**แบบชี้แจงการแก้ไขบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์**

**การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏเลยวิชาการ” ครั้งที่ 9**

**รหัสบทความ** OR660011

**ชื่อบทความวิจัย/วิทยานิพนธ์** การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการเตรียมตัวสู่อาชีพ รายวิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

| **ประเด็น** | **ข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน** | | | **การแก้ไขของผู้เขียน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผู้ประเมิน 1** | **ผู้ประเมิน 2** | **ผู้ประเมิน 3** |  |
| 1. ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | มีแก้ไข ตามประเด็นด้านล่างทุกข้อ | ไม่มีแก้ไข | ไม่มีแก้ไข | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 2. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน ที่ กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา ??? ภาษาอังกฤษใช้ Erawan Witthayakhom School ??? ผลการวิจัย พบว่า 1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพที่ 80/82.5 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลภาษาอังกฤษใช้ 81/87 ???  --------------------------------------------- The samples used in the research were 15 students in Mathayom Suksa 3, studying in Semester 2, Academic Year 2020, Erawan Witthayakhom School ??? ภาษาไทยใช้ โรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา ??? The results of the study found that 1. The computer-assisted instruction was effective at 81/87, which was higher than the 80/80 standard; ผลภาษาไทยใช้ 80/82.5 ?? | ผลการวิจัยข้อ 2-3 ควรตัดคำว่า "พบว่า" ออก เนื่องจากผลการวิจัยข้างต้นมี อยู่แล้ว | - ตรวจสอบวัตถุประสงค์การวิจัยให้ตรงกันทั้งฉบับ - ประสิทธิภาพนวัตกรรมเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 มีที่มา หรือไม่ควรอ้างอิงด้วย  - การนำเสนอผลการวิจัย ต้องสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 3 คำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | มีแก้ไข | ไม่มีแก้ไข | ไม่มีแก้ไข | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 4. ความเป็นมาของปัญหา | ข้อความน่าจะคัดลอกมา เพราะการเข้ารหัสคอมพิวเตอร์ภาษาเพี้ยน ต้อง ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนส่งผลงาน จากข้อความ "อีกทั้งยังช่วยป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรควิด-19 ได้ตามหลัก Social Distancing (ส านักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555 : 28)" .... ปี 2555 ยังไม่มีโควิด-19 (แต่เขียนมา โรควิด-19 หรือเป็นเรื่อง จริง ซึ่งผู้อ่านไม่เคยทราบว่ามีโรคนี้ ก็ขออภัยด้วย) | 1. ข้อมูลการอ้างอิงเก่าเกินไป  2. ผู้วิจัยควรระบุว่าเพราะเหตุใดจึงต้องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนในรายวิชานี้นักเรียนมีปัญหาอะไร และควรมีงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิชาการ งานอาชีพมาสนับสนุน 1-2 เรื่องจะดีมาก | ควรเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “อาชีพ” ที่ผู้สอนต้องการนำเสนอ ให้กับนักเรียนได้เรียนรู้ด้วย | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 5. วิธีการดำเนินการวิจัย | -ไม่มีตัวอย่างการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแสดงให้เห็น -ทดลองใช้ 2/64 ทั้งที่เป็นโรงเรียนมัธยม (เลยอนุกูล+เอราวัณ) แต่ใช้ Photoshop cs6 (เก่ากว่า 10 ปี) ซึ่งเป็น CAI อย่างไร และบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ใช้แบบออฟไลน์ แต่ปัจจุบันใช้ออนไลน์อย่าง แพร่หลายแล้ว ทำไมไม่เลือกใช้  -สถิติที่ใช้ในการวิจัย ไม่ควรแสดงการใช้สูตรอย่างละเอียดในบทความ (ไม่ เหมือนฉบับสมบูรณ์ ที่สามารถใส่ได้) ถ้าเป็นสถิติพื้นฐานที่นักวิจัยทั่วไปทราบอยู่ แล้ว | 1. วัตถุประสงค์ของการวิจัยในบทคัดย่อกับวัตถุประสงค์การวิจัยหน้า 2 ไม่ ตรงกัน  2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยควรระบุให้ชัดเจน เช่น แผนการจัดการเรียนรู้มี จำนวนกี่แผน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีกี่บทเรียน  3. ควรระบุการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ IOC ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้ง 3 ชนิด จะได้ถูกต้องตาม หลักการวิจัย  4. ผู้เชี่ยวชาญในการหาคุณภาพของเครื่องมือมีจำนวนกี่ท่าน  5. งานวิจัยนี้ควรเป็นประเภทกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เนื่องจากเป็นการทดสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียน  6. สถิติของการวิจัยไม่ต้องใส่สูตรมาในบทความ | การหาประสิทธิภาพนวัตกรรม E1/E2 ไม่ใช่หาจากกลุ่ม ตัวอย่าง แต่ต้องหาจากประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง หรืออาจจะใช้กลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างหากจำเป็น ดังนั้นควรอธิบายขั้นตอนให้ชัดเจน | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 6. ผลการวิจัย | ประเมินไม่ได้ เนื่องจาก งานไม่สมเหตุสมผลหลายอย่าง ทั้งการอ้างอิงกลุ่ม ตัวอย่างไม่ตรงกัน เครื่องมือพัฒนาสื่อเก่ามากไม่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน งานไม่ น่าสนใจ | ไม่มีแก้ไข | การนำเสนอผลการวิจัยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัย | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 7. อภิปรายผล | ประเมินไม่ได้ เนื่องจาก งานไม่สมเหตุสมผลหลายอย่าง ทั้งการอ้างอิงกลุ่ม ตัวอย่างไม่ตรงกัน เครื่องมือพัฒนาสื่อเก่ามากไม่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน งานไม่ น่าสนใจ | ผลการวิจัยแต่ละข้อควรมีงานวิจัยสนับสนุนอย่างน้อย 2-3 เรื่อง เพราะจะทำให้งานวิจัยน่าสนใจมากยิ่งขึ้น | การอภิปรายผลต้องนำเสนอตามลำดับของวัตถุประสงค์ และควรอ้างอิงแนวคิด หรือผลการวิจัย ที่สอดคล้องกับ งานวิจัยในครั้งนี้ด้วย | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 8. สรุปผลการวิจัย | ประเมินไม่ได้ เนื่องจาก งานไม่สมเหตุสมผลหลายอย่าง ทั้งการอ้างอิงกลุ่ม ตัวอย่างไม่ตรงกัน เครื่องมือพัฒนาสื่อเก่ามากไม่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน งานไม่ น่าสนใจ | ไม่มีแก้ไข | นำเสนอประเด็นสำคัญที่ได้จากการวิจัย และตามลำดับ ของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 9. ข้อเสนอแนะ | ประเมินไม่ได้ เนื่องจาก งานไม่สมเหตุสมผลหลายอย่าง ทั้งการอ้างอิงกลุ่ม ตัวอย่างไม่ตรงกัน เครื่องมือพัฒนาสื่อเก่ามากไม่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน งานไม่ น่าสนใจ | ไม่มีแก้ไข | ไม่มีแก้ไข | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |
| 10. เอกสารอ้างอิง | เอกสารอ้างอิงเก่าและเก่ามาก | 1. การอ้างอิงแต่ไม่ปรากฏในเอกสารอ้างอิง ได้แก่ กรมวิชาการ 2544, กิดานันท์ 2540, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2555, ล้วน และอังสนา2538,ไชยยศ และวชิระ 2542, รวิวรรณ และวชิระ 2542 (ไม่ปรากฏในเอกสารอ้างอิง  2. ในอ้างอิงที่ปรากฏก็ไม่แสดงให้เห็นในบทความวิจัย | ตรวจสอบความถูกต้องของการอ้างอิงให้เป็นไปตาม รูปแบบที่กำหนด | แก้ไขตามข้อเสนอแนะจาก  ผู้ประเมินเรียบร้อยแล้ว |

ลงชื่อ นรีกานต์ กองฉันทะ สถาพร อินเกษา และนพรัตน์ พันธุวาปี

# ผู้เขียนบทความ

**หมายเหตุ**

1. บทความขอให้ระบุ ชื่อ – สกุล สถานะ และสังกัด ผู้เขียนบทความให้ชัดเจน

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