

แบบชี้แจงการแก้ไขบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์
การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏเลยวิชาการ” ครั้งที่ 9

รหัสบทความ 66066

ชื่อบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์ การแก้ปัญหาทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยกลวิธี STAR

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ			การแก้ไขของผู้เขียน
	ผู้ประเมิน 1	ผู้ประเมิน 2	ผู้ประเมิน 3	
1. ชื่อเรื่อง	ไม่มีแก้ไข	ไม่มีแก้ไข	-	-
2. บทคัดย่อ	-	บทคัดย่อควรกระชับไม่ใช่คำซ้ำซ้อน และเกณฑ์การวิจัยต่ำไป 60 ควรปรับ เป็น 70 หรือ 75	-	การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหา การบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างหลังเรียน โดยใช้กลวิธี STAR กับเกณฑ์คะแนนร้อยละ 70 2) เพื่อเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้กลวิธี STAR 3) เพื่อศึกษาศึกษาทักษะการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธี STAR กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 4 บ้านภูบ่อบิด ภาควิชาปีที่ 1 ปี การศึกษา 2565 จำนวน 18 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง เป็นห้องเรียน ที่มีนักเรียนแบบละความรู้ความสามารถ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธี STAR แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ ปัญหาคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ ไม่เป็นอิสระต่อกัน และสถิติที่ที่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวเทียบกับเกณฑ์

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ			การแก้ไขของผู้เขียน								
	ผู้ประเมิน 1	ผู้ประเมิน 2	ผู้ประเมิน 3									
3. คำสำคัญ	ไม่มีแก้ไข	ไม่มีแก้ไข	-	-								
4. ความเป็นมาของปัญหา	ไม่มีแก้ไข	ไม่มีแก้ไข	-	-								
5. วิธีดำเนินการวิจัย	<p>- ควรเพิ่มเติมการออกแบบหรือแบบแผนการวิจัย เพื่อแสดงให้เห็นรายละเอียดระยะเวลาการดำเนินการวิจัยที่ชัดเจน</p> <p>- หากสามารถเพิ่มเติมการพัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยเฉพาะแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านมากขึ้น</p>	<p>- ปรับเกณฑ์ คะแนนร้อยละเป็น 70 และตรวจสอบเงื่อนไขการใช้สถิติทดสอบ</p>	-	<p>- แบบแผนการวิจัย</p> <p>การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีแบบแผนการทดลอง คือ การทดลองแบบกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One – group pretest – posttest design) (McMillan and Schumacher, 1997 อ้างถึงใน ภัทรพร เกษสังข์, 2563, หน้า 87)</p> <p>รูปแบบ</p> <table><tr><th>Group</th><th>Pretest</th><th>Treatment</th><th>Posttest</th></tr><tr><td>A</td><td>○</td><td>X</td><td>○</td></tr></table> <p>เมื่อกำหนดให้</p> <p>A แทน กลุ่มของหน่วยตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 4 บ้านภู่อบิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 18 คน</p> <p>○ แทน ผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน</p> <p>X แทน การจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธี STAR</p>	Group	Pretest	Treatment	Posttest	A	○	X	○
Group	Pretest	Treatment	Posttest									
A	○	X	○									

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ			การแก้ไขของผู้เขียน
	ผู้ประเมิน 1	ผู้ประเมิน 2	ผู้ประเมิน 3	
				<p>- การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา 2. ศึกษาเกณฑ์การตรวจให้คะแนนการเขียนจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างเกณฑ์การตรวจให้คะแนนในแต่ละขั้น 3. วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาเพื่อออกข้อสอบวัดความสามารถการแก้โจทย์ปัญหา ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ 4. สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา ชนิดอัตนัยจำนวน 1 ฉบับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมด 5. กำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาแต่ละข้อ ๆ ละ 10 คะแนน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 5.1 ตอบถูกต้องตามขั้นที่ 1 S ให้ 2 คะแนน <ol style="list-style-type: none"> 0 หมายถึง บอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาไม่ได้เลย 1 หมายถึง บอกเงื่อนไขหรือคำถามได้ 2 หมายถึง บอกเงื่อนไขและคำถามได้ 5.2 ตอบถูกต้องตามขั้นที่ 2 T ให้ 2 คะแนน <ol style="list-style-type: none"> 0 หมายถึง ไม่เขียนอะไรเลย 1 หมายถึง มีร่องรอยการแปลงข้อมูลเป็นรูปภาพหรือสมการ แต่ไม่สมบูรณ์ชัดเจน

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ			การแก้ไขของผู้เขียน
	ผู้ประเมิน 1	ผู้ประเมิน 2	ผู้ประเมิน 3	
				<p>2 หมายถึง แปลงข้อมูลเป็นรูปภาพ หรือสมการ ได้ถูกต้องชัดเจนทำให้ผู้อื่นเข้าใจ</p> <p>5.3 ตอบถูกต้องตามขั้นที่ 3 A ให้ 4 คะแนน</p> <p>0 หมายถึง ตอบปัญหาผิดไม่แสดงแนวคิด</p> <p>2 หมายถึง แสดงวิธีทำหรือแนวคิดบ้างเล็กน้อยแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด</p> <p>4 หมายถึง แสดงแสดงวิธีทำได้ถูกต้องให้ผู้อื่นเข้าใจชัดเจน</p> <p>5.4 ตอบถูกต้องตามขั้นที่ 4 R ให้ 2 คะแนน</p> <p>0 หมายถึง ไม่แสดงอะไรเลย</p> <p>1 หมายถึง แสดงการตรวจทานคำตอบบ้างเล็กน้อยแต่ไม่สมบูรณ์</p> <p>2 หมายถึง แสดงการตรวจคำตอบได้ถูกต้องและสมบูรณ์ผู้อื่นเข้าใจ</p> <p>6. นำแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</p> <p>เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและ ความครบถ้วนของเนื้อหาพร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข</p> <p>7. นำแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์</p>

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ			การแก้ไขของผู้เขียน
	ผู้ประเมิน 1	ผู้ประเมิน 2	ผู้ประเมิน 3	
				<p>8. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาแบบสอบถามรายข้อที่มีค่า ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ถือว่าเป็นแบบแบบทดสอบที่มีความสอดคล้อง</p> <p>9. แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>10. นำแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ปีการศึกษา 2565 ของโรงเรียนเทศบาล 4 บ้านภูบ่อบิด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเวลาและหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอัตรันย (พร้อมพรรณ อุดมสิน, 2544, หน้า 128)</p> <p>11. จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เพื่อนำไปใช้จริง กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป</p>
6. ผลการวิจัย	ไม่มีแก้ไข	ไม่มีแก้ไข	-	-
7. อภิปรายผล	ไม่มีแก้ไข	ไม่มีแก้ไข	-	-
8. สรุปผลการวิจัย	- ควรเพิ่มเติมการนำเสนอ สมมติฐานเพื่อการทดสอบ เพราะกลุ่มตัวอย่างน้อย กว่า 30 คน	- ปรับเกณฑ์	-	<p>สมมติฐานของงานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3. ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร โดยใช้กลวิธี STAR หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ			การแก้ไขของผู้เขียน
	ผู้ประเมิน 1	ผู้ประเมิน 2	ผู้ประเมิน 3	
9. ข้อเสนอแนะ	ไม่มีแก้ไข	ไม่มีแก้ไข	-	-
10. เอกสารอ้างอิง	ไม่มีแก้ไข	- ควรเพิ่มเติมงานวิจัยต่างประเทศ	-	<p>Good, CV. (1973). Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill.</p> <p>Hall, Dudy William. (1979), "A Stud of the Relationship between Estimation and Mathematical Problem Solving Among Fifth Grade Students," Dissertation Abstracts International. 37(4): 6324-6325A.</p> <p>Maccini, P. and Ruhl, K. (2000), "Effects of a Graduated Instructional Sequence on the algebraic Subtraction of Integers by Secondary Students with Learning Disabilities. Education and Treatment of Children. 23 (4): 465-489.</p> <p>Maccini, P. and Hughes, CA. (2000), "Effects of a Problem Solving Strategy on the Introductory Aigebraic Performance of Secondary Students with Learning Disabilities. Research & Practice, 15(1): 10-21</p>

ลงชื่อ.....นิสาชล จันธิเทศ.....

(นางสาวนิสาชล จันธิเทศ)

ผู้เขียนบทความ

หมายเหตุ

1. ในบทความฉบับแก้ไข ขอให้ระบุ ชื่อ – สกุล สถานะ และสังกัด ผู้เขียนบทความให้ชัดเจน
2. หากบทความเรื่องใดมีผู้เขียนมากกว่า 1 คน ขอให้ระบุผู้แต่งหลักโดยใส่เครื่องหมาย (*) ท้ายสกุล บุคคลนั้น หากไม่ระบุจะถือว่าเป็นผู้แต่งหลักร่วมกัน