บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่ อาจารย์สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา จำนวน 7 คน นิสิตสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย จำนวน 128 คน จำแนกเป็น นิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 24 คน นิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 18 คน นิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 21 คน และนิสิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 65 คน และผู้ใช้บัณฑิตได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหรือครูพี่เลี้ยง จำนวน 65 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ อาจารย์สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา จำนวน 6 คน นิสิตสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย จำนวน 129 คน จำแนกเป็น นิสิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 65 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 21 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 18 คน และชั้นปีที่ 1 จำนวน 25 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น ที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา จำนวน 3 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นอาจารย์ที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษาเป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวของลิเคิร์ท (Likert) ครอบคลุมองค์ประกอบของการประเมินหลักสูตร 4 ด้านคือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยป้อนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร และด้านผลผลิตจากการใช้หลักสูตร

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นนิสิตที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา เป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวของลิเคิร์ท (Likert) ครอบคลุมองค์ประกอบของการประเมินหลักสูตร 2 ด้านคือ ด้านปัจจัยป้อนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร และด้านกระบวนการใช้หลักสูตร

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหรือครูพี่เลี้ยงที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษาเป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวของลิเคิร์ท (Likert) ครอบคลุมองค์ประกอบของการประเมินหลักสูตร ด้านผลผลิตจากการใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นของแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่า ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51– 5.00 หมายถึง เหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง เหมาะสมในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง เหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง เหมาะสมในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบการประเมินของซิปป์ (CIPP MODEL) ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยป้อนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร และด้านผลผลิตจากการใช้หลักสูตร ศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

2. กำหนดตัวแปรการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะให้ครอบคลุมเนื้อหาของการประเมินทั้ง 4 ด้านที่เกี่ยวกับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

3. เขียนข้อคำถามจำนวนให้ครอบคลุมองค์ประกอบในการประเมินหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยป้อนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร ด้านผลผลิตจากการใช้หลักสูตร จำนวน 3 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นอาจารย์ที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา ชุดที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นนิสิตที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา และชุดที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

3. นำแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงพินิจตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยาม และความชัดเจนของการใช้ภาษา

4. คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับอาจารย์ จำนวน 5 คน และนิสิตจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α- Coefficient) ใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น

ของแบบสอบถามชุดที่ 1 เท่ากับ 89.05 และ แบบสอบถามชุดที่ 2 เท่ากับ 91.24 และชุดที่ 3 เท่ากับ 93.21

6. นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการแจกแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แบบสอบถามชุดที่ 1 แจกอาจารย์ จำนวน 6 ชุด ได้คืน จำนวน 6 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 แบบสอบถามชุดที่ 2 แจกนิสิต จำนวน 79 ชุด ได้คืน จำนวน 79 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 แบบสอบถามชุดที่ 3 แจกผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 54 ชุด ได้คืน จำนวน 54 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามชุดที่ 1 และแบบสอบถามชุดที่ 2 ที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจให้คะแนน ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

1.2 ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ นิสิต และผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา 4 ด้าน คือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยป้อนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร และด้านผลผลิตจากการใช้หลักสูตร โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.3 นำแบบสอบถามปลายเปิดมาจัดกลุ่มของคำตอบแล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

1.4 เกณฑ์การประเมิน

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1.1 การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ใช้สถิติค่าเฉลี่ยจากคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สูตร ดังนี้ (วิเชียร อินทรสมพันธ์, 2555, น. 101)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

n แทน จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

2.1.2 การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยวิธีทดสอบ t-Test for Independent Sample โดยใช้สูตรดังนี้ (วิเชียร อินทรสมพันธ์. 2555, น. 115)

$$t = \frac{\overline{X}_H - \overline{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{n}}}$$

โดย $\overline{X}_H$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มสูง

$\overline{X}_L$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยรายข้อของกลุ่มต่ำ

S_H^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนรายข้อของกลุ่มสูง

S_L^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนรายข้อของกลุ่มต่ำ

n_H หมายถึง จำนวนคนในกลุ่มสูง

n_L หมายถึง จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

2.1.3 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามแบบมาตรวัด 5 ระดับใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) (วิเชียร อินทรสมพันธ์, 2555 , น. 128)

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right]$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนของข้อคำถามของแบบวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

$\sum S_t^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนรวม

2.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

2.2.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) กรณีที่คำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิตสำหรับข้อมูลที่แจกแจงความถี่ ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2551, น. 59)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$ แทน ผลรวมของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

2.2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) กรณีรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2551, น. 46)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง.

x แทน ค่าของข้อมูลแต่ละตัว

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

f แทน ค่าความถี่ของข้อมูลแต่ละชั้น