

The Effects of Learning Management Using the TGT Cooperative Technique Approach on the Spelling Through Reading and Writing Abilities of First Year Elementary School Students

Thaweesak Yuyatmak^{1*} and Dendow Chollawit²

¹ Master of Education (Teaching Thai Language), Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

² Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: tiddyball04@gmail.com

ABSTRACT

This research aimed to compare the reading and spelling abilities of Grade 1 students before and after instruction using the TGT (Teams-Games-Tournaments) cooperative learning method. This was a pre-experimental study using a one-group pretest-posttest design. The target population was 64 Grade 1 students from two classrooms in a school in Prachuap Khiri Khan Province, enrolled in the second semester of the 2024 academic year. Cluster random sampling was employed by randomly selecting one classroom as a cluster, and all 30 students in that classroom were included as the sample. The data collection instrument was a 30-item test to measure reading and spelling abilities, with a content validity of 1.00, reliability of 0.80, difficulty index between 0.60-0.80, and discrimination index between 0.20-0.53. The experimental tool was 9 lesson plans using the TGT cooperative instructional method, each lasting 60 minutes, with a quality rating of “most appropriate” (mean = 4.65). Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-test. The results revealed that students who learned using the TGT cooperative instructional method had significantly higher posttest scores in reading and spelling abilities compared to the pretest scores at the 0.05 level of significance.

Keywords: Spelling Through Reading and Writing Abilities, TGT Cooperative Technique, First Year Elementary School Students

ผลการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือเทคนิค TGT ที่มีต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ทวีศักดิ์ อยู่ญาติมาก^{1*} และ เต๋นดาว ชลวิทย์²

¹ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: tiddyball04@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre Experimental Designs) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Intervention) เพื่อวัดผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการทดลอง ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 64 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 การคัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ประเภทการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยสุ่มเลือกห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน มาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา คือ 1.00 ค่าความเที่ยง คือ 0.80 ค่าความยาก ระหว่าง 0.60 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.20 – 0.53 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT จำนวน 9 แผนการเรียนรู้ แผนละ 1 คาบ แผนละ 60 นาที ซึ่งมีคุณภาพในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.65 การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนทดสอบทั้งการทดลองโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระ (dependent samples t-test) ผลการศึกษา พบว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การอ่านและการเขียนสะกดคำ, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT, นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

© 2025 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

การอ่านมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียน โดยช่วยให้เกิดความเข้าใจในสาระสำคัญที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร ส่งเสริมการคิดและการเข้าใจเนื้อหา รวมถึงพัฒนาการอ่านในระดับที่สูงขึ้น เพื่อเสริมสร้างความรู้และการเรียนรู้ต่อไป (ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และยุวัฒน์ คล้ายมงคล, 2561) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยควรเน้นการอ่านและการเขียนสะกดคำ การอ่านหนังสืออย่างถูกต้องถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาทักษะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 เพื่อวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการอ่านและการเขียน และสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จะต้องพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้นจนสามารถอ่านและเขียนได้อย่างคล่องแคล่ว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

ปัจจุบัน ผลกระทบจากการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มีผลต่อการเรียนรู้ในวิชาอื่น เนื่องจากการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การสอนการอ่านควรเริ่มเมื่อผู้เรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ในช่วงปฐมวัย โดยเด็กจะเรียนรู้การอ่านผ่านการจำคำพื้นฐาน และเมื่อเข้าสู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวนคำที่ต้องเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งการอ่านสะกดคำช่วยให้ผู้เรียนสามารถประสมคำและอ่านหนังสือได้ด้วยตนเอง การแจกลูกสะกดคำควรดำเนินการในช่วงชั้นที่ 1

(ประถมศึกษาปีที่ 1-3) เพื่อปรับวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมตามความสามารถของผู้เรียน โดยเฉพาะในวิชาภาษาไทยที่โรงเรียนบ้านปากน้ำปราณ พบว่าปัญหาหลักคือทักษะการอ่านสะกดคำซึ่งส่งผลต่อทักษะการอ่านประเภทอื่น (พิมลพร พงษ์ประเสริฐ, 2563) นอกจากนี้ การเขียนสะกดคำก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน เพราะการเขียนที่ผิดอาจทำให้ความหมายเปลี่ยนไป ส่งผลต่อการสื่อสาร ดังนั้นผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกเขียนสะกดคำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการเขียนรูปแบบอื่น (ธีรรัตน์ ไกรสีขาว, 2563)

จากความสำคัญของการอ่านและการเขียนสะกดคำ กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะเหล่านี้ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยได้กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาที่เน้นคุณภาพการอ่านที่เข้าใจและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรการนี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถอ่านออกเขียนได้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม สภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จากการประเมินความสามารถด้านการอ่านออกของผู้เรียนพบว่าในปีการศึกษา 2565 มีผลการอ่านอยู่ในระดับดีร้อยละ 66.70 และปีการศึกษา 2566 ลดลงเหลือร้อยละ 64.52 ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่ควรอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 80 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีปัญหาในการอ่านออกเสียงและการสะกดคำ ซึ่งควรได้รับการแก้ไขตั้งแต่เริ่มต้น หากไม่มีการแก้ไขอาจนำไปสู่การอ่านและเขียนที่ไม่ถูกต้องในอนาคต ดังนั้นผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะการอ่านและการสะกดคำควบคู่กับการเขียน โดยครูผู้สอนควรค้นหาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน (ประยูติ บุญมาลา, 2550) ซึ่งสาเหตุของการสะกดคำผิดอาจเกิดจากการขาดประสบการณ์เกี่ยวกับคำนั้น ๆ และปัญหาเรื่องหลักการใช้อักษร เช่น การเขียนคำที่ประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ การใช้ ศ ษ ส การใช้ตัวการันต์ การผันวรรณยุกต์ และการใช้มาตราตัวสะกด

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT (Teams-Games-Tournaments) ซึ่งเป็นวิธีการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการทำงานร่วมกันในกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนจะต้องช่วยเหลือกันในการศึกษาค้นคว้าและบรรลุเป้าหมายร่วมกัน พร้อมจัดกิจกรรมแข่งขันระหว่างกลุ่มเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีและมอบรางวัลให้กับกลุ่มที่ทำคะแนนสูงสุด วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยเกมหรือเพลง (2) การศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน (3) การจัดตั้งกลุ่มตามระดับความสามารถ (4) การแข่งขันตอบคำถาม และ (5) การสรุปคะแนนรวมของกลุ่มและมอบรางวัล จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ไขปัญหาค้นคว้าและการเขียนสะกดคำที่อาจส่งผลต่อการเรียนรู้ในอนาคต ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มาใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจ ในเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานและมีความสุขในการเรียนวิชาภาษาไทย พร้อมทั้งสร้างพื้นฐานสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยขั้นต้น (Pre-Experimental Design) โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภายใน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ซึ่งออกแบบประเภทการทดลองแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Intervention) เพื่อวัดผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการทดลอง (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้งหมด 2 ห้องเรียน จำนวน 64 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มด้วยวิธีการจับสลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT วิชาภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 9 แผน แผนละ 1 คาบ คาบละ 60 นาที ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้นาน 3 สัปดาห์ ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.1.2 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT

ตารางที่ 1 แสดงโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหาที่เรียน	เวลาชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง เพื่อนรู้ใจ - มาตราตัวสะกด ที่ตรงตาม มาตรา	1. มาตราแม่ ก กา	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ ก กา	1
	2. มาตราแม่ กง	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ กง	1
	3. มาตราแม่ กม	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ กม	1
	4. มาตราแม่ เกย	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ เกย	1
	5. มาตราแม่ เกอว	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ เกอว	1
- มาตราตัวสะกด ไม่ตรงตาม มาตรา	6. มาตราแม่ กก	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ กก	1
	7. มาตราแม่ กด	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ กด	1
	8. มาตราแม่ กน	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ กน	1
	9. มาตราแม่ กบ	การอ่านและเขียนสะกดคำมาตราแม่ กบ	1
รวมทั้งหมด			9

2.1.3 ดำเนินการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินซึ่งเป็นมาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (five-level Likert scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ซึ่งค่าคะแนนมีรายละเอียด ดังนี้

5	หมายถึง	เหมาะสมในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	เหมาะสมในระดับมาก
3	หมายถึง	เหมาะสมในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	เหมาะสมในระดับน้อย
1	หมายถึง	เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจะใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 - 5.00	หมายความว่า	มีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.51 - 4.50	หมายความว่า	มีคุณภาพและเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.51 - 3.50	หมายความว่า	มีคุณภาพและเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีคุณภาพและเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายความว่า มีคุณภาพและเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ทั้ง 9 แผน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ยรวม หมายถึงค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.57 - 4.65 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

2.1.4 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.1.5 จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT

2.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT จำนวน 30 ข้อ

2.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีและแนวคิดของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.2.2 นำคำมาตราตัวสะกด ที่ผู้เรียนประสบปัญหาด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำ ดังนี้

ตอนที่ 1 การอ่านสะกดคำ ผู้เรียนอ่านสะกดคำ ถูกจะได้รับ 0.5 คะแนนต่อคำ

ตอนที่ 2 การเขียนสะกดคำ ผู้เรียนเขียนสะกดคำ ถูกจะได้รับ 0.5 คะแนนต่อคำ

หากนักเรียนไม่สามารถอ่านและเขียนสะกดคำได้จะไม่ได้รับคะแนนในข้อนั้น

2.2.3 นำเสนอแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และเพื่อคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC-Index of Item Objective Congruence) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาใช้ดัชนี IOC (item objective congruence) โดยมีการกำหนดลักษณะการให้คะแนน คือ

คะแนน (+1) หมายถึง ข้อคำถามสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน (0) หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน (-1) หมายถึง ข้อคำถามไม่สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้

ผู้วิจัยกำหนดว่าข้อคำถามแต่ละข้อต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.5 - 1.00 จึงถือว่าสามารถนำไปใช้ในแบบวัดได้ (ธีรรัตน์ ไกรสีขาว, 2563) โดยพิจารณาจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน มาคำนวณเพื่อหาค่า IOC สำหรับข้อคำถามรายข้อ จากผลการประเมินผู้วิจัยพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อนั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์รายข้อคือ 1.00

2.2.4 นำแบบวัดไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายแต่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นจึงนำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการ KR -20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (เกรียงศักดิ์ รอดเล็ก, 2555)

แบบทดสอบวัดความสามารถ	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น
ด้านการอ่านสะกดคำ	0.60 - 0.80	0.20 - 0.53	0.80
ด้านการเขียนสะกดคำ	0.63 - 0.80	0.20 - 0.40	0.81

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบวัดความสามารถด้านการอ่านสะกดคำมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.80 มีค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.53 และค่าความเชื่อมั่น

เท่ากับ 0.80 และแบบวัดความสามารถด้านการเขียนสะกดคำมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.63 - 0.80 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.40 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

2.2.5 นำแบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำทั้งก่อนเรียน และหลังเรียนฉบับจริงจำนวน 30 ข้อ ไปใช้กับผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3. สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยติดต่อขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด โดยได้รับอนุญาต จากผู้อำนวยการโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยภายใน โรงเรียนได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้บริหารของผู้เรียนที่เป็น กลุ่มเป้าหมายในครั้งก่อนเริ่มดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย (try out) และการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนผู้เรียนทุกคนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยนี้ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และได้รับการชี้แจงถึงสิทธิในการถอนตัวจากการเข้าร่วมงานวิจัยตลอดระยะเวลาการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัย ยืนยันว่าจะไม่มีผลกระทบใดต่อคะแนนและผลการเรียนในวิชาที่ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอน ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตาม หลักจริยธรรมการวิจัย นอกจากนี้ ผู้วิจัยเก็บทุกข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายเป็นความลับและใช้นาม สมมุติแทนชื่อและนามสกุลของผู้เรียนทุกคน (Creswell & Guetterman, 2019)

3.2 ดำเนินการทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (pre-test) โดยผู้เรียนทำแบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ จำนวน 30 ข้อ ฉบับที่ 2 แบบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ จำนวน 30 ข้อ

3.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT จำนวน 9 แผน แผนละ 60 นาที

3.4 เมื่อจัดการเรียนรู้ตามทีออกแบบไว้ครบทุกแผน จึงทำการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ (post-test) ด้วยแบบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำฉบับเดียวกันกับฉบับก่อนการจัดการเรียนรู้จากนั้นบันทึกคะแนนเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลอง

3.5 นำผลคะแนนวัดความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

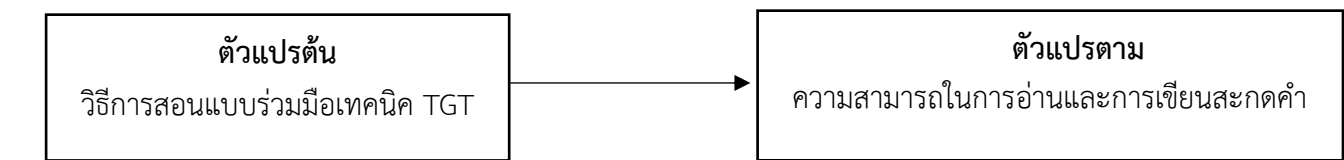
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำที่ได้จากการทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลองของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระ (dependent samples t-test)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ ในรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อีกทั้งยังนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยตามรายละเอียด ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำรายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT (N = 30)

การทดสอบ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
	M	S.D.	M	S.D.		
ความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำ	11.53	2.53	23.03	3.11	20.15	0.00**

หมายเหตุ **P < 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำรายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ดังตารางที่ 3 พบว่า ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน โดยความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 11.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.53 ส่วนความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.11 เมื่อตรวจสอบข้อตกลงของสถิติที่โดยพิจารณาคะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำด้วยค่าสถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov เท่ากับ 0.097 พบว่าความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ และผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.71$, $\text{sig} = 0.00$) ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

อภิปรายผล

ผลการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำรายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผลการวิจัยข้างต้นตอบรับกับวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้มีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความอยากเรียนรู้รวมถึงมีความสุขและสนุกสนานกับการเรียน

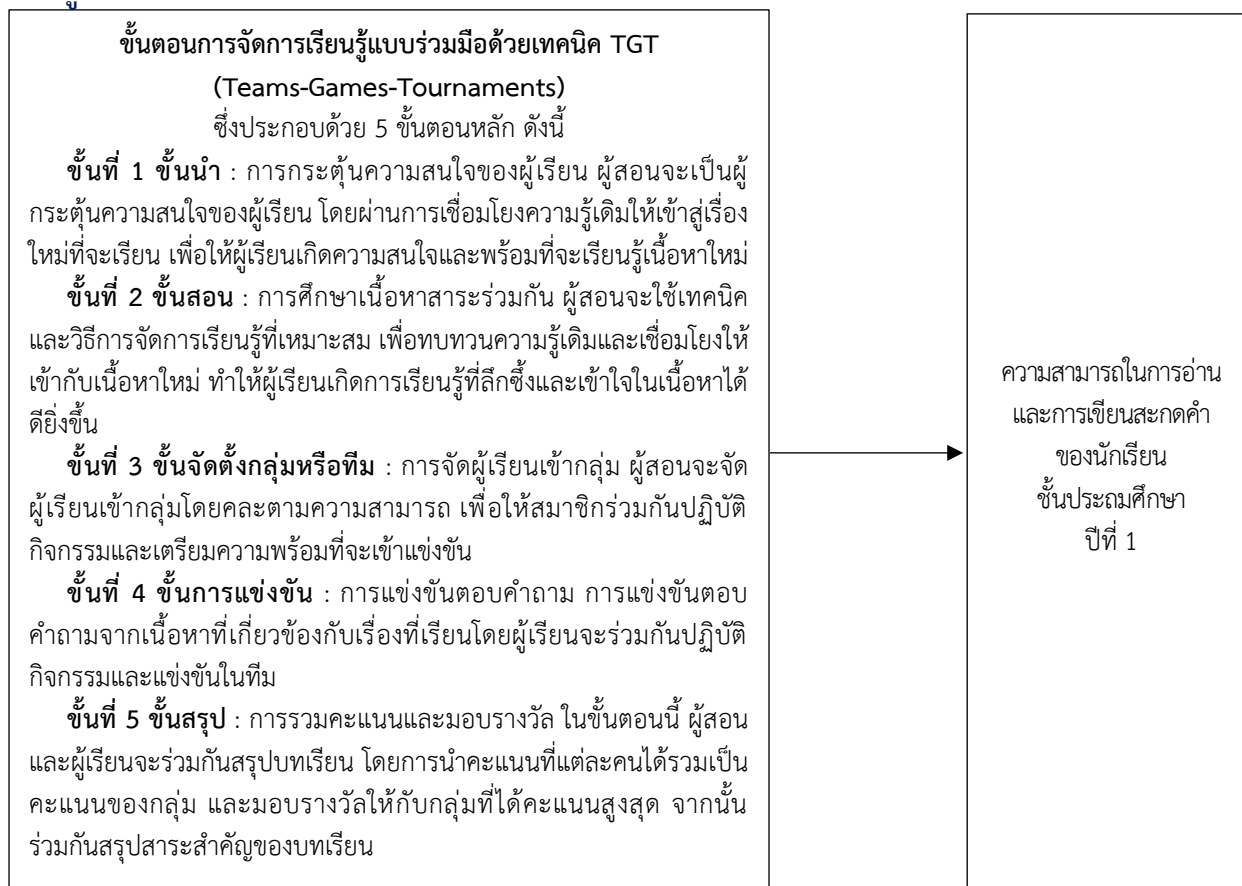
นอกจากนี้ ผลการวิจัยที่กล่าวมาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT พบว่าคะแนนหลังเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ เนื่องจากกิจกรรมมีขั้นตอนที่ชัดเจนและเน้นการทำงานกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กันอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยังรวมถึงการใช้เกมการแข่งขันเพื่อเพิ่มความสนุกสนาน พร้อมทั้งการเสริมแรงจากครูผู้สอนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้เรียน

สรุปได้ว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ทุกระดับชั้นและใช้ในรายวิชาอื่น ๆ

วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับการทำกิจกรรมกลุ่ม ภายในกิจกรรมการเรียนรู้มีการใช้เกมการแข่งขันเพื่อสร้างความสนุก พร้อมกับการเสริมแรงจากครูผู้สอนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้เรียนโดยจะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 – 6 คนซึ่งมีความสามารถที่แตกต่างกันโดยภายในกลุ่มจะประกอบไปด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะร่วมมือกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีรวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดร่วมกัน ผู้เรียนที่มีความสามารถสูงจะช่วยเหลือเพื่อนที่มีความสามารถต่ำ ทำให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ไปพร้อมกันสอดคล้องกับ เฉลิม เพ็ญนาม (2560) ได้กล่าวถึงวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทุกคนมีส่วนร่วม โดยการสร้างกลุ่มอันประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถหลากหลาย ทุกคนในกลุ่มมีโอกาส เท่าเทียมกันในการศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีการทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางสังคม รวมถึงเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น และการเรียนรู้ในอนาคตอีกด้วย สอดคล้องกับ รัตนา บุตรอุดม (2559) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนบ้านโนนแฝก อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนและแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียน ภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวันหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม อยู่ในระดับสูงมาก

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นวิธีการที่ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีม การแข่งขัน และการสรุปบทเรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นกิจกรรมที่มีขั้นตอนชัดเจนและเน้นการทำงานกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กันอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยังรวมถึงการใช้เกมการแข่งขันเพื่อเพิ่มความสุขสนุกสนาน พร้อมทั้งการเสริมแรงจากครูผู้สอน เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้เรียนและเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนสะกดคำ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ทุกระดับชั้นและใช้ในรายวิชาอื่น ๆ

1.2 ครูผู้สอนที่ต้องการนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ไปใช้ ควรทำความเข้าใจขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นให้ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ครูผู้สอนควรกำหนดเวลาให้เพียงพอสำหรับการทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน และควรมีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของการทำกิจกรรมด้วย

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับสื่อการสอนประเภทอื่น ๆ เช่น บทเรียนสำเร็จรูปและสื่อมัลติมีเดีย เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้มากขึ้น

2.2 ควรศึกษาและนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาไทยด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากการอ่านและการเขียนสะกดคำของผู้เรียน เช่น การแต่งประโยค การเขียนเรื่องจากภาพ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ.(2553). *สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- เกรียงศักดิ์ รอดเล็ก. (2555). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เสนาเรื่อง ขุนช้างขุนแผน ตอนขุนช้างถวายฎีกา*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- เฉลิม เพ็ญนาม. (2560). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุวัฒน์ คล้ายมงคล. (2561). สภาพและแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. *An Online Journal of Education*, 13(3), 82–95.
- ธีรรัตน์ ไกรสีขาว. (2563). *การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประณัติ บุตรมาลา. (2550). *ผลการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT)*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- พิมลพร พงษ์ประเสริฐ. (2563). *การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของอินเทอร์เน็ตร่วมกับแบบฝึกทักษะ*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- มาเรียม นิลพันธุ์.(2558). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัตนา บุตรอุดม (2559).*ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน*. (การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- Creswell, J. W. & Guetterman, T. C. (2019). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. (6th ed.). New York: Pearson Education.