

**แบบประเมินบทความวิจัย**  
**การประชุมวิชาการระดับชาติ “การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครั้งที่ 4” ประจำปี 2563**  
**วันศุกร์ที่ 5 มิถุนายน 2563**  
**(ผ่านระบบออนไลน์)**

**1. ข้อบทความ :** การพัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน Mind mapping เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

**2. หัวข้อการประเมินบทความ**

| รายการประเมิน               | ผลการประเมิน |                      |             | ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|--------------|----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | ผ่าน         | ผ่าน<br>และ<br>แก้ไข | ไม่<br>ผ่าน |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. บทคัดย่อภาษาไทย          |              | ✓                    |             | นำเสนอเฉพาะประเด็นสำคัญ คือ วัตถุประสงค์ การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Abstract                 |              | ✓                    |             | ปรับให้สอดคล้องกับบทคัดย่อแบบประโยคต่อประโยค                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3. บทนำ                     |              | ✓                    |             | ไม่พบปัญหาและสาเหตุที่ชัดเจน ที่นำมาสู่การสอนด้วย Mind mapping จึงควรเริ่มจากความคิดสร้างสรรค์เฉพาะของผู้เรียนที่เป็นประชากรวิจัย/กลุ่มตัวอย่าง ปัญหาที่พบและแหล่งอ้างอิงปัญหา และคุณสมบัติเฉพาะของการสอนด้วย Mind mapping และสรุปด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปด้วย Mind mapping จะนำมาวิจัยครั้งนี้                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4. วัตถุประสงค์การวิจัย     |              | ✓                    |             | วัตถุประสงค์ข้อ 1 ไม่ชัดเจนและซ้ำซ้อนกับข้อ 2 จึงควรตัดออก วัตถุประสงค์ข้อ 2 คำว่า “นักเรียนในยุคศตวรรษที่ 21” เป็นคำที่กว้างมาก ขณะที่ประชากรวิจัยแคบเพียง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของสาธิตฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) |              | ✓                    |             | ปรับให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. วิธีดำเนินการวิจัย       |              | ✓                    |             | 1. ประชากรกรวิจัยคือ นักเรียนชั้น ป.3 ไม่ใช่ นร.สาธิตทั้งหมด จึงไม่น่าถึง 447 คน และกลุ่มตัวอย่างการวิจัยใช้การเลือกแบบเจาะจง โดยใช้เกณฑ์ใดควรระบุให้ชัดเจน และใช้ให้สอดคล้องกันทั้งบทความ<br>2. อธิบายเครื่องมือวิจัยอีกหนึ่งชิ้นที่สำคัญคือ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วย mind mapping ที่มีการใช้แบบฝึกทักษะกิจกรรมเป็นสื่อการสอน<br>3. การทดสอบเครื่องมือ ข้อ 2.2 rating scale เป็นอย่างไรและผลการทดสอบเป็นอย่างไร และข้อ 2.3 แสดงค่า IOC ของการทดสอบให้ชัดเจน และควรเพิ่มเติมการอธิบายถึงการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 20 ข้อที่ใช้วัดตัวแปรตาม |

| รายการประเมิน                          | ผลการประเมิน |                      |             | ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|--------------|----------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | ผ่าน         | ผ่าน<br>และ<br>แก้ไข | ไม่<br>ผ่าน |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7. ผลการวิจัย                          |              | ✓                    |             | ไม่ชัดเจนว่าผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ ตารางใด ควรตรวจสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และตัดส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8. สรุปผลการวิจัย                      |              | ✓                    |             | ควรแยกการสรุปผลการวิจัยออกจากหัวข้อการอภิปรายผลการวิจัย และอธิบายเฉพาะสาระที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ในบทความเท่านั้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9. อภิปรายผล                           |              | ✓                    |             | ควรปรับการเขียนอภิปรายผลโดยนำผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มาอธิบายความเหมือน และความต่างจากวรรณกรรมที่พบทวนไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10. ข้อเสนอแนะ                         |              | ✓                    |             | ควรทบทวนการเขียนเกริ่นนำให้สอดคล้องกับเนื้อหาในข้อเสนอแนะ และผลการวิจัยในบทความเท่านั้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 11. เอกสารอ้างอิง                      |              | ✓                    |             | ตรวจสอบความครบถ้วนของรายการอ้างอิง และความถูกต้องของรูปแบบการเขียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12. องค์ความรู้ใหม่และคุณค่าทางวิชาการ | ✓            |                      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13. ความถูกต้องตามรูปแบบ (Template)    |              | ✓                    |             | <p>รายการที่ต้องแก้ไขอื่น ๆ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชื่อหัวข้อสำคัญในบทความ และการจัดลำดับหัวข้อควรสอดคล้องกับ template</li> <li>2. ใช้คำศัพท์ให้คงที่ เช่น Mind mapping หรือ MIND MAPPING</li> <li>3. ควรสรุปความเชื่อมโยงตอนท้ายของการวรรณกรรมว่า PDCA หลักสูตรฯ และ Mind mapping และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ว่ามีความเชื่อมโยงกันอย่างไร และนำมาใช้เป็นแนวคิดการทำวิจัยครั้งนี้ได้อย่างไร</li> <li>4. ปรับการเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยยึดแนวคิดที่ว่า ประโยชน์ คือ ผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นหลังจากที่ นร.มีความคิดสร้างสรรค์แล้ว</li> <li>5. กรอบแนวคิดไม่ถูกต้องตามหลักการเขียน ควรตัดออก</li> <li>6. นิยามศัพท์เฉพาะ “กระบวนการเรียนรู้” และแผนที่ความคิด เป็นศัพท์ที่ใช้ไม่คงที่/ไม่สอดคล้องกับที่มีในบทความ (ควรสังเกตคำศัพท์ที่ใช้ในชื่อเรื่องวิจัย และ/หรือวัตถุประสงค์การวิจัย) ควรใช้ให้คงที่ตั้งแต่ชื่อเรื่องจนถึงหน้าสุดท้ายของบทความ</li> <li>7. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย ข้อ 2.3 “หน่วยการเรียนรู้” เป็นสาระสำคัญที่ต้องระบุในหัวข้อ “ขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา” ควรเขียนให้สอดคล้องกับตอนที่ 3 และจำนวนชั่วโมงการสอน 18 ชม. และแผนการสอน</li> </ol> |

### ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

☐ 1) บทความผ่านเกณฑ์

✓ 2) บทความผ่านเกณฑ์ แต่ต้องแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

☐ 3) บทความไม่ผ่านเกณฑ์

**แบบประเมินบทความวิจัย**  
**การประชุมวิชาการระดับชาติ “การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครั้งที่ 4” ประจำปี 2563**  
**วันศุกร์ที่ 5 มิถุนายน 2563**  
**(ผ่านระบบออนไลน์)**

1. ชื่อบทความ : การพัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน Mind mapping เพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2. หัวข้อการประเมินบทความ

| รายการประเมิน               | ผลการประเมิน |              |         | ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|--------------|--------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | ผ่าน         | ผ่านและแก้ไข | ไม่ผ่าน |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. บทคัดย่อภาษาไทย          |              | ✓            |         | 1. จากวัตถุประสงค์ 2 ข้อ 1.การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในยุคศตวรรษที่ 21 2.เพื่อ นำรูปแบบการสอน MIND MAPPING พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในยุคศตวรรษที่ 21<br><u>ควรปรับวัตถุประสงค์</u> ให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ซึ่งจะมีครบถ้วนทั้งตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และนวัตกรรม ไม่ควรแยกแบบนี้ โดยในชื่อเรื่องไม่มีศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ควรนำศตวรรษที่ 21 ไปอธิบายในที่มาของการกำหนดกรอบแนวคิดหรือในขอบเขตของเนื้อหาจะดีกว่า แต่ถ้าต้องการจะมีในวัตถุประสงค์ก็ควรต้องเพิ่มในชื่อเรื่องให้ชัดเจน<br>2. ควร <u>ปรับสาระในบทคัดย่อใหม่ทั้งหมด</u> ควรนำเสนอสิ่งสำคัญโดยสรุปประกอบด้วย วัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ (ไม่ต้องระบุตอน) และคุณภาพของเครื่องมือ สถิติวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเฉพาะที่ตอบตามวัตถุประสงค์ จากนั้นนำเสนอ ผลการวิจัย แยกเป็นข้อๆ ตามวัตถุประสงค์ และไม่ควรเกิน 1 หน้า |
| 2. Abstract                 |              | ✓            |         | ปรับตามบทคัดย่อภาษาไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3. บทนำ                     |              | ✓            |         | <u>ควรปรับการเขียนให้เป็นลำดับ</u> เพื่อนำเสนอให้เห็นความสำคัญในแต่ละย่อหน้า และควรมีการอ้างอิงด้วย ซึ่งในบทความนี้เขียนรวมย่อหน้าเดียว จึงทำให้ไม่ทราบว่าจะนำเสนอให้เห็นความสำคัญของตัวแปรอย่างไร อาทิ<br>- ย่อหน้าแรก ควรเขียนให้เห็นความสำคัญของหลักสูตร (ภาพกว้าง) และควรมีการอ้างอิง<br>- ย่อหน้าที่ 2 ควรนำเสนอความสำคัญของตัวแปรตาม ว่าสำคัญอย่างไร หากไม่พัฒนาแล้วจะส่งต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไร ซึ่งต้องมีการอ้างอิงด้วย<br>- ย่อหน้าที่ 3 ควรนำเสนอความสำคัญของตัวแปรต้น (นวัตกรรมที่จะมาช่วยให้ตัวแปรตามบรรลุผลสำเร็จ) ว่าสำคัญอย่างไร และควรมีการนำผลการวิจัยที่ใช้นวัตกรรมนี้กับรายวิชาอื่นๆ ที่เขาใช้แล้วนักเรียนมีผลการเรียนรู้ดีขึ้นมาสนับสนุนให้งานวิจัยนี้ชัดเจนขึ้น (พร้อมอ้างอิง) จากนั้นค่อยไปที่ย่อหน้าที่ 4 คือส่วนสรุปว่าจะทำอะไร                                  |
| 4. วัตถุประสงค์การวิจัย     |              |              |         | <u>ควรปรับวัตถุประสงค์</u> ให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ซึ่งจะมีครบถ้วนทั้งตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และนวัตกรรม ไม่ควรแยกแบบนี้ โดยในชื่อเรื่องไม่มีศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ควรนำศตวรรษที่ 21 ไปอธิบายในที่มาของการกำหนดกรอบแนวคิดหรือในขอบเขตของเนื้อหาจะดีกว่า แต่ถ้าต้องการจะมีในวัตถุประสงค์ก็ควรต้องเพิ่มในชื่อเรื่องให้ชัดเจน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) |              |              | ✓       | ตัวแปรที่นำมากำหนดสมมติฐานไม่สอดคล้องกับชื่อเรื่องเลย ควรปรับใหม่ให้สอดคล้องกัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6. วิธีดำเนินการวิจัย       |              | ✓            |         | ควรทบทวนและปรับการเขียนใหม่ทั้งหมด<br>- ตัวแปรที่กำหนดในกรอบแนวคิด ไม่สอดคล้องกับตัวแปรในชื่อเรื่อง ควร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                        |  |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |  |   |   | <p>ปรับเปลี่ยนให้ชัดเจน</p> <p>- ไม่ได้เขียนวิธีดำเนินการวิจัย ควรเพิ่มเติมว่า ในกระบวนการทำวิจัย นักวิจัยมีการดำเนินการอย่างไรบ้าง ขั้นที่ 1 ทำอะไร ขั้นที่ 2 ทำอะไร อาทิ ขั้นที่ 1 เขียนแผนการสอนด้วย..... นำแผนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินแผน ขั้นที่ 2 เตรียมเด็กเพื่อการพัฒนาอย่างไรบ้าง และขั้นอื่นๆ ตามที่แท้จริง (รายงาน)</p> <p>- การสุ่มตัวอย่าง ไม่ตรงกันมีทั้งสุ่มอย่างง่าย และแบบเจาะจง</p> <p>- เครื่องมือควรระบุให้ชัดเจนว่าเป็นแบบไหน (ที่ระบุว่าเป็นเชิงปริมาณ และคุณภาพ ควรตัดออก เพราะไม่เห็นวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเลย เขียนไว้แต่ไม่ได้ทำควรตัดออก)</p> |
| 7. ผลการวิจัย                          |  | ✓ |   | <p>ปรับการนำเสนอให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน</p> <p>ผลการวิเคราะห์ที่เป็นความคิดเห็น ในวัตถุประสงค์ไม่ได้กำหนดไว้ ถ้าจะนำเสนอด้วยควรกำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ และผลการวิจัยต้องมีการสรุปผลและอภิปรายด้วย (บททวนใหม่ว่าจะนำเสนออะไรบ้างแล้วปรับใหม่ทั้งหมด)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8. สรุปผลการวิจัย                      |  | ✓ |   | ปรับการนำเสนอให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9. อภิปรายผล                           |  |   | ✓ | ไม่เห็นการเขียนที่แสดงถึงการอภิปรายผล (ควรปรับปรุง)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10. ข้อเสนอแนะ                         |  | ✓ |   | <p>- ข้อเสนอแนะควรนำเสนอ 2 ส่วน</p> <p>1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้</p> <p>2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11. เอกสารอ้างอิง                      |  |   | ✓ | <p>- ไม่มีการอ้างอิงในเนื้อหา และไม่มีการนำผลการวิจัยมารวมอภิปรายผล แต่มีการเขียนอ้างอิงบุคคลต่างๆ จึงไม่สอดคล้องกัน (ควรเพิ่มเติมและปรับการเขียนอ้างอิงตามรายชื่อบุคคลที่เราใช้ในบทความนี้เท่านั้น)</p> <p>- รูปแบบการเขียนอ้างอิงไม่ถูกต้อง (ควรปรับใหม่)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12. องค์ความรู้ใหม่และคุณค่าทางวิชาการ |  | ✓ |   | เนื่องจากตัวแปรตามไม่ชัดเจน จึงทำให้ไม่เห็นคุณค่าทางวิชาการที่ได้รับจากงานวิจัยชิ้นนี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13. ความถูกต้องตามรูปแบบ (Template)    |  | ✓ |   | ควรใส่เรียงใหม่ให้ถูกต้องตามหัวข้อ และรูปแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

- ☐ 1) บทความผ่านเกณฑ์
- ☒ 2) บทความผ่านเกณฑ์ แต่ต้องแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
- ☐ 3) บทความไม่ผ่านเกณฑ์