

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการพัฒนาบุคลากรตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 1,924 คน เป็นครูผู้สอนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 478 คน ขนาดกลาง จำนวน 942 คน ขนาดใหญ่ จำนวน 504 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2552, หน้า 2-3)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยสุ่มจากครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในปีการศึกษา 2552 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซีและมอร์แกน (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป., หน้า 136) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 324 คน จากนั้นเทียบสัดส่วนในแต่ละชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 80 คน ขนาดกลาง จำนวน 159 คน ขนาดใหญ่ จำนวน 85 คน แล้วจึงสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ตาราง 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของสถานศึกษา	จำนวนประชากร	สูตรคำนวณเกณฑ์	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. สถานศึกษาขนาดเล็ก	478	$S = \frac{x^2 NP(1-P)}{d^2(N-1) + x^2 P(1-P)}$	80
2. สถานศึกษาขนาดกลาง	942		159
3. สถานศึกษาขนาดใหญ่	504		85
รวม	1,924		324

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

#### 1. เครื่องมือที่ใช้

#### 2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้สร้างและพัฒนาขึ้น โดยการศึกษาจากตำรา เอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น มี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ เพศ ประสบการณ์การทำงาน วุฒิการศึกษา ตำแหน่งวิทยฐานะ ขนาดของสถานศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list)

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามการพัฒนาบุคลากรตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา สำหรับครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ด้านมาตรฐานการปฏิบัติตน รวม 65 ข้อ โดยสร้างและพัฒนาแบบสอบถามจากขอบข่ายของมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา สำหรับครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการและมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

	ข้อความด้านบวก		ข้อความด้านลบ
ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	ค่าคะแนน	5	1
ระดับความคิดเห็นมาก	ค่าคะแนน	4	2
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	ค่าคะแนน	3	3
ระดับความคิดเห็นน้อย	ค่าคะแนน	2	4
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	ค่าคะแนน	1	5

## 2. การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือมีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ เพื่อสอบถามครูผู้สอนให้ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิดเบื้องต้นที่เกี่ยวกับ การพัฒนาบุคลากรตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา สำหรับครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู และด้านมาตรฐานการปฏิบัติตน โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้คำนึงถึงข้อคำถามเพื่อความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างผู้ถามและผู้ตอบ

2. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการและมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

3. สร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาของการพัฒนาบุคลากรตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา สำหรับครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู และด้านมาตรฐานการปฏิบัติตน อยู่ภายในกรอบของนิยามศัพท์เฉพาะและเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย แล้วนำเสนออาจารย์ ที่ปรึกษา การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อตรวจแก้ไข ปรับปรุงเป็นขั้นแรก มี 2 ตอน ดังนี้

3.1 ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ เพศ ประสบการณ์การทำงาน วุฒิการศึกษา ตำแหน่งวิทยฐานะ ขนาดของสถานศึกษา

3.2 ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการและมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 65 ข้อ ประกอบด้วยด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 39 ข้อ (ข้อที่ 1-39) มาตรฐานการปฏิบัติงานของครู จำนวน 18 ข้อ (ข้อที่ 40-57) ด้านมาตรฐานการปฏิบัติตน จำนวน 8 ข้อ (ข้อที่ 58-65)

4. นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ประกอบด้วย

4.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาทรูประชีวิน

อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

4.2 ดร. อนุชา กอนพวง

อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

#### 4.3 ดร. บุญรักษ์ ยอดเพชร

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3

จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และคัดเลือกข้อที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป นำมาเป็นแบบสอบถาม เพราะถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) น้อยกว่า 0.67 นั้นดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือตัดทิ้งไป

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูผู้สอน จำนวน 30 คน จากสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จากนั้นนำแบบสอบถามไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .96 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านดังนี้ ด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ .96 ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู .93 ด้านมาตรฐานการปฏิบัติตน .82

6. จัดทำแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ศึกษาค้นคว้าขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. นำแบบสอบถามจำนวน 324 ฉบับ พร้อมหนังสือแนะนำตัวผู้ศึกษาค้นคว้า ส่งไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และนำส่งแบบสอบถามทางไปรษณี พร้อมแนบซองส่งกลับมายังผู้ศึกษาค้นคว้า
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนแล้วนำไปดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 จัดหมวดหมู่ตามลักษณะตัวแปรที่ศึกษา

## 2. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

2.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ ประสบการณ์ทำงาน วุฒิการศึกษา ตำแหน่งวิทยฐานะ และขนาดของสถานศึกษา วิเคราะห์โดยใช้  $\bar{X}$ , S.D.

2.2 ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน และด้านมาตรฐานการปฏิบัติตน โดยใช้  $\bar{X}$ , S.D. วิเคราะห์โดยรวมและรายด้าน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยดังนี้ (พิสนุ พงศ์ศรี, 2549, หน้า 25)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับมาตรฐาน โดยใช้สถิติ t-test กับกลุ่มตัวแปรน้อยกว่า 2 กลุ่ม และใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - Way ANOVA Analysis of Variance) กับกลุ่มตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ถ้าพบความแตกต่างก็ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's Method) แล้วนำเสนอรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่า (Index of Item-Objective Conguence : IOC) ใช้ในการสรุปคุณภาพของเครื่องมือตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

#### 2. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 หาค่าเฉลี่ย (Mean)

1.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

- 1.4 การทดสอบค่า t-test
- 1.5 การทดสอบค่าความแปรปรวน One - Way ANOVA (F – test)
- 1.6 การทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffe 's Method)