) และงานวิจัยของสุวรรณา อ่อนเบา และพินพนธ์ คงวิจิตร (2564) ที่พบว่า การใช้เทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ตช่วยเพิ่มทักษะด้านทักษะภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ การมีส่วนร่วม และการกระตุ้นหลายระบบประสาท ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทบาทของคำในประโยค ผ่านกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์

7.2 ผลการวิเคราะห์ระดับค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (RDS) ของนักเรียน 30 คน พบว่า มีพัฒนาการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 40.77$) เมื่อพิจารณารายบุคคลพบว่า นักเรียนร้อยละ 50 มีพัฒนาการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.33 อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 23.33 อยู่ในระดับต้น มีนักเรียน 1 คน (ร้อยละ 3.33)

ที่ไม่มีระดับพัฒนาการเพิ่มขึ้น ซึ่งในกระบวนการจัดการเรียนการสอนของเทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ทสนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ ผ่านการเขียนประโยคจากสถานการณ์จริง การอภิปราย และการปรับปรุงผลงานซ้ำ ๆ ช่วยให้เกิดความเข้าใจโครงสร้างประโยคอย่างแท้จริง ประกอบกับบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัยทางอารมณ์ ทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกและกล้าลองใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม นักเรียนที่ไม่แสดงพัฒนาการชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น แสดงให้เห็นว่าเทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ทเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของปัญชิกา เกียรติพงศ์พันธ์ และวชิรารัตน์ นิรันดร์เทศาภิทร์ (2567) ซึ่งพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ทมีคะแนนสะกดคำหลังเรียน ($M = 17.29$) สูงกว่าก่อนเรียน ($M = 9.38$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุป เทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ทมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งในด้านทักษะและพัฒนาการสัมพัทธ์ การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองไม่เพียงช่วยให้ผู้เรียนทำคะแนนได้ดีขึ้น แต่ยังส่งเสริมความเข้าใจ การสื่อสาร และความมั่นใจในการใช้ภาษาไทยในชีวิตจริงอย่างยั่งยืน

8. องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

8.1 งานวิจัยก่อให้เกิดองค์ความรู้เชิงวิชาการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย โดยประยุกต์ใช้เทคนิคเบรนท์ทาร์เก็ท (Brain Targeted Technique: BTT) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

8.2 การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการทำงานของสมองสามารถส่งเสริมความเข้าใจเชิงโครงสร้างทางภาษา และพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความถูกต้องของโครงสร้างประโยคและการเลือกใช้คำที่เหมาะสม

8.3 องค์ความรู้สำคัญจากการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างสภาวะทางอารมณ์และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการทำงานของสมอง

8.4 การออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นลำดับขั้น การฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และการประยุกต์ใช้ความรู้ มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

8.5 การประเมินผลพร้อมการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนา และนำไปสู่การพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยอย่างยั่งยืน

8.6 องค์ความรู้ที่ได้สามารถใช้เป็นแนวทางเชิงวิชาการในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับประถมศึกษา และต่อยอดสู่การวิจัยในบริบทอื่นต่อไป

9. สรุป

งานวิจัยนี้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยอย่างเป็นระบบ มีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผลการวิจัยยืนยันว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการเขียนประโยคภาษาไทยหลังเรียนด้วยเทคนิคเบรนท์เร็วกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับพัฒนาการ (RDS) ของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม งานวิจัยนี้มีจุดเด่นที่สำคัญ ได้แก่ ความชัดเจนในการระบุปัญหาจากบริบทชั้นเรียนจริง และการเลือกใช้เทคนิค BTT ที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เชิงซับซ้อน ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีคุณค่าเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ เป็นแนวทางการสอนเพื่อเพิ่มทักษะทางภาษาและพัฒนาการของผู้เรียนในอนาคต

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

10.1.1 ควรนำรูปแบบการสอน Brain Targeted Teaching (BTT) ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย โดยเฉพาะกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาทักษะการเขียน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและพัฒนาทักษะของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

10.1.2 ครูผู้สอนควรจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้ปลอดภัย ผ่อนคลาย และเป็นมิตร ออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเรียนรู้ร่วมกัน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

10.1.3 ควรใช้การวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่น การประเมินผลงาน การสังเกตพฤติกรรม และการสะท้อนผลการเรียนรู้ เพื่อสะท้อนพัฒนาการของผู้เรียนอย่างแท้จริง

10.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

10.2.1 ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ BTT เพื่อประเมินผลในระยะยาว

10.2.2 ควรบูรณาการ BTT ร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค้นหาแนวทางที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

11. เอกสารอ้างอิง

- กฤตยาภาณุจน์ อินทร์พิทักษ์. (2562). การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ดุขฎิ อนุการ. (2565). รูปแบบการสอนเบรนท์เก็ทสู่อ่านเรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารครุฑบุลลสงคราม*, 9(1), 1-11.
- ปณิกิา เกียรติพงศ์พันธ์, และวชิรารัตน์ นิรันดร์เตชะภัทร์. (2567). การพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอนเบรนท์เก็ท. *วารสารเสียงธรรมจากมหายาน*, 10(4), 265-274.
- วุฒิพงษ์ คำเนตร. (2559). *วิธีวิทยาการจัดการการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้บันได 5 ขั้น ของการพัฒนาผู้เรียนสู่มาตรฐานสากลในศตวรรษที่ 21 (Five Steps for Student Development)*.
<http://wutthiphongkhamnet.blogspot.com>
- ศศิธร เอี่ยมทองคำ, กุหลาบ บุริสาร, วรวิทย์ ต้นทนะเทวินทร์, และสายันท์ ฝาน้อย. (2563). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) ร่วมกับการจำคำศัพท์เทคนิค นิมโมนิคส์ (Mnemonics) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เทศกาลและงานฉลอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 10(4), 75-76.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 6). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวรรณา อ่อนเบา, และพินพนธ์ คงวิจิตร. (2564). การพัฒนาความสามารถในการสะกดคำภาษาไทยและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนเบรนท์เก็ท. *วารสารจันทร์เกษมสาร*, 27(1), 173-188.
- โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล. (2555). *ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร*. ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
- อิศรา รุ่งอภิญา. (2558). การพัฒนาทักษะทางการเรียนรู้เรื่องชนิดของประโยคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึก [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.