

บทที่ 3

วิธีดำเนินการการวิจัย

การวิจัยเรื่องความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากร คือ ครูในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ปีการศึกษา 2547 รวมทั้งสิ้น 958 คน แยกตามประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็น ครูที่มีประสิทธิภาพในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี 517 คน และครูที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน 10 ปีขึ้นไป 441 คน แยกตามขนาดโรงเรียนได้เป็น ครูในโรงเรียนขนาดเล็ก 504 คน ครูในโรงเรียนขนาดกลาง 290 คน และครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ 164 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ปีการศึกษา 2547 รวมทั้งสิ้น 282 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามประสิทธิภาพในการทำงานและขนาดโรงเรียน กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ โตรา เยามานะ (Tora Yamane) (บุญธรรม กิจปริดาปริสทธิ. 2543 : 88) โดยมีขั้นตอนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 แยกประชากรออกตามขนาดโรงเรียนและประสิทธิภาพในการทำงานของครูได้เป็น ครูในโรงเรียนขนาดเล็ก 504 คน ครูในโรงเรียนขนาดกลาง 290 คน และครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ 164 คน แยกตามประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็น ครูที่มีประสิทธิภาพในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี 517 คน และครูที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน 10 ปีขึ้นไป 441 คน

2.2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการใช้สูตรคำนวณของโตร์รา เยามาเน่ (Tora Yamane) จากจำนวนรวมของประชากรทั้งหมด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 282 คน

2.3 คิดเทียบสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ในการทำงานโดยใช้สัดส่วนจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมในข้อ 2.2 ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ในการทำงานของครูได้เป็น ครูในโรงเรียนขนาดเล็ก 148 คน ครูในโรงเรียนขนาดกลาง 86 คน และครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ 48 คน แยกตามประสบการณ์ในการทำงานได้เป็น ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี 152 คน และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 10 ปีขึ้นไป 130 คน ดังตาราง 1

2.4 สุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลากชื่อโรงเรียน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ในการทำงาน

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียนและประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์	น้อยกว่า 10 ปี		มากกว่า 10 ปี		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดโรงเรียน						
โรงเรียนขนาดเล็ก	316	93	189	55	504	148
โรงเรียนขนาดกลาง	142	42	148	44	290	86
โรงเรียนขนาดใหญ่	59	17	105	31	164	48
รวม	517	152	441	130	958	282

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก อุษณีย์ พานิชย์ไพศาลกุล (2527 : 32) ที่ทำวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามและขนาดโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู
ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
หนองคาย เขต 3 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ
คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาขอบเขตการปฏิบัติงานของครูสายผู้สอนในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน
3. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จาก
แบบวัดความพึงพอใจ ของ สิทธิชัย สุขวงศ์ (2540 : 123) และดำเนินการสร้างแบบสอบถาม
ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณา ตรวจสอบ และ
กำหนดแนวทางปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ
พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม 3 ท่าน คือ
 - 5.1 นายสุพกิจ กงบูรณ ผู้อำนวยการโรงเรียน ระดับ 9 (ศษ.ม. การบริหาร
การศึกษา) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมถูกต้องของแบบวัด
 - 5.2 นายอร่ามศักดิ์ ชัยจิต ศึกษานิเทศก์ 7 (กศ.ม. ไทยคดีศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้าน
ภาษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อความที่ใช้
 - 5.3 นางสาวธคาชา หล้าบุญมา ครู คศ. 2 (ศษ.ม. การวัดผลการศึกษา)
ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบการวัดและประเมินผล
6. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out)
กับครูปฏิบัติการสอนกับโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด และประสบการณ์การทำงาน ค่ำกว่า 10 ปี
และ 10 ปีขึ้นไป ในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์แอลฟาตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)
ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำหนังสือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 เพื่อนำส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง ณ โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับนัดหมายวันและเวลาเก็บแบบสอบถามคืน โดยให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์
3. เมื่อถึงเวลานัดหมาย ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง หากได้แบบสอบถามไม่ครบ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามชุดสำรองให้กลุ่มตัวอย่างตอบใหม่
4. รวบรวมข้อมูลแบบสอบถามและสรุปผลจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. รวบรวมตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนทุกฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ จำนวน 282 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.5
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน
3. วิเคราะห์ข้อมูล การแปรผลข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยลำดับดังนี้
 - 3.1 ข้อมูลที่ได้มาจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์หาค่าทางสถิติดังนี้
 - 3.1.1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถาม รายข้อ รายด้าน และโดยรวม จากนั้นจึงประเมินระดับความพึงพอใจ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.51 – 5.00	ระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับมาก
2.51 – 3.50	ระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับน้อย
1.00 – 1.50	ระดับน้อยที่สุด

3.1.2 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู แยกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้สถิติ t – test (Independent Samples)

3.1.3 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู แยกตามขนาดโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One-way ANOVA)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพแบบสอบถาม

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

$\sum S_t^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูล

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 103)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

3.1 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นของครูแยกตามประสบการณ์ในการทำงาน ได้แก่ t-test (Independent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 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 ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน แทนจำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

3.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 3 กลุ่ม คือ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของเซฟเฟ้ (Sheffe's) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 116)

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

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ F

MS แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของคะแนน (Mean Square)

MS_b แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของคะแนน (Mean Square) ภายในกลุ่ม

$$\text{หาได้จาก } MS_b = \frac{MS_b}{MS_w}$$

MS_w แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของคะแนน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม

$$\text{หาได้จาก } MS_w = \frac{SS_b}{k-1}$$

SS แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน (Sum of Square)

4. สถิติที่ใช้ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้สถิติของ โทรา ยามาเน่ (Tora Yamane) (บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ. 2543 : 88) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษา

e = ค่าความคาดเคลื่อนจากความเป็นจริงหรือค่าพารามิเตอร์ที่ยอมรับได้

(กำหนดให้มีค่า $\alpha = .05$)