**บทปฏิบัติการที่ 5 การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**

**คำชี้แจง** ให้ท่านออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยระบุสาระสำคัญลงในแบบฟอร์มต่อไปนี้

**1. ชื่อเรื่องการวิจัย** (เขียนให้สะท้อนตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และกลุ่มเป้าหมาย) เช่น

 การพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้

 แบบเทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-based learning)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา** (ระบุเหตุผลของการทำวิจัยในเรื่องนี้)

 2.1 ความสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษาและสภาพปัญหาที่เกิดกับผู้เรียน (ทุกข์)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

 2.2 สาเหตุของปัญหา (สมุทัย)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

 2.3 เป้าหมายความสำเร็จ (นิโรธ)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

 2.4 แนวทางการแก้ไข (มรรค)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**3. วัตถุประสงค์การวิจัย** (ระบุวัตถุประสงค์การวิจัยที่สามารถเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ เช่น

 เพื่อเปรียบเทียบทักษะเทคโนโลยีก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**4. ขอบเขตของการวิจัย** (ระบุกลุ่มเป้าหมาย ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ระยะเวลาดำเนินการวิจัย)

 4.1 ประชากร..................................................................................................................................................

 4.2 กลุ่มตัวอย่าง.............................................................................................................................................

 4.3 ตัวแปรต้น ...............................................................................................................................................

 4.4 ตัวแปรตาม ..............................................................................................................................................

 4.5 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ..........................................................................................................................

**5. ประโยชน์ของการวิจัย** (ระบุประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเมื่อทำวิจัยเสร็จแล้ว)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**6. กรอบแนวคิดของการวิจัย** (ตัวแปรต้นอยู่ทางซ้าย ตัวแปรตามอยู่ทางขวา)

**7. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** (อธิบายขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**8. การสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล** (อธิบายขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**9. การเก็บรวบรวมข้อมูล** (อธิบายขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**10. การวิเคราะห์ข้อมูล** (อธิบายวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลให้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**11. การสะท้อนผลการวิจัย** (อธิบายถึงแนวทางการนำผลการวิจัยไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในอนาคต)

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**เมื่อออกแบบการวิจัยแล้วต้องนำไปทำให้เป็นความจริง**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*