



วิธีการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาคุณค่า เรื่องการคิดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จากหนังสือ วารสาร บทความ และงานวิจัย ได้ข้อมูลและแนวคิดจากการศึกษา นำมาจัดสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1. สร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว เป็นแบบสอบถามลักษณะแบบเลือกตอบ แบบเติมคำ แบบประเมินค่า และแบบปลายเปิด ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม หน่วยงานที่สังกัด และลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ตอนที่ 2 เป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ เกี่ยวกับความเพิ่มพูนทางวิชาการและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

ตอนที่ 3 เป็นแบบประเมินค่าเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนของภาควิชาประถมศึกษาในระดับปริญญาโท

ตอนที่ 4 เป็นแบบประเมินค่าเกี่ยวกับความคิดเห็นในการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 5 เป็นแบบปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการจัดหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาประถมศึกษาต่าง ๆ

2. นำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวซึ่งสร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ เพื่อชี้แนะและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน

เพื่อขอความคิดเห็นและข้อวิจารณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับรูปแบบและเนื้อหาให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. นำแบบสอบถามมาพิจารณาปรับปรุง และทดลองใช้ (Try out)

กับมหาดัชนีตสาวิชาประถมศึกษา จำนวน 10 คน เพื่อให้มีความถูกต้องในค่านเนื้อหา ภาษา และการสื่อความหมาย แล้วนำมาปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์ ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป หน่วยงานที่สังกัดและลักษณะงานที่ปฏิบัติของผู้ตอบ จำนวน 11 คำถาม

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความเพิ่มพูนทางวิชาการและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน จำนวน 7 คำถาม

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนของ แผนกวิชาประถมศึกษา จำนวน 22 คำถาม

ตอนที่ 4 เกี่ยวกับการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน จำนวน 50 คำถาม

ตอนที่ 5 เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการจัดหลักสูตรการศึกษา ระดับปริญญา มหาดัชนีตในคานต่าง ๆ จำนวน 6 คำถาม รวมทั้งสิ้น 102 คำถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยได้ขอลงภาคฝ่ายทะเบียน บัณฑิตวิทยาลัย และภาควิชาประถมศึกษา เพื่อขอศึกษารายชื่อและจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2514 - 2520 ปรากฏว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 140 คน และพร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้บันทึกที่อยู่ของมหาบัณฑิตที่ปรากฏในทะเบียนไว้แล้วนำมาตรวจสอบเพื่อความแน่นอนอีกครั้งหนึ่ง โดยการสอบถามจากคณาจารย์ ผู้ที่คุ้นเคยคือมหาบัณฑิตตลอดจนบัณฑิตจากจังหวัดต่าง ๆ ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จนมีความแน่ใจเรื่องที่อยู่ของมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจำนวน 140 คน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดหวังให้ผลการวิจัยสรุปพหุคพิง (Infer) ถึง มหาวิทยาลัยศึกษาวิชาประถมศึกษารุ่นต่อมาค้วย จึงกำหนดให้มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2514 - 2520 จำนวน 140 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรทางไปรษณีย์ และได้ขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามส่งคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยได้ผนึก ดวงตราไปรษณียากร พร้อมชื่อที่อยู่ของผู้วิจัยไว้กับแบบสอบถาม ได้รับคืนมาทั้งสิ้นจำนวน 102 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 73

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. กำหนดค่าร้อยละของคำตอบแบบเลือกตอบสำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2
2. กำหนดค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่าในแบบสอบถามตอนที่ 3 และตอนที่ 4 โดยกำหนดค่าคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นค้วยอย่างยิ่ง	จำเป็นต้องใช้มากที่สุด	มีปัญหามากที่สุด	=	5	คะแนน
เห็นค้วย	จำเป็นต้องใช้มาก	มีปัญหามาก	=	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	จำเป็นต้องใช้ปานกลาง	มีปัญหปานกลาง	=	3	คะแนน
ไม่เห็นค้วย	จำเป็นต้องใช้น้อย	มีปัญหาน้อย	=	2	คะแนน
ไม่เห็นค้วยอย่างยิ่ง	จำเป็นต้องใช้น้อยที่สุด	มีปัญหาน้อยที่สุด	=	1	คะแนน
	หรือไม่จำเป็นเลย	หรือไม่มีเลย			

จากการกำหนดค่าดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าเฉลี่ยจากสูตร¹ ดังนี้

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$N = \text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}$$

$$f = \text{จำนวนความถี่}$$

$$x = \text{ค่าคะแนน คือ 5, 4, 3, 2 หรือ 1}$$

เมื่อได้ค่าคะแนนแล้ว ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของระดับค่าเฉลี่ยของความ
คิดเห็น ดังนี้

- 4.56 - 5.00 ประเมินค่าอยู่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำเป็นต้องไข่มากที่สุด
หรือมีปัญหามากที่สุด
- 3.56 - 4.55 ประเมินค่าอยู่ระดับ เห็นด้วยจำเป็นต้องไข่มาก หรือมี
ปัญหามาก
- 2.56 - 3.55 ประเมินค่าอยู่ระดับไม่แน่ใจ จำเป็นต้องไขปานกลาง หรือ
มีปัญหาปานกลาง
- 1.56 - 2.55 ประเมินค่าอยู่ระดับไม่เห็นด้วย จำเป็นต้องไข่น้อย หรือ
มีปัญหาน้อย
- 1.00 - 1.55 ประเมินค่าอยู่ระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำเป็นต้องไข่น้อย
ที่สุดหรือไม่จำเป็นเลย มีปัญหาน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

¹ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 4
(กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 40.

หลังจากนั้นจึงหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าตอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตรดังนี้¹

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left[\frac{\sum fX}{N} \right]^2}$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = จำนวนความถี่

X = คะแนน

N = จำนวนคำตอบทั้งหมด

ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความคิดเห็นโดยทดสอบค่าที (t - test)

จากตอนที่ 3 ของแบบสอบถาม ระหว่างกลุ่มที่ 1 คือ ครุศาสตร์มหาบัณฑิตที่มีพื้นความรู้ปริญญาตรีสาขาวิชาประถมศึกษา กับกลุ่มที่ 2 คือครุศาสตร์มหาบัณฑิตที่มีพื้นความรู้ปริญญาตรีสาขาวิชาอื่น

จากตอนที่ 4 ของแบบสอบถามระหว่างกลุ่มที่ 1 คือ ครุศาสตร์มหาบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กับกลุ่มที่ 2 คือครุศาสตร์มหาบัณฑิตที่ปฏิบัติงานในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

โดยใช้สูตร² ดังนี้

¹ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 51.

²J.P.Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education (New York: McGraw - Hill, Inc., 1965), p. 186.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} \quad df = N_1 + N_2 - 2$$

t	=	ค่าสถิติที่จะพิจารณา
\bar{X}_1	=	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
\bar{X}_2	=	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
S_1^2	=	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1
S_2^2	=	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 2
N_1	=	จำนวนผู้ตอบในกลุ่มที่ 1
N_2	=	จำนวนผู้ตอบในกลุ่มที่ 2
df	=	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

3. ส่วนที่เป็นคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งให้ผู้ตอบบรรยายแสดงความคิดเห็นโดยเสรี ผู้วิจัยได้หาค่าความถี่โดยนำคำตอบซึ่งเป็นข้อ เสนอแนะมารวมเข้าด้วยกันเป็นข้อ ๆ และเรียงลำดับจากข้อที่มีผู้ เสนอแนะมากที่สุดไปจนถึงข้อที่มีผู้ เสนอแนะน้อยที่สุด

การนำเสนอข้อมูล

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและความเรียง กล่าวคือ จากตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ของแบบสอบถามเป็นตารางแสดงจำนวนและการแจกแจงร้อยละของข้อมูลต่าง ๆ ส่วนข้อมูลจากตอนที่ 3 และตอนที่ 4 ของแบบสอบถามเป็นตารางแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรระหว่างกลุ่ม สำหรับข้อมูลที่ได้จากคำถามแบบปลายเปิดในตอนที่ 5

ของแบบสอบถาม นำเสนอข้อเสนอนะแต่ละด้านเป็นรายชื่อตามลำดับความถี่ของเรื่อง
ที่มีผู้เสนอจากมากไปน้อย เพื่อสรุปและอภิปรายผลการวิจัยต่อไป



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย