

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียนกลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยได้นำเสนอประเด็นตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ

1. ประชากร ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 6 กลุ่มจาก 69 โรงเรียน เป็นครูจำนวนทั้งสิ้น 1,037 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มจากประชากร โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 608 : อ้างถึงในประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 148 – 149) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 285 คน แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ((Multi - stage Random Sampling) มีขั้นตอนในการสุ่มโดยแบ่งโรงเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งมีจำนวน 6 กลุ่มโรงเรียน (Stratified Random Sampling) แล้วทำการสุ่มโรงเรียนแต่ละกลุ่มมาร้อยละ 50 ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จะได้จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 35 โรงเรียน จากโรงเรียนที่สุ่มมาได้ แล้วทำการสุ่มครูให้กระจายตามสัดส่วนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

รายละเอียดเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างแสดงไว้ใน ตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนโรงเรียน

ที่	กลุ่มโรงเรียน	ประชากรโรงเรียน (โรง)	กลุ่มตัวอย่างโรงเรียน (โรง)	กลุ่มตัวอย่างครู (คน)
1	กลุ่มนางรอง 1	11	6	82
2	กลุ่มนางรอง 2	9	5	46
3	กลุ่มนางรอง 3	13	6	47
4	กลุ่มนางรอง 4	10	5	28
5	กลุ่มนางรอง 5	12	5	34
6	กลุ่มนางรอง 6	14	7	48
	รวม	69	35	285

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และกลุ่มอำเภอโดยลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียน กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แยกเป็น 10 ด้าน ซึ่งแบ่งสเกล เป็น 5 ระดับ คือ

คะแนน 5 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียน กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1. ศึกษาเอกสารบทความและรายงานการวิจัย เป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีแนวคิดและหลักการ ตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครู กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากเอกสาร ตำราต่าง ๆ

2.3. กำหนดวัตถุประสงค์กรอบแนวคิดและขอบข่ายในการสร้างเครื่องมือ

2.4. นำเสนอร่างแบบสอบถามไปให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบ เพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุม ตรงปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครู

2.5. ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสม ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและการใช้ภาษา โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1. คุณชญณรงค์ ศิริอำพันกุล ศึกษานิเทศน์ 9 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5.2. คุณธำรง นนทดา ศึกษานิเทศน์ 8 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

5.3. คุณจริยะ สุขเกษม ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านนาคาสุ่มหนองโจด ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.6. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบแก้ไข จากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ทำการตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขและเสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

2.7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียน กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยหาค่าจำแนกรายชื่อ

2.8. วิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ หาค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนแต่ละข้อ ทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ทดสอบความแตกต่าง โดยใช้ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือถ้าค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไปถือว่ามีความจำแนกสูง

2.9. นำแบบสอบถามที่ผ่านเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อไป หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จะดำเนินการดังนี้

1. ประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยังผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ผ่านไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษา ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยกับบุคลากรโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. รวบรวมแบบสอบถามที่ตอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำมาแยกวิเคราะห์ตามความมุ่งหมาย

3. กรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถามครบตามกำหนด ผู้วิจัยคิดตามด้วยตนเอง ได้รับ

แบบสอบถามคืนทั้งหมดจำนวน 285 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์และคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล

2. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียน กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยการหา ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538: 77)

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับขวัญกำลังใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับขวัญกำลังใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับขวัญกำลังใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับขวัญกำลังใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับขวัญกำลังใจระดับน้อยที่สุด

2.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียน กลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้ Independent Samples t-test

2.4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียน กลุ่มอำเภอ นางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามกลุ่มอำเภอ โดยใช้ F-test กำหนดสถิติที่นัยสำคัญ .05

2.5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับที่เป็นคำถามปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเป็นประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

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

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

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

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 260) ดังนี้

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม
	\overline{X}_H	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
	\overline{X}_L	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	S_H^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
	S_L^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 96)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \frac{(1 - \sum S_i^2)}{S^2}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ Independent Samples t-test เพื่อเปรียบเทียบเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียนกลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 112)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าการแจกแจงของ t-distribution

\bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

\bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1

S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2

n_1 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อขวัญกำลังใจของครูในโรงเรียนกลุ่มอำเภอนางรอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามการปฏิบัติงานที่สังกัดกลุ่มอำเภอนางรอง มีสูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 328)

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

เมื่อ F แทน ค่าแจกแจงของ F

MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงจะใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีของเชฟเฟ่ (ล้วน สายยศและ อังคณา สายยศ. 2546 : 119)

$$Cv_d = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_{within})(2/n)}$$

เมื่อ	K	แทน	จำนวนกลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง
	F^*	แทน	ค่า F ที่เปิดจากตาราง (Critical Value)
	MS_{within}	แทน	ค่า Mean Square Within Group
	n	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด