

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ซึ่งมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ประชากร ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 รวมทั้งสิ้น 2,241 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 400 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ 1: 20 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550 และกัลยา วานิชย์บัญชา, 2551) หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษาจำนวน 1 ตัวแปร กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 20 หน่วย เนื่องจากในงานวิจัยครั้งนี้ตัวแปรที่ศึกษามีทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ทักษะการสนับสุนนจากสังคม ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และสมรรถนะครูสายผู้สอน ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ จึงเท่ากับ 120 คน แต่ในงานวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยการจับฉลากจากรายชื่อโรงเรียนในแต่ละอำเภอ ทั้ง 4 อำเภอ ละ 10 โรงเรียน จากนั้นสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากรายชื่อครูจากโรงเรียนโรงเรียนละ 10 คน ให้ได้จำนวนครูอำเภอละ 100 คน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 13 รายชื่อโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์  
เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

	อำเภอหล่มสัก	อำเภอหล่มเก่า	อำเภอเขาค้อ	อำเภอน้ำหนาว
โรงเรียนที่ 1	บ้านบุ่งคล้า	แก่งโตน	เข็กน้อย	หลักด่าน
โรงเรียนที่ 2	บ้านดงขวาง	อู่่มกะทาด	ห้วยน้ำขาว	ห้วยหญ้าไคร้
โรงเรียนที่ 3	บ้านดงน้ำเดื่อ	วังกั้นหวด	เหล่าหญ้า	วังกวาง
โรงเรียนที่ 4	อนุบาลหล่มสัก	อนุบาลหล่มเก่า	อนุบาลเขาค้อ	อนุบาลน้ำหนาว
โรงเรียนที่ 5	พ่อขุนผาเมืองรำลึก	หินโงน	ห้วยซอนหาด	ห้วยลาด
โรงเรียนที่ 6	ปากดุก	ทับเบิกร่วมใจ	ห้วยน้ำขาว	ซำม่วง
โรงเรียนที่ 7	ปากห้วยซอนแก่น	สงเปลือย	หนองแม่นา	กกกะบก
โรงเรียนที่ 8	หน้าศูนย์เครื่องมือกล	ตาดฆ่าพัฒนา	มุงสมอ	ทรัพย์สว่าง
โรงเรียนที่ 9	บ้านฝาย	วังเวินพัฒนา	นายาว	โคกมน
โรงเรียนที่ 10	วังรู	ดอยน้ำเพียงดิน	ป่าแดง	ห้วยสนามทราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ คือ

1. แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 เนื้อหาของแบบสอบถามนี้มีจำนวน 7 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 50 ข้อคำถาม จำแนกเป็น

ข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	จำนวน 10 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน	จำนวน 10 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการประกอบวิชาชีพครู	จำนวน 10 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับการสนับสนุนจากสังคม	จำนวน 10 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ	จำนวน 10 ข้อ

ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง เป็นจริงน้อย และเป็นจริงน้อยที่สุด โดยเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อรายการ แบ่งเป็นข้อคำถาม 2 ลักษณะ คือ

1. ข้อคำถามเชิงบวก เกณฑ์การให้คะแนน คือ มากที่สุด ได้คะแนน 5 คะแนน มาก ได้คะแนน 4 คะแนน ปานกลาง ได้คะแนน 3 คะแนน เป็นจริงน้อย ได้คะแนน 2 คะแนน และเป็นจริงน้อยที่สุด ได้คะแนน 1 คะแนน

2. ข้อคำถามเชิงลบ เกณฑ์การให้คะแนน คือ มากที่สุดได้คะแนน 1 คะแนน มาก ได้คะแนน 4 คะแนน ปานกลาง ได้คะแนน 3 คะแนน เป็นจริงน้อย ได้คะแนน 4 คะแนน และเป็นจริงน้อยที่สุด ได้คะแนน 5 คะแนน

2. แบบบันทึกคะแนนสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 แสดงดังตัวอย่างแบบบันทึกสมรรถนะครูสายผู้สอน

### แบบบันทึกสมรรถนะครูสายผู้สอน

อำเภอ.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2

ที่	โรงเรียน	ชื่อ	คะแนนสมรรถนะ											
			สล.1	สล.2	สล.3	สล.4	สล.5	สง.1	สง.2	สง.3	สง.4	สง.5	สง.6	
1														
2														
3														

### วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 รายละเอียด ดังนี้

1. วิธีการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน

1.2 กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 สร้างแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม จำนวน 60 ข้อคำถาม จำแนกเป็น

ข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	จำนวน 12 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน	จำนวน 12 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการประกอบวิชาชีพครู	จำนวน 12 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับการสนับสนุนจากสังคม	จำนวน 12 ข้อ
ข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ	จำนวน 12 ข้อ

ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง เป็นจริงน้อย และเป็นจริงน้อยที่สุด

2. การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ โดยดำเนินการดังนี้

2.1. นำแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาว่าข้อคำถามครอบคลุมและสอดคล้องตรงตามนิยามเชิงปฏิบัติการของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำคะแนนที่ได้จากการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน หาค่าความสอดคล้อง โดยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) (บุญชม ศรีสะอาด, 2537, หน้า 43)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+ 1 แทน เมื่อแน่ใจว่าสอดคล้อง

0 แทน เมื่อไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง

-1 แทน เมื่อแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เลือกข้อที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5

2.2. พิจารณาข้อคำถามในแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ผลปรากฏว่ามีค่า IOC อยู่

ระหว่าง 0.2 ถึง 1 โดยมีข้อคำถามที่มีค่า 0.5 ขึ้นไป จำนวน 50 ข้อ และข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกข้อคำถามที่เป็นไปตามเกณฑ์จำนวน 50 ข้อ โดยแบ่งเป็น ปัจจัยละ 10 ข้อ ส่วนข้อที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ทำการตัดทิ้ง และนำแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ที่ทำการแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อหาคุณภาพ ดังนี้

2.2.1 การตรวจสอบหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิคสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน แบบ Item total correlated เกณฑ์ในการพิจารณามีค่าเท่ากับ .304 (ค่าวิกฤตของ  $r$  สำหรับการทดสอบสองทาง  $\alpha = .05$  และ  $df = 40$ ) ซึ่งในการตรวจสอบปรากฏว่าข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .3087 ถึง .7015 แสดงว่าใช้ได้ทุกข้อ

2.2.2 การตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งในการตรวจสอบปรากฏว่าแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .9443

2.3 นำแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยส่งแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 480 ฉบับ โดยจำแนกเป็นแบบสอบถามสำหรับครูในอำเภอหล่มสัก หล่มเก่า เขาค้อ และน้ำหนาว อำเภอละ 120 ฉบับแยกเป็นโรงเรียนๆละ 12 ฉบับ เมื่อรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ โรงเรียนละ 10 ฉบับ รวมทั้งหมดจำนวน 400 ฉบับ ซึ่งจำแนกเป็นแบบสอบถามสำหรับครูในอำเภอหล่มสัก หล่มเก่า เขาค้อ และน้ำหนาว อำเภอละ 100 ฉบับ

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ข้าราชการครูตอบแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2

2. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ผลการประเมินสมรรถนะครูผู้สอนของครูตามรายชื่อที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามแบบประเมินที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้โรงเรียนในสังกัดดำเนินการประเมินสมรรถนะครูผู้สอน โดยคะแนนประเมิน

แยกเป็น 3 ส่วน คือ ครูประเมินตนเอง เพื่อนครูประเมินครูและผู้บริหารประเมินครู ซึ่งผลการประเมินได้ถูกประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สมรรถนะครู ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายบุคคล

3. ติดต่อประสานงานกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 เกี่ยวกับ วัน เวลา ที่จะขอรับข้อมูล

4. นำข้อมูลสมรรถนะครูสายผู้สอนที่ได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 มาบันทึกในแบบบันทึกคะแนนสมรรถนะครูสายผู้สอน โดยบันทึกเรียงลำดับตามอำเภอและโรงเรียน

5. รวบรวมแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ที่สุด จำนวน 400 ฉบับ โดยจำแนกเป็นแบบสอบถามจากอำเภอหล่มสัก หล่มเก่า เขาค้อ และน้ำหนาว อำเภอละ 100 ฉบับ

6. นำข้อมูลสมรรถนะครูสายผู้สอน และข้อมูลจากแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ในข้อ 4 และ 5 นำไปวิเคราะห์ สรุปและรายงานผล

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 คำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน เป็นรายข้อและรายปัจจัย โดยเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 163) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	มีระดับความคิดเห็นเป็นจริงน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	มีระดับความคิดเห็นเป็นจริงน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	มีระดับความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	มีระดับความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

2. บันทึกคะแนนสมรรถนะที่ประเมินโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของครูสายผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยสมรรถนะ จำนวน 5 สมรรถนะย่อย และสมรรถนะประจำสายงาน จำนวน 6 สมรรถนะย่อย หาค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะทั้งหมด นำค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การแปลผล ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 หน้า 43 )

ค่าเฉลี่ย 4.01 - 5.00	อยู่ในระดับสูง
ค่าเฉลี่ย 3.01 - 4.00	อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.00 ลงมา	อยู่ในระดับต่ำ

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างปัจจัยกับสมรรถนะครูสายผู้สอน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ( Pearson's Product Moment Correlation Coefficient )

4. วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้เทคนิค Enter เพื่อหาความสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) ระหว่างปัจจัยกับสมรรถนะ

5. วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ แบบ Stepwise method เพื่อค้นหาตัวแปรที่ดีที่สุดสร้างสมการจำแนกในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน