

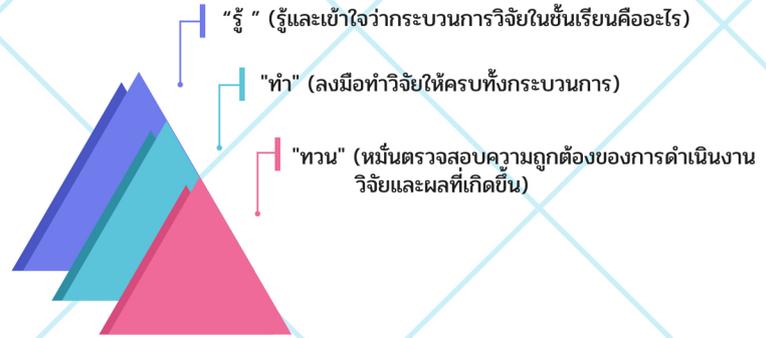


โดย ศ.ดร.สุวิมล ว่องวานิช ศ.กิตติคุณ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย และ ดร. ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะเฉพาะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ปัญหาวิจัยเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน
- ใช้กระบวนการวิจัยในการออกแบบวิธีหรือกระบวนการแก้ปัญหา/พัฒนาผู้เรียนนวัตกรรมการเรียนการสอน (innovation/intervention/treatment)
- การออกแบบ intervention/treatment มีแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เหตุผล รองรับอธิบายชัดเจน
- นวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนเป็นสิ่งที่ใหม่/ปรับปรุงยุคที่ใช้จากวิธีการเดิม
- มีการทดลองนวัตกรรมกับสภาพจริงในชั้นเรียน
- มีการออกแบบการวิจัยที่เชื่อมั่นว่ามีความตรงภายในของการวิจัย (internal validity)
- ผลการวิจัยก่อให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอน

กระบวนการ CAR



"รู้"

การรู้และเข้าใจในทัศนัยของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- การกำหนดปัญหา
- การวิเคราะห์ปัญหา
- ความสัมพันธ์ของปัญหา
- การรู้ความสัมพันธ์ของการเกิดและจัดปัญหา

"ทำ"

การลงมือทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- การกำหนดปัญหาวิจัย
- การใช้ประสบการณ์เดิมที่ได้จากการสอนและมองเห็นสาเหตุของปัญหาทางการเรียนของผู้เรียน
- การกำหนดผลสำเร็จและรู้แจ้งถึงผลสำเร็จที่เกี่ยวกับผู้เรียน
- การวิเคราะห์วิธีการแก้ไขปัญหของผู้เรียนและนำไปลงมือปฏิบัติ

"ทวน"

การทวนตรวจสอบการทำวิจัย

- การตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น
- การตรวจสอบสาเหตุของปัญหา
- การตรวจสอบผลของการแก้ปัญหา
- การตรวจสอบวิธีการแก้ปัญหา

การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

- อธิบายลักษณะของนวัตกรรม/สิ่งทดลอง
- อธิบายกระบวนการทดลอง/การออกแบบแผนการทดลอง/การตรวจสอบความตรงของการวิจัย
- อธิบายเครื่องมือวิจัย/การเก็บข้อมูล/ระยะเวลาการทดลอง
- อธิบายวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

คุณภาพของงานวิจัยในชั้นเรียน

1. ความสอดคล้องของทฤษฎีวิจัยกับสภาพการณ์ในชั้นเรียน
2. กระบวนการทำวิจัย (Methodology) เหมาะสม
3. ข้อมูลถูกต้องเชื่อถือได้
4. ผลการวิจัยถูกต้อง
5. มีการนำผลการวิจัยไปใช้
6. สัมฤทธิ์ผลของการใช้ผลวิจัย
7. เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนและผู้เกี่ยวข้อง

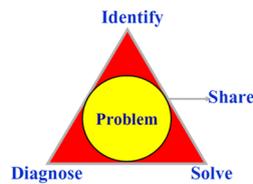
การจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย

1. ปัญหาของนักศึกษาที่พบในชั้นเรียน

- 1.1 สิ่งที่ยังประสงค์ (คุณลักษณะที่ยังประสงค์ เช่น learning outcome ผลสัมฤทธิ์ ฯลฯ)
- 1.2 สิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
- 1.3 ปัญหาที่ตามมา (เช่น สอบตก ผลการเรียนต่ำ ออกกลางคัน เรียนต่อวิชาอื่นไม่ได้ จบช้า ฯลฯ)
- 1.4 ประเด็นวิจัยที่ต้องการศึกษา (คุณลักษณะนิสัย ผลสัมฤทธิ์ พฤติกรรม ฯลฯ)

วิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหา

วิธีการสอนเสริม เทคนิคการสอนใหม่ พัฒนาสื่อ การจัดกิจกรรม รูปแบบการเรียนรู้ แบบฝึก ชุดฝึก e-learning ฯลฯ



3. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 3.1 เพื่อพัฒนา
- 3.2 เพื่อประเมินผล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.

5. กรอบความคิดของการวิจัย

คำอธิบายแนวคิดพื้นฐานความเชื่อ ในการออกแบบ นวัตกรรม (intervention) และที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ตามประเด็น (ตัวแปร) ที่กำหนด (มีมากกว่า 1 ตัวแปรได้)

วิธีดำเนินการวิจัย

6.

- 6.1 แบบการวิจัย (อธิบายว่าจะออกแบบการทดลองอย่างไร)
- 6.2 ตัวอย่างวิจัย (ระบุว่าจะทำการศึกษาเกี่ยวกับใคร ที่คน ภาครเรียนใด ปีการศึกษาใด ขนาดเท่าใด หรือเป็นกรณีศึกษา)
- 6.3 ลักษณะของ treatment/intervention/นวัตกรรม/วิธีแก้ปัญหา (อธิบายวิธีการแก้ปัญหา มีลักษณะอย่างไร ต้องจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์อะไรบ้าง บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน ฯลฯ)
- 6.4 กระบวนการทดลอง (อธิบายกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตลอดช่วง การศึกษาจะมีการดำเนินการกับนักศึกษาอย่างไร เช่น แบ่งกลุ่มอย่างไร สัปดาห์ไหน ให้ทำอะไร ช่วงเวลาในการทดลอง ฯลฯ)
- 6.5 วิธีการเก็บข้อมูล/เครื่องมือวิจัย
 - ตัวแปรวิจัย (อธิบายลักษณะของตัวแปรวิจัย นิยามตัวแปร ลักษณะข้อมูล ขอบข่ายข้อมูล)
 - เครื่องมือวิจัย (ประเภทของเครื่องมือ เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบบันทึกพฤติกรรม)
 - วิธีเก็บข้อมูล (แผนการจัดเก็บข้อมูล ช่วงเวลา เก็บถี่/บ่อยแค่ไหน อย่างไร)
- 6.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล (อธิบายวิธีการที่ใช้เลือกใช้ เช่น วิธีการทางสถิติ หรือการวิเคราะห์เชิงบรรยาย)

7. งบประมาณรายจ่าย