

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาตนเองของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนด
วิธีดำเนินการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 3 ปีการศึกษา 2555 โดยจำแนกเป็นครูผู้ช่วย จำนวน 9 คน ครู จำนวน 47 คน
ครูชำนาญการ จำนวน 89 คน ครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 1,130 คน รวมทั้งสิ้น
จำนวน 1,275 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ สุ่มจากประชากรโดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random
sampling) คือ แบ่งกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งสถานศึกษา กำหนดให้มีในทุกอำเภอ แล้วแบ่งชั้น
จำแนกตามตำแหน่งและเทียบสัดส่วน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie &
Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 205 คน แล้วจึง
สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยวิธีจับสลาก ตามลำดับ ดังนี้

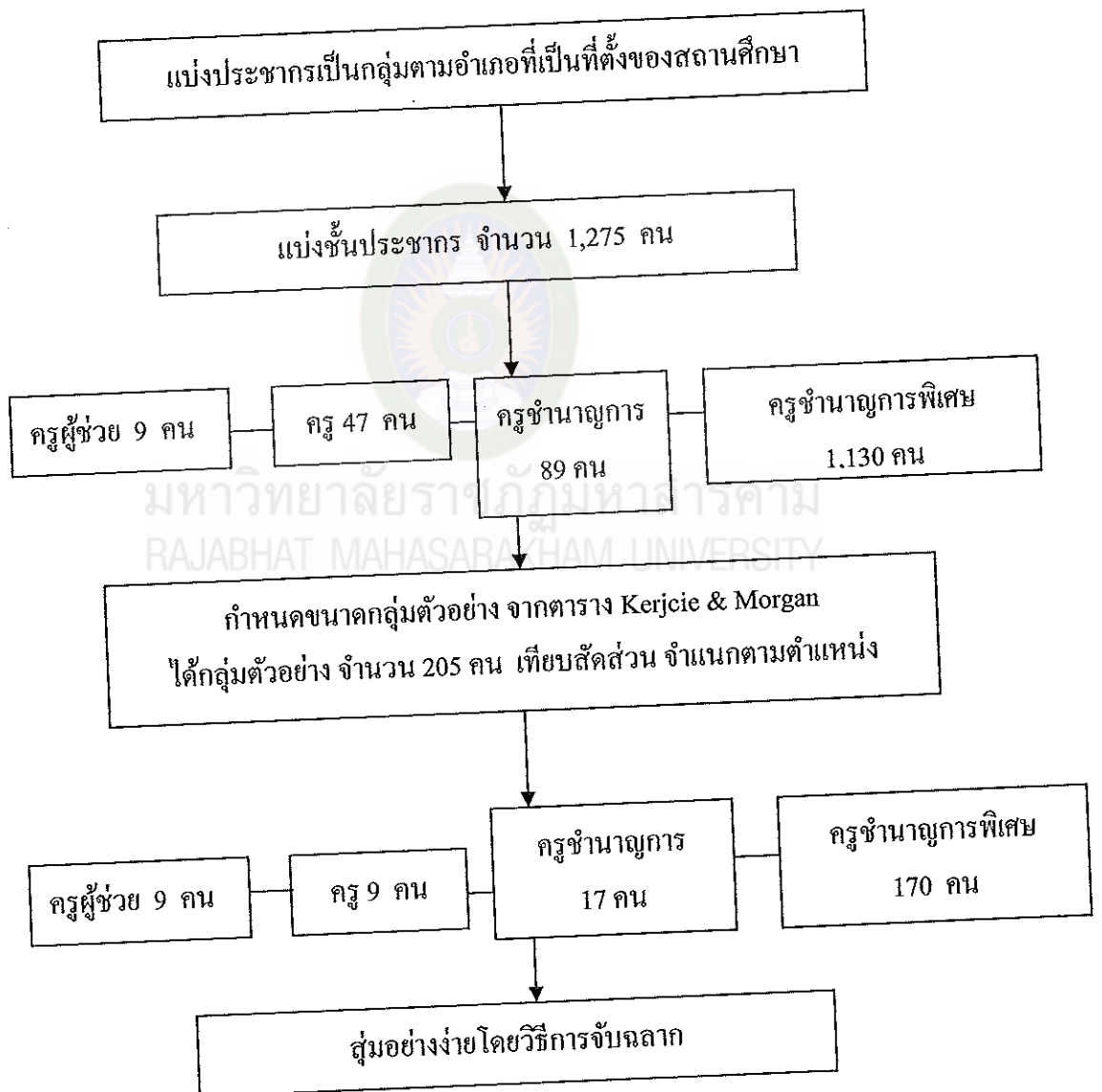
1.2.1 แบ่งกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมประชากร
ทุกพื้นที่

1.2.2 แบ่งชั้นประชากรจำแนกตามตำแหน่ง จากประชากรทั้งหมด จำนวน 1,275 คน
จำแนกเป็น ครูผู้ช่วย จำนวน 9 คน ครู จำนวน 47 คน ครูชำนาญการ จำนวน 89 คน
ครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 1,130 คน จำนวน 1,275 คน

1.2.3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie & Morgan ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 205 คน เทียบสัดส่วนตามตำแหน่ง คือ ครูผู้ช่วย 9 คน ครูผู้ช่วย 9 คน ครูชำนาญการ จำนวน 17 คน ครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 170 คน

1.2.4 แบ่งชั้นขนาดสถานศึกษา ทั้งหมด จำนวน 147 โรงเรียน จำแนกเป็น ขนาดเล็ก 135 โรงเรียน และขนาดใหญ่ 12 โรงเรียน

1.2.4 สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก ดังมีรายละเอียดตามแผนภาพที่ 4 และตารางที่ 4



แผนภาพที่ 4 ขั้นตอนการกำหนดขนาดและการสุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายอำเภอ และตำแหน่ง

อำเภอที่ เป็นที่ตั้ง สถานศึกษา	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง												รวมทั้งสิ้น	
	ครูผู้ช่วย			ครู			ครูชำนาญ			ครูชำนาญการพิเศษ			ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง				
อำเภอโกสุมพิสัย	1	1	19	4	34	6	581	88	635	101				
อำเภอเขียงฮิน	2	2	11	2	23	6	296	37	332	54				
อำเภอกุดรัง	4	4	13	2	19	3	153	30	189	28				
อำเภอชื่นชม	2	2	4	1	13	2	100	15	119	22				
รวม	9	9	47	9	89	17	1,130	170	1,275	205				

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด การพัฒนาตนเองของบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 ฉบับ มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการพัฒนาตนเองของครูในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานตามขอบข่ายการพัฒนาตนเองของสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการ ศึกษา (สคปศ. 2548 : 15-16) ทั้ง 6 ด้าน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 42 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้เห็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 ข้อ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ ขอบข่ายการพัฒนาตนเองของครูใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีสร้าง เครื่องมือชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 96-66)
3. สร้างแบบสอบถามขึ้นมา 1 ฉบับ ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย ทั้ง 6 ด้าน คือ การพัฒนาโดยแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer group) การพัฒนาโดยการวิจัยใน ชั้นเรียนอย่างง่าย การพัฒนาโดยการเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ การพัฒนาโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ด้านการพัฒนาโดยการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น และการพัฒนาโดยการเรียนรู้ผ่านระบบ เครือข่ายทางไกล
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องตลอดจนลักษณะของการใช้ภาษา และปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

5.1 นายสมุทร สมปอง ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ค.ม. (บริหารการศึกษา) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5.2 นายวินัย แสงกล้า ตำแหน่งอาจารย์ ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วุฒิกการศึกษา กศ.ม. (ภาษาไทย) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

5.3 นายอาทิตย์ อาจหาญ ตำแหน่งอาจารย์ ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วุฒิกการศึกษา กศ.ม. (การวิจัยและการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถิติ

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 อำเภอภูคั้ง ซึ่งไม่ใช่ประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 คน

8. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อด้วยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สันหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ แล้วนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.87 และมีค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

9. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อความอนุเคราะห์ให้มีหนังสือถึงผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากร

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ส่งไปยังสถานศึกษาและเดินทางไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองจนได้แบบสอบถามครบตามจำนวน

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้จัดกระทำข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไว้วิเคราะห์ข้อมูลและแยกหมวดหมู่ตามตัวแปรที่ศึกษา

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 ตรวจสอบและให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามมาตรลิกอร์ท ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อการพัฒนาตนเองของครูสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

5. แบบสอบถามตอนที่ 3 แบบสอบถามชนิดปลายเปิด นำมาวิเคราะห์แต่ละด้านตามข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสรุปสาระสำคัญ เรียงลำดับความถี่และนำเสนอในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ด้วยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 314)

$$\text{สูตร } r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

เมื่อ r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y
N	แทน	จำนวนประชากร

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งหมดโดยใช้สัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2546 : 55)

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

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ความถี่ (Frequency)

2.2 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร P ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 95)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 101)

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

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

เมื่อ S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$N\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบ F-test

3.1 t-test (One-way ANOVA) ใช้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความต้องการพัฒนาตนเองของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ และขนาดสถานศึกษาที่มีความแตกต่างกัน

3.2 F-test ใช้ทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีของเซฟเฟ้ (Scheffe') เพื่อทดสอบความแตกต่างกันระหว่างค่าเฉลี่ยจากตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม

3.3 ข้อเสนอแนะความต้องการพัฒนาตนเองของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3