

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวมรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร ตัวแทนครู และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ จาก 55 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 165 คน  
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ตัวแทนครู และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 144 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยเทียบจำนวนจากตารางของ เกรชซี และมอร์แกน และได้มำโดยการสุ่มอย่างง่ายแยกตามสถานภาพ (Simple Random Sampling) โดยมีรายละเอียดในการสุ่มดังนี้

2.1 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพื้นที่ 55 โรงเรียน มีผู้บริหาร 55 คน ตัวแทนครู 55 คน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษา 55 คน รวมทั้งสิ้น 165 คน  
2.3 สุ่มอย่างง่าย ผู้บริหาร ตัวแทนครู และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ จาก 55 โรงเรียนมา 48 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหาร 48 คน ตัวแทนครู 48 คน และ

ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา 48 คน รวมทั้งสิ้น 144 คน ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ซึ่งรายละเอียดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ผู้บริหาร	55	48
ตัวแทนครุ	55	48
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	55	48
รวม	165	144

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามแบบสำรวจรายการ (Check list) ที่เกี่ยวกับข้อมูล สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ผู้บริหาร ตัวแทนครุ และ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้น พื้นฐานต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ใน 6 ด้าน คือ

- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| 1. สภาพแวดล้อมด้านภูมิทัศน์          | จำนวน 7 ข้อ  |
| 2. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่       | จำนวน 7 ข้อ  |
| 3. สภาพแวดล้อมด้านความปลอดภัย        | จำนวน 7 ข้อ  |
| 4. สภาพแวดล้อมด้านการบริหารจัดการ    | จำนวน 7 ข้อ  |
| 5. สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน     | จำนวน 10 ข้อ |
| 6. สภาพแวดล้อมด้านปัญหานักเรียนบุคคล | จำนวน 6 ข้อ  |
| รวม                                  | จำนวน 44 ข้อ |

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบ Likert's scale ดังนี้

- |              |         |                         |
|--------------|---------|-------------------------|
| ระดับคะแนน 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นมากที่สุด  |
| ระดับคะแนน 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นมาก        |
| ระดับคะแนน 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นปานกลาง    |
| ระดับคะแนน 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นน้อย       |
| ระดับคะแนน 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาของโรงเรียนมชยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 6 ด้าน

### การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาเพื่อเป็นแนวทางและกำหนดขอบเขตการวิจัย
2. ปรึกษาขอคำแนะนำนำวิธีการสร้างเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญงานวิจัย
3. กำหนดขอบเขตของคำถาม และร่างข้อคำถามให้ครอบคลุมความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ทั้ง 6 ด้าน
4. ตรวจสอบความถูกต้อง แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นแล้วนำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

4.1 นายคำปูน ภูเงิน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าคัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.2 นายดาวเรือง สิงหาราช ผู้อำนวยการโรงเรียนคงสมบูรณ์ ประชารัฐ วิทยฐานะช้านาคุณการพิเศษ วุฒิการศึกษา กศ.ม. การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา

4.3 นายอานันท์ นนทวน รองผู้อำนวยการ โรงเรียนท่าคัน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา

4.4 นายวีระชัย ศรีมงคล ครูโรงเรียนท่าคัน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา

4.5 นายประسنต์ ศุภลังษ์ ครูโรงเรียนบ้านแก้วทราย อำเภอทางตอน จังหวัดกาฬสินธุ์ วุฒิการศึกษา กศ.ม. การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสติติกการวิจัย

ทำการตรวจสอบ เพื่อความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามโดยใช้เทคนิค IOC และเดือกข้อที่  $IOC \geq 0.5$  ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538 : 117 อ้างถึงในสุลักษณ์ รัตนะ. 2544 : 44)

โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าตรงกับข้อมูลจริงเนื้อหาที่ระบุไว้
- 0 เมื่อยังไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อมูลจริงเนื้อหาที่ระบุไว้
- 1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับข้อมูลจริงเนื้อหาที่ระบุไว้

5. นำแบบสอบถามที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try out) กับผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน

6. นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้มาตรวจสอบทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นรายด้านและทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha coefficient) ตามวิธีการของ cronbach (Cronbach. 1970 : 161)

7. นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการทดลองใช้มาแล้วตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้มีหนังสือถึง ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนนั้นยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กับผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหาร ตัวแทนครู และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อตอบเสร็จให้ส่งคืนที่ช่องรับหนังสือของโรงเรียนท่าคันโภ วิทยาการ

3. ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาถ้าสถานศึกษาใดไม่ส่งแบบสอบถามคืนมา ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกไปเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการจัดกรร编และวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ให้คะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอด. 2545 : 102)

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
มากที่สุด	ให้ 5
มาก	ให้ 4
ปานกลาง	ให้ 3
น้อย	ให้ 2
น้อยที่สุด	ให้ 1

2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอด. 2545 : 103)

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

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีสถานภาพต่างกัน โดยใช้สถิติ F-test

4. วิเคราะห์ประเด็นความคื้อของข้อเสนอแนะต่อการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาของโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 หาค่าอำนาจจำแนกโดยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)  
 1.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่งบบัน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ cronbach (Cronbach)

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ความถี่ (Frequency)

2.2 ร้อยละ (Percentage)

2.3 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

2.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

ใช้ F-test (one-way ANOVA) เมื่อพบร่วมแตกต่าง แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธีของ เชฟฟ์ (Scheffe's method)