

โครงสร้างรายงาน การวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาการศึกษา (ตอนที่ 4)

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร

ให้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวเพศ อายุ และข้อมูลอื่นที่ปรากฏอยู่ในแบบสอบถาม โดยเสนอผลการวิเคราะห์ก่อนแล้วตามด้วยตาราง ห้ามเสนอตารางก่อน

ตัวอย่างแม่แบบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สำหรับทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน (ระบุประเภทชุดการสอน) พบว่า

- 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ ๑ ผู้ตอบแบบสอบถามการประเมินความความต้องการนวัตกรรม จำนวน ... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี... จำนวน ... จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ ... เพศหญิง ร้อยละ... อายุ (จำแนกตามช่วง) ร้อยละ... และข้อมูลอย่างอื่น (ระบุ เช่น การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน) ร้อยละ...
- 2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๒ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นเกี่ยวกับกรอบแนวคิดต้นแบบชิ้นงาน จำนวน ... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี... จำนวน ... จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ ... เพศหญิง ร้อยละ... อายุ (จำแนกตามช่วง) ร้อยละ... และข้อมูลอย่างอื่น (ระบุ เช่น การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน) ร้อยละ...
- 3) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ ๓ ครูและนักเรียนที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพนวัตกรรม (กรณีเป็นสื่อหรือชุดการสอน)

(1) การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) ใช้ครู 1 คน นักเรียน 1-3 คน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย

ก. ครูผู้สอน เป็นครูระดับชั้น (ระบุชั้น) จำนวน 1 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี (ระบุวิธี) จำนวน 1 คน

ข. นักเรียนที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพ เป็นนักเรียนระดับชั้น (ระบุชั้น) จำนวน ... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี จำแนกเป็นนักเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนระดับปานกลาง 1 คน และนักเรียนเก่ง 1 คน รวมจำนวน 3 คน

(2) สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย

ก. ครูผู้สอน เป็นครูระดับชั้น (ระบุชั้น) จำนวน... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี (ระบุวิธี) จำนวน 1 คน (เป็นคนเดียวกับครูที่สอนแบบเดี่ยว)

ข. นักเรียนที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพ เป็นนักเรียนระดับชั้น (ระบุชั้น) จำนวน ... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี จำแนกเป็นนักเรียนอ่อน 3 คน นักเรียนระดับปานกลาง 3 คน และนักเรียนเก่ง 3 คน รวม จำนวน 9 คน (ต้องใช้นักเรียนคนละกลุ่มกับที่ใช้ในการ ทดสอบประสิทธิภาพ)

(3) สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพ แบบสนาม (1:100) ใช้ครู 1 คน กับนักเรียน 20-40 คน (สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพแต่ละครั้ง) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

(1) ครูผู้สอน เป็นครูระดับชั้น (ระบุชั้น) จำนวน... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี (ระบุวิธี) จำนวน 1 คน (เป็นคนเดียวกับครูที่สอนแบบกลุ่ม)

(2) นักเรียนที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพ เป็นนักเรียนระดับชั้น (ระบุชั้น) จำนวน คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี จำแนกเป็นนักเรียนอ่อน 10 คน นักเรียนระดับปานกลาง 10 คน และนักเรียนเก่ง 10 คน รวม จำนวน 30 คน

4) ประชากรกลุ่มที่ ๔ ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองต้นแบบชิ้นงาน (หากมี) เป็นผู้ที่มิคุณสมบัติตามเกณฑ์ (ให้ระบุเกณฑ์) จำนวน ... คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี... จำนวน ... จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ ... เพศหญิง ร้อยละ... อายุ (จำแนกตามช่วง) ร้อยละ... และข้อมูลอย่างอื่น (ระบุ เช่น การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน) ร้อยละ...
หมายเหตุ หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรทุกกลุ่มแล้ว ให้ทำตารางสรุปลักษณะประชากร นำเสนอเป็นตารางแรก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทดสอบประสิทธิภาพ

ให้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับคือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนามตามรูปแบบดังนี้

1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว

(1) ให้ผู้วิจัยสร้างแบบประเมิน เพื่อใช้ในระหว่างสังเกตการณ์แบบเดี่ยวของนักเรียน เมื่อทดลองสอนแล้ว ให้ทำการวิเคราะห์ข้อค้นพบจากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวจากแบบประเมิน โดยจำแนกเป็น 3 หัวข้อคือ

ก. เวลาที่ใช้ในการเรียนหรือเผชิญประสบการณ์ตามขั้นตอน ให้ระบุว่า ในแต่ละขั้นบที่ที่กำหนดไว้ในแผนการสอนหรือแผนกกับประสบการณ์ (ในกรณีเป็นชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์) นักเรียนใช้เวลาที่นานที่

ข. สรุปผลการประเมินในภาพรวมว่า อยู่ในระดับดีเด่น ดีมาก ดี พอใช้ หรือต้องปรับปรุง

ค. ให้ระบุข้อดีของ ทดสอบประสิทธิภาพ แบบเดี่ยว

ง. ให้ให้ระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวจำแนกจุดอ่อน ตามประเด็นต่อไปนี้

ก) ประเมินจุดแข็ง/จุดอ่อนตามขั้นตอนการเรียน

(ก) การทดสอบก่อนเรียน/การประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

(ข) การนำเข้าสู่บทเรียน/การปฐมนิเทศ

(ค) การประกอบกิจกรรมการเรียน/การเผชิญประสบการณ์

(ง) การรายงานความก้าวหน้าในการเรียน/การเผชิญประสบการณ์

(จ) การรายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (สำหรับการสอนแบบอิงประสบการณ์)

(ฉ) การสรุปบทเรียน/การสรุปการเผชิญประสบการณ์

(ช) การทดสอบหลังเรียน/การประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

ข) ประเมินปฏิกริยาของนักเรียน

(ก) การแสดงท่าทางสงสัยหรือฉงน

(ข) การแสดงท่าทางตั้งใจ เอาใจจริงกับการเรียนหรือการเผชิญประสบการณ์

(ค) การแสดงท่าทางสนุกสนาน เพลิดเพลิน หรืออาการเบื่อหน่าย

(ง) ความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม

(จ) การแสดงความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ

ค) ประเมินผลการใช้สื่อ ให้รายงานคุณภาพของสื่อที่นำเสนอในชุดการสอน โดยสังเกตพฤติกรรมการใช้ของนักเรียน

2) ผลการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มและแบบสนาม

(1) ให้ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม หรืออาจใช้แบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของชัยยงค์ (Chaiyong Interaction Analysis3 CAI) แบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของแฟลนเดอร์ (Flander Interaction Analysis- FIA) หรือแบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของบราวน์ (Brown Interaction Analysis- BIA) ก็ได้เพื่อใช้ในระหว่างสังเกตการณ์เรียนเป็นกลุ่มของนักเรียน เมื่อเสร็จสิ้นทดลองสอนแล้วให้ทำการวิเคราะห์ข้อค้นพบจากการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มหรือแบบสนามจากแบบประเมิน โดจำแนกเป็น 3 หัวข้อคือ

ก. เวลาที่ใช้ในการเรียนหรือเผชิญประสบการณ์ตามขั้นตอน ให้ระบุว่า ในแต่ละชั้นบทที่กำหนดไว้ในแผนการสอนหรือแผนกำกับประสบการณ์ (ในกรณีเป็นชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์) นักเรียนใช้เวลาที่

ข. สรุปผลการประเมินในภาพรวมว่า อยู่ในระดับดีเด่น ดีมาก ดี พอใช้ หรือต้องปรับปรุง

ค. ให้ระบุข้อดีของ ทดสอบประสิทธิภาพ แบบเดี่ยว

ง. ให้ระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มหรือแบบสนาม จำแนกจุดอ่อนตามประเด็นต่อไปนี้

ก) ประเมินจุดแข็ง/จุดอ่อนตามขั้นตอนการเรียน

(ก) การทดสอบก่อนเรียน/การประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

(ข) การนำเข้าสู่บทเรียน/การปฐมนิเทศ

(ค) การประกอบกิจกรรมการเรียน/การเผชิญประสบการณ์

(ง) การรายงานความก้าวหน้าในการเรียน/การเผชิญประสบการณ์

(จ) การรายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (สำหรับการสอนแบบอิงประสบการณ์)

(ฉ) การสรุปบทเรียน/การสรุปการเผชิญประสบการณ์

(ช) การทดสอบหลังเรียน/การประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

ข) ประเมินปฏิกริยาของนักเรียน

(ฉ) การแสดงท่าทางสงสัยหรือฉงน

(ช) การแสดงท่าทางตั้งใจ เอาใจกับการเรียนหรือการเผชิญประสบการณ์

(ซ) การแสดงท่าทางสนุกสนาน เพลิดเพลิน หรืออาการเบื่อหน่าย

(ฌ) ความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม

(ญ) การแสดงความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ

ค) ประเมินผลการใช้สื่อเดี่ยวหรือสื่อประสมในชุดการสอน ให้รายงานคุณภาพของสื่อที่นำเสนอในชุดการสอน โดยสังเกตพฤติกรรมการใช้ของนักเรียน

3) การเสนอผลการวิเคราะห์

ให้ระบุเกณฑ์ประสิทธิภาพกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) ไว้ครั้งเดียว คือ 90/90; 85/85; 80/80; 75/75 มิใช่ตั้งเกณฑ์แยกแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนามแล้วเสนอผลการวิเคราะห์แยกเป็นแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนาม และนำเสนอเป็นตารางดังนี้

(1) ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

(2) ผลการทดสอบประสิทธิภาพเพื่อพิจารณาว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่