

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินผลการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นการวิจัยประเมินผล (Evaluative Research) ผู้วิจัย มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังประเด็นต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม รวมทั้งสิ้น 113 คน จำแนกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1.1 มหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2542 – 2548 จำนวน 35 คน

1.2 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ปีการศึกษา 2546 – 2548 จำนวน 35 คน

1.3 อาจารย์ผู้สอนและหรือคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 13 คน

1.4 ผู้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานของมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 30 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของ ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 458) ได้จำนวนตัวอย่าง 113 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

2.1 มหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2542 – 2548 จำนวน 35 คน

2.2 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ปีการศึกษา 2546 – 2548 จำนวน 35 คน

2.3 อาจารย์ผู้สอนและหรือคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 13 คน

2.4 ผู้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานของมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 30 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ฉบับ คือ

**ฉบับที่ 1** แบบสอบถามมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของมหาบัณฑิต

ส่วนที่ 2 สอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมสมของปัจจัยเบื้องต้นในการจัด การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ส่วนที่ 3 สอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ส่วนที่ 4 สอบถามเพื่อประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณภาพของมหาบัณฑิต

**ฉบับที่ 2** แบบสอบถามสำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของนักศึกษา

ส่วนที่ 2 สอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมสมของปัจจัยเบื้องต้นในการจัด การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ส่วนที่ 3 สอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

**ฉบับที่ 3** แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอนและหรือคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมสมของปัจจัยเบื้องต้นในการจัด การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ส่วนที่ 3 สอบathamเพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการศึกษา  
ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานของมหาบัณฑิตศึกษา  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจาก  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ  
กำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	มากที่สุด	5	คะแนน
ระดับความคิดเห็น	มาก	4	คะแนน
ระดับความคิดเห็น	ปานกลาง	3	คะแนน
ระดับความคิดเห็น	น้อย	2	คะแนน
ระดับความคิดเห็น	น้อยที่สุด	1	คะแนน

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับแนวคิด หลักการ ตลอดจนเทคนิค  
การประเมิน

2. กำหนดขอบเขตของตัวแปรที่จะศึกษา และแบ่งตัวแปรที่จะศึกษาให้เหมาะสมกับ  
กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

3. สร้างข้อคำถามในแต่ละด้าน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด  
มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบคุณภาพและ  
นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

5. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content  
Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ  
คำถามกับวัตถุประสงค์ ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เตือนใจ เกี่ยวซี คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏพิบูลสงคราม

5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยាวยพร สุนทรสมัย ผู้อำนวยการสำนักงาน  
ประสานการจัดการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

5.3 อาจารย์ ดร.สุขแก้ว คำสอน อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

5.4 อาจารย์ ดร.อุดมย์ วังศรีคุณ ประธานสาขาวิชาทัศนศิลป์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

5.5 อาจารย์ ดร.เอื้อมพร หลินเจริญ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

5.6 หาดัชนีความสอดคล้อง( IOC )ของข้อคำถามทุกข้อแล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .60 ขึ้นไปจากแบบสอบถามที่สร้างจำนวน 85 ข้อ ตัดทิ้งไป 7 ข้อคงเหลือ 78 ข้อแล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเปิดลองใช้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และนิสิตมหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 20 คนแล้วตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีของครอนบาก (Cronbach ' s Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9710

8. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามถึงอาจารย์ผู้สอน คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิต ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาบริหารการศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาบัณฑิต ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิต โดยส่งแบบสอบถามพร้อมด้วยจดหมายขอความร่วมมือทางไปรษณีย์ ตามที่อยู่ที่ได้รับจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยสอดซองปิดแสตมป์จ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยไปด้วยและเมื่อเวลาผ่านไป 15 วัน ส่งแบบสอบถามพร้อมด้วยจดหมายขอความร่วมมือทางไปรษณีย์ช้าไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้รับคำตอบคืน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาบริหารการศึกษา ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถามโดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในการเก็บรวบรวมครั้งนี้ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไป 113 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.14

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีวิธีการดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของปัจจัยกระบวนการจัดการศึกษา และคุณภาพของมหาบัณฑิต วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) กำหนดค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (ประคง กรรมสูตร, 2538: 77)

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านปัจจัยและกระบวนการระหว่างอาจารย์ผู้สอน มหาบัณฑิตและนักศึกษา วิเคราะห์โดยการทดสอบค่า เอฟ (F-test) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้สูตรของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method)

4. การเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านคุณภาพของมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิษลัพส์ ประเมินระดับคะแนนระหว่างผู้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานของมหาบัณฑิต และการประเมินตนเองของมหาบัณฑิต วิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (t-test)

## สถิติที่ใช้ในการการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ใช้สูตร

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ  
จุดมุ่งหมายของ การวิจัย

$$\frac{\sum R}{N} \text{ หมายถึง } \text{ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ} \\ N \text{ หมายถึง } \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}$$

## 1.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร $\alpha$ - coefficient จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ $\alpha$	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยง
$n$	หมายถึง	จำนวนข้อคำถาม
$S_i^2$	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนนสอบแต่ละข้อ
$S^2$	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 2.1 สถิติพื้นฐาน

#### 2.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
$N$	แทน	จำนวนข้อมูล
$X$	แทน	คะแนนหรือค่าแต่ละค่า

#### 2.1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Median)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ $S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$X$	แทน	ค่าของข้อมูลแต่ละตัว
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$N$	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

## 2.2 สติติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

2.2.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของอาจารย์มหาบัณฑิต และนักศึกษา ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวค่าเอฟ (F – test) ตามสูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F	แทน ค่าแจกแจงของ F
$MS_b$	แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between Group)
$MS_w$	แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within Group)

2.2.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตกับมหาบัณฑิต โดยใช้ค่าที(t – test) ตามสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_1$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
$\bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2
$s_1^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
$s_2^2$	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2
$n_1$	จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
$n_2$	จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2