

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษา การจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนด  
ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างแบบสอบถาม
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1  
ปีการศึกษา 2549 จากสถานศึกษา 284 แห่ง รวมทั้งสิ้น 3,433 คน (สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามหาสารคาม เขต 1. 2549 : 1-5) จำแนกเป็น

- 1) สถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 2,660 คน
- 2) สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน 428 คน
- 3) สถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 133 คน
- 4) สถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 212 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดสถานศึกษา (Stratified  
Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 514 คน โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (บุญ  
ชม ศรีสะอาด. 2545 : 34 – 35)

1. จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามขนาดสถานศึกษา
2. สุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากเพื่อให้ได้จำนวนตามที่ต้องการ ดังตารางที่ 1

## ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	2,660	399
ขนาดกลาง	428	64
ขนาดใหญ่	133	20
ขนาดใหญ่พิเศษ	212	31
รวม	3,433	514

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายชื่อ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาการจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพ นักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 45 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open - ended questionnaire) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

## 3. การสร้างแบบสอบถาม

- ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามกรอบแนวคิด
- ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale)

3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามกรอบแนวคิด

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากคณะกรรมการที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาตามความเหมาะสมของเนื้อหาความชัดเจนของภาษา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แก่

5.1 นายประสงค์ สฤตชัง วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ครูโรงเรียนบ้านแก้ววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 2 ตรวจสอบด้านสถิติการวิจัย

5.2 นายคำภีร์ สุกแท้ วุฒิการศึกษา ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวันครู อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ตรวจสอบด้านโครงสร้างเนื้อหา

5.3 นายชินภัทร อุ้นทะยา วุฒิการศึกษา กศ.ม. (ไทยคดีศึกษา) ครู คศ.2 โรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ตรวจสอบความถูกต้องในด้านการใช้ภาษา

6. นำแบบสอบถามไปให้ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) และตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ด้านภาษาที่ใช้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

คำชี้แจง การให้คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ +1 เห็นด้วย -1 ไม่เห็นด้วย 0 ไม่ออกความคิดเห็น

ข้อคำถาม	ความคิดเห็น			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูสถานศึกษาและครูในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 ชุด

8. นำแบบสอบถามที่ได้จากการนำไปทดลองใช้ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.95

9. เมื่อได้แบบสอบถามที่มีค่าตามเกณฑ์และตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างเสนอต่อผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พร้อมด้วยแบบสอบถามขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งให้ กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยเดินทางเก็บแบบสอบถามคืนจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง เพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

#### 5. การจัดการกระทำและ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการจัดการกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน
2. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้วและมีความสมบูรณ์ ดำเนินการให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	มากที่สุด	ให้คะแนนเป็น	5
ระดับความคิดเห็น	มาก	ให้คะแนนเป็น	4
ระดับความคิดเห็น	ปานกลาง	ให้คะแนนเป็น	3
ระดับความคิดเห็น	น้อย	ให้คะแนนเป็น	2
ระดับความคิดเห็น	น้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	1

3. นำคะแนนที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
4. วิเคราะห์ข้อมูลการจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

4.1 ข้อมูลตอนที่ 1 วิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) จำแนกตามขนาดสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ข้อมูลตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนใช้เกณฑ์การประเมิน ตามวิธีการของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 105) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51-5.00	มากที่สุด
3.51-4.50	มาก
2.51-3.50	ปานกลาง
1.51-2.50	น้อย
1.00-1.50	น้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระดับ การจัดองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่มีขนาดสถานศึกษาต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffe')

4.4 นำข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิดมาวิเคราะห์เนื้อหา โดยแจกแจงความถี่ แล้วคิดเป็นร้อยละของข้อเสนอแนะแต่ละด้าน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางความถี่ร้อยละ

## 6. สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

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