

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย



ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยอาจารย์นิเทศก์ และ นักศึกษาฝึกสอนระดับชั้น ป.กศ. ของวิทยาลัยครูในภาคตะวันตก จังหวัดฉะเชิงเทราไปนี้

๑. อาจารย์นิเทศก์ ได้แก่อาจารย์นิเทศก์ที่ทำหน้าที่นิเทศการ เรียนการสอน ของนักศึกษาฝึกสอน ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๒๑ ประกอบด้วยอาจารย์นิเทศก์ วิทยาลัยครูเพชรบุรีจำนวน ๑๒ คน อาจารย์นิเทศก์วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึงจำนวน ๑๐ คน อาจารย์นิเทศก์วิทยาลัยครูนครปฐม จำนวน ๑๐ คน และอาจารย์นิเทศก์วิทยาลัยครู กาญจนบุรีจำนวน ๑๓ คน รวม ๔๕ คน

๒. นักศึกษาฝึกสอน ได้แก่ นักศึกษาฝึกสอนระดับชั้น ป.กศ. ภาคปกติที่ออก ฝึกสอนในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๒๑ ประกอบด้วย นักศึกษาฝึกสอนวิทยาลัยครู เพชรบุรีจำนวน ๕๓ คน นักศึกษาฝึกสอนวิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึงจำนวน ๕๕ คน นักศึกษา ฝึกสอนวิทยาลัยครูนครปฐมจำนวน ๕๕ คน และนักศึกษฝึกสอนวิทยาลัยครูกาญจนบุรีจำนวน ๕๕ คน รวม ๒๑๘ คน

การเลือกตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) โดยได้ตัวอย่างประชากรที่เป็นอาจารย์นิเทศก์ ๔๕ คน และนักศึกษาฝึกสอนจำนวน ๒๑๘ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม

๑.๑ รวบรวมปัญหาทางด้านการวางแผนการเรียนการสอน การดำเนินการสอน การวัดผลและประเมินผล ของนักศึกษาฝึกสอนจากการศึกษาวิทยานิพนธ์ หนังสืออ้างอิง วารสาร และเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อสร้างแบบสอบถาม

๑.๓ ตั้งเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

ก. แบบสอบถามต้องคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข. การเรียงลำดับของแบบสอบถามได้พยายามเรียงตามปฏิบัติการทางการสอนของนักศึกษาฝึกสอน

๒. การสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว

๒.๑ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราวขึ้น • ฉบับ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย เป็นแบบให้เลือกตอบ (Multiple Choice) แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Opened end)

๒.๒ นำแบบสอบถามชั่วคราวไปทดลองใช้ (Try - out) กับอาจารย์นิเทศก์และนักศึกษาฝึกสอนระดับชั้น ป.กศ. ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้แก่อาจารย์นิเทศก์วิทยาลัยครูศรีนครินทร์จำนวน ๑๐ คน และนักศึกษาฝึกสอนระดับชั้น ป.กศ. วิทยาลัยครูศรีนครินทร์ที่ฝึกสอนในโรงเรียนประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๒๐ จำนวน ๔๐ คน แล้วจึงนำผลที่ได้มาปรับปรุงเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

๓. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

หลังจากนำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวไปทดลองใช้แล้ว จึงได้ทำการปรับปรุง

แก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

๔. ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มี ๑ ฉบับ ใ้ใช้กับประชากร ๒ กลุ่ม คือ อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ระดับชั้น ป.กศ. โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น ๒ ตอนด้วยกันคือ

ตอนที่ ๑ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยให้ผู้ตอบเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความที่เป็นจริง

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มีระดับความคิดเห็น ๕ ระดับ ตามความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับปัญหาการฝึกสอนของนักศึกษาฝึกสอน มี ๓ คำ รวม ๒๓ ข้อคือ

ก. ส่วนการวางแผนการเรียนการสอนมี	๒๑	ข้อ
ข. ส่วนการดำเนินการสอนมี	๓๖	ข้อ
ค. ส่วนการวัดผลและประเมินผลมี	๖	ข้อ

ส่วนในตอนที่ ๒ เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมการฝึกหัดครู และวิทยาลัยครูที่กำหนดในการวิจัยในการแจกและตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามแก่หัวหน้าสำนักงานอธิการบดีในวิทยาลัยครู หรือผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง โดยชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ในการวิจัย พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ ๑ สัปดาห์ และรับแบบสอบถามกลับคืนมาด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน ๒๕๐ ชุด สำหรับผู้ตอบที่เป็นอาจารย์
นิเทศก์จำนวน ๒๐ คน และนักศึกษาฝึกสอน ๒๓๐ คน ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับ
คืนมาทั้งหมด ๒๒๕ ชุด หรือร้อยละ ๙๐.๐๐ โดยได้รับคืนจากอาจารย์นิเทศก์ ๘๗ ชุด
หรือร้อยละ ๓๘.๖๗ ได้รับคืนจากนักศึกษาฝึกสอน ๑๓๘ ชุด หรือร้อยละ ๖๑.๓๓

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการดำเนินการดังนี้

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่
โดยจำแนกตามตัวอย่างประชากร แล้วหาค่าร้อยละและเสนอเป็นตารางประกอบความ
เรียง

๒. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการฝึกสอน ของนักศึกษาฝึกสอน ในขณะที่ปฏิบัติ
การฝึกสอน จำแนกตามตัวอย่างประชากร วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยนำหนักความคิดเห็น
(\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

อนึ่งในการหาค่าเฉลี่ยนำหนักความคิดเห็น (\bar{X}) นั้นได้กำหนดน้ำหนักความ
คิดเห็นออกเป็นระดับค่าคะแนนตามวิธีการของ ลิเคอร์ต (Likert) ดังนี้

เป็นปัญหามากที่สุด	ให้มีค่าคะแนนเป็น	๕
เป็นปัญหา	ให้มีค่าคะแนนเป็น	๔
เป็นปัญหาปานกลาง	ให้มีค่าคะแนนเป็น	๓
ไม่ค่อยจะเป็นปัญหา	ให้มีค่าคะแนนเป็น	๒
ไม่เป็นปัญหา	ให้มีค่าคะแนนเป็น	๑

นอกจากนั้นได้เปรียบเทียบลำดับความคิดเห็นของรายการปัญหา แยกตามตัวอย่าง
ประชากร ไว้ในภาคผนวกอีกส่วนหนึ่ง

๓. นำความคิดเห็นของอาจารย์พิเศษและนักศึกษาฝึกสอนที่มีต่อปัญหาการฝึกสอน ในด้านการวางแผนการเรียนการสอน การดำเนินการสอน การวัดผล และประเมินผล ที่ได้จากการตอบคำถามปลายเปิด (Opened-ended) มาเสนอ โดยเรียงลำดับความคิดเห็นที่ตัวอย่างประชากร เห็นด้วยมากไปหาน้อย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

๑. หาค่าร้อยละจากสูตร

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

$$P = \text{อัตราส่วนร้อยละ}$$

$$F = \text{จำนวนอาจารย์พิเศษหรือนักศึกษาฝึกสอนที่ตอบคำถาม}$$

$$N = \text{จำนวนอาจารย์พิเศษหรือนักศึกษาฝึกสอนทั้งหมด}$$

๒. หาค่าเฉลี่ยนำหนักความคิดเห็น (\bar{X}) จากสูตร*

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยนำหนักความคิดเห็น}$$

$$f = \text{จำนวนความถี่}$$

$$X = \text{น้ำหนักความคิดเห็น}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}$$

* ประคอง กรรณสูต , สถิติประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , ๒๕๑๙) , หน้า ๕๐.

๓. ที่ความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็นแต่ละข้อ^๑ ดังนี้

๔.๕๖ - ๕.๐๐ หมายความว่า เป็นปัญหามากที่สุด

๓.๕๖ - ๔.๕๕ หมายความว่า เป็นปัญหามาก

๒.๕๖ - ๓.๕๕ หมายความว่า เป็นปัญหาปานกลาง

๑.๕๖ - ๒.๕๕ หมายความว่า เป็นปัญหาน้อยหรือไม่ค่อยเป็นปัญหา

๑.๐๐ - ๑.๕๕ หมายความว่า ไม่เป็นปัญหา

๔. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายการปัญหาแต่ละรายการ (S.D.)

จากสูตร^๒

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

S.D. = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = จำนวนความถี่

X = น้ำหนักความคิดเห็น

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^๑ยุพิน พิพิธกุล , " การประเมินผลการสอนคณิตศาสตร์ , " เอกสาร
ประกอบการสอน (แผนมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ปี ๒๕๒๐),
หน้า ๔๖ (อักษรย่อ)

^๒ประคอง วรรณสุต , สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู , หน้า ๕๑