**แบบชี้แจงการแก้ไขบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์**

**การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏเลยวิชาการ” ครั้งที่ 9**

**รหัสบทความ**  66073

**ชื่อบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์** ผลการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวังสะพุง 2 บ้านบุ่งไสล่

| **ประเด็น** | **ข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน** | | | **การแก้ไขของผู้เขียน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผู้ประเมิน 1** | **ผู้ประเมิน 2** | **ผู้ประเมิน 3** |
| 1. ชื่อเรื่อง | เนื่องจากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 มีการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ไม่ใช่สื่อการสอน จึงควรมีการปรับแก้ชื่อเรื่อง เป็น ผลการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวังสะพุง 2 บ้านบุ่งไสล่ | - | - | แก้ไขชื่อเรื่องเป็น ผลการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวังสะพุง 2 บ้านบุ่งไสล่ |
| 2. บทคัดย่อ | 1.ปรับแก้วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70  2. ปรับแก้ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 (ใหม่)  3. ปรับแก้บทคัดย่อภาษาอังกฤษตามที่ได้ปรับแก้ภาษาไทย  4. เพิ่มชุดการจัดการเรียนรู้ | 1. ควรเพิ่มเติมที่มาของการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นช่องว่าง (gap) จากงานวิจัยในอดีต ที่นำไปสู่การทำงานวิจัยในครั้งนี้ 1-2 ประโยคในช่วงต้นของบทคัดย่อ เพื่อให้เห็นที่มาของการ วิจัยในครั้งนี้  2. ควรเพิ่มเติมข้อเสนอแนะในการวิจัย 1 ข้อ เด่น ๆ ในช่วง ท้ายของบทคัดย่อ  3. ปรับแก้การเขียนบทคัดย่อเป็น 1 ย่อหน้า เรียงต่อกัน  4. เพิ่มเติมคำว่า "แบบฝึกทักษะ" ในบทคัดย่อภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ | - | 1.ปรับแก้วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70  2. ปรับแก้ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1(ใหม่)  3. ปรับแก้บทคัดย่อภาษาอังกฤษตามที่ได้ปรับแก้ภาษาไทย  4. เพิ่ม ชุดการจัดการเรียนรู้  5. เพิ่มเติมที่มาของการวิจัยในครั้งนี้ จากงานวิจัยในอดีต ที่นำไปสู่การทำงานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้เห็นที่มาของการ วิจัยในครั้งนี้  6. เพิ่มเติมข้อเสนอแนะในการวิจัย 1 ข้อ ในช่วงท้ายของบทคัดย่อ  7. ปรับแก้การเขียนบทคัดย่อเป็น 1 ย่อหน้า เรียงต่อกัน  8. เพิ่มเติมคำว่า "แบบฝึกทักษะ" ในบทคัดย่อภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ |
| 3. ความเป็นมาของปัญหา | เพิ่มความสำคัญของชุดการจัดการเรียนรู้ | 1. ย่อหน้าที่ 3 ในส่วนที่พูดถึงความสำคัญของการแก้ปัญหา ให้นำไปไว้ที่ย่อหน้าที่ 2 เพราะเป็นประเด็นการนำเสนอ ประเด็นเดียวกัน และในย่อหน้าที่ 3 จะปรากฏเฉพาะปัญหา หรือข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ซึ่งมีปรากฏอยู่ในช่วงท้ายของย่อหน้าที่ 3  2. ควรเพิ่มเติมว่า การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน เป็นอย่างไร จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ข้อจำกัดในการพัฒนา ทักษะการแก้ปัญหายังคงอยู่ แล้วจึงโยงมาสู่ย่อหน้า 4 ที่ กล่าวถึง SSCS ซึ่งนำเสนอได้อย่างชัดเจน | - | 1. เพิ่มความสำคัญของชุดการจัดการเรียนรู้  2. นำย่อหน้าที่ 3 ในส่วนที่พูดถึงความสำคัญของการแก้ปัญหา ไปไว้ที่ย่อหน้าที่ 2 เพราะเป็นประเด็นการนำเสนอ ประเด็นเดียวกัน และในย่อหน้าที่ 3 จะปรากฏเฉพาะปัญหา หรือข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งมีปรากฏอยู่ในช่วงท้ายของย่อหน้าที่ 3  3. เพิ่มเติม การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้ข้อจำกัดในการพัฒนา ทักษะการแก้ปัญหายังคงอยู่ |
| 4. วิธีการดำเนินการวิจัย | 1.ปรับแก้ รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง เป็น การวิจัยกึ่งทดลอง  2.เพิ่มผลการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย" | 1. ข้อ 1 ระบุแบบแผนการทดลองที่ใช้ให้จำเพาะว่า ใช้วิจัยเชิง ทดลองด้วยแบบแผนใด 2. ข้อ 2.2 ควรอธิบายเหตุผลว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการ เลือกแบบเจาะจงนั้นเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรอย่างไร  3. ข้อ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ควรปรับแก้การนำเสนอ รายละเอียดหลัก ๆ ที่แสดงเฉพาะว่า ใครเก็บข้อมูลอะไร อย่างไร โดยใช้เครื่องมือใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล  4. ข้อ 5 ควรอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจว่า เกณฑ์ร้อยละ 60 ในข้อ 5.2 หมายถึงอะไร และยังไม่ปรากฏ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1 และอธิบายเพิ่มเติมว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพที่เลือกใช้ ค่าตัวเลขนั้น ๆ หมายถึงอะไร | - | 1.ปรับแก้ รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง เป็น การวิจัยกึ่งทดลอง  2.เพิ่มผลการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย  3. ในข้อ 1 ระบุแบบแผนการทดลองที่ใช้ให้จำเพาะว่า ใช้วิจัยเชิงทดลองด้วยแบบแผนการทดลองกึ่งการทดลอง  4. ในข้อ 2.2 อธิบายเหตุผลว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการ เลือกแบบเจาะจงนั้นเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรอย่างไร  5. ในข้อ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ควรปรับแก้การนำเสนอ รายละเอียดหลัก ๆ ที่แสดงเฉพาะว่า ใครเก็บข้อมูลอะไร อย่างไร โดยใช้เครื่องมือใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล  6. ในข้อ 5 ควรอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจว่า เกณฑ์ร้อยละ 60 ในข้อ 5.2 หมายถึงอะไร และยังไม่ปรากฏ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1 และอธิบายเพิ่มเติมว่า เกณฑ์ประสิทธิภาพที่เลือกใช้ ค่า ตัวเลขนั้น ๆ หมายถึงอะไร |
| 5. ผลการวิจัย | 1. ปรับผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่แก้ไข  2. ปรับแก้ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพ โดยเติมคะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะทุกชุด" | - | - | 1. ปรับผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่แก้ไข  2. ปรับแก้ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพ โดยเติมคะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะทุกชุด" |
| 6. อภิปรายผล | ปรับแก้การอภิปรายตามผลวิจัยที่แก้ไข | 1. อภิปรายผลทั้ง 3 ข้อ ควรอธิบายเพิ่มเติมว่า เพราะเหตุใดจึงมีคะแนนหรือผลการวิจัยเป็นไปตามที่คาดหวัง เป็นผลมาจาก การสอนอย่างไร อธิบายรายละเอียดที่จำเพาะกับงานวิจัยครั้ง นี้แล้วจึงเชื่อมโยงไปยังงานวิจัยอื่น ๆ | - | 1. ปรับแก้การอภิปรายตามผลวิจัยที่แก้ไข  2. อภิปรายผลทั้ง 3 ข้อ ควรอธิบายเพิ่มเติมว่า เพราะเหตุใดจึงมีคะแนนหรือผลการวิจัยเป็นไปตามที่คาดหวัง เป็นผลมาจาก การสอนอย่างไร อธิบายรายละเอียดที่จำเพาะกับงานวิจัยครั้ง นี้แล้วจึงเชื่อมโยงไปยังงานวิจัยอื่น ๆ |
| 7. สรุปผลการวิจัย | ปรับผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่แก้ไข | - | - | 1. ปรับผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่แก้ไข |
| 8. ข้อเสนอแนะ | แก้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปข้อที่ 1 โดยให้เสนอแนะว่าควรมีการศึกษาต่อยอดเรื่องใด | 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ ทั้ง 4 ข้อ ค่อนข้างกว้าง ไม่จำเพาะกับงานวิจัยครั้งนี้และไม่ได้เป็นข้อเสนอแนะจาก ผลวิจัยของงานนี้ควรปรับแก้การเขียน โดยระบุว่า ในแต่ละข้อที่จะนำเสนองานวิจัยนี้ทราบถึงประเด็นอะไรบ้าง ในการ นำผลการวิจัยไปใช้ ใครสามารถที่จะนำไปใช้ได้บ้าง (ขอให้ ระบุ) และข้อควรระวังในเรื่องอะไรบ้าง อย่างไรบ้าง ควรระบุ รายละเอียดที่เห็นเป็นรูปธรรม  2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรปรับเช่นเดียวกันคือ ค่อนข้างกว้างและไม่ได้จำเพาะกับงานวิจัยครั้งนี้ควรระบุว่า ในแต่ละข้อที่จะนำเสนอระหว่างการทำวิจัยครั้งนี้เราทราบ ถึงประเด็นอะไรบ้าง และเสนอแนะให้กับใคร ว่าให้ทำวิจัยใน ประเด็นใดบ้างและอย่างไรบ้าง ระบุให้เห็นเป็นรูปธรรม | - | 1. แก้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปข้อที่ 1 โดยให้เสนอแนะว่าควรมีการศึกษาต่อยอดเรื่องใด  2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ ทั้ง 4 ข้อ ค่อนข้างกว้าง ไม่จำเพาะกับงานวิจัยครั้งนี้และไม่ได้เป็นข้อเสนอแนะจาก ผลวิจัยของงานนี้ควรปรับแก้การเขียน โดยระบุว่า ในแต่ละ ข้อที่จะนำเสนองานวิจัยนี้ทราบถึงประเด็นอะไรบ้าง ในการ นำผลการวิจัยไปใช้ ใครสามารถที่จะนำไปใช้ได้บ้าง (ขอให้ ระบุ) และข้อควรระวังในเรื่องอะไรบ้าง อย่างไรบ้าง ควรระบุ รายละเอียดที่เห็นเป็นรูปธรรม  3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรปรับเช่นเดียวกันคือ ค่อนข้างกว้างและไม่ได้จำเพาะกับงานวิจัยครั้งนี้ควรระบุว่า ในแต่ละข้อที่จะนำเสนอระหว่างการทำวิจัยครั้งนี้เราทราบ ถึงประเด็นอะไรบ้าง และเสนอแนะให้กับใคร ว่าให้ทำวิจัยใน ประเด็นใดบ้างและอย่างไรบ้าง ระบุให้เห็นเป็นรูปธรรม |
| 9. เอกสารอ้างอิง | - | - | - |  |

ลงชื่อ จิราพร พากระจ่าง

(นางสาวจิราพร พากระจ่าง)

# ผู้เขียนบทความ

**หมายเหตุ**

1. ในบทความฉบับแก้ไข ขอให้ระบุ ชื่อ – สกุล สถานะ และสังกัด ผู้เขียนบทความให้ชัดเจน

2. หากบทความเรื่องใดมีผู้เขียนมากกว่า 1 คน ขอให้ระบุผู้แต่งหลักโดยใส่เครื่องหมาย (\*) ท้ายสกุล บุคคลนั้น หากไม่ระบุจะถือว่าเป็นผู้แต่งหลักร่วมกัน