# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัย จึงกำหนดขั้นตอนในการศึกษา เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายใน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ในครั้งนี้ ตามลำดับ ดังนี้

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

สำหรับรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ในการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายใน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 มีดังต่อไปนี้ คือ

## 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**1.1 ประชากร** ได้แก่ ผู้บริหาร และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 จำนวน 2,215 คน จำแนกตามสถานภาพของบุคลากรและขนาดสถานศึกษา ดังนี้

1.1.1 ผู้บริหารในสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 113 คน

1.1.2 ผู้บริหารในสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 62 คน

1.1.3 ครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 773 คน

1.1.4 ครูในสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 1,267 คน

**1.2 กลุ่มตัวอย่าง** ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) คือ แบ่งกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งสถานศึกษา กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie & Morgan ได้กลุ่มตัวอย่าง 329 คน แล้วสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกตามสถานภาพของบุคลากร และขนาดสถานศึกษา แล้วเทียบสัดส่วน และสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลาก เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามต้องการ ซึ่งมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.2.1 แบ่งกลุ่มประชากรตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งสถานศึกษา

1.2.2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan จากจำนวนประชากรทั้งหมด 2,215 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 329 คน

1.2.2 แบ่งชั้น แล้วเทียบสัดส่วน จำแนกตามสถานภาพของบุคลากร ขนาดสถานศึกษา และอำเภอที่เป็นที่ตั้งสถานศึกษา

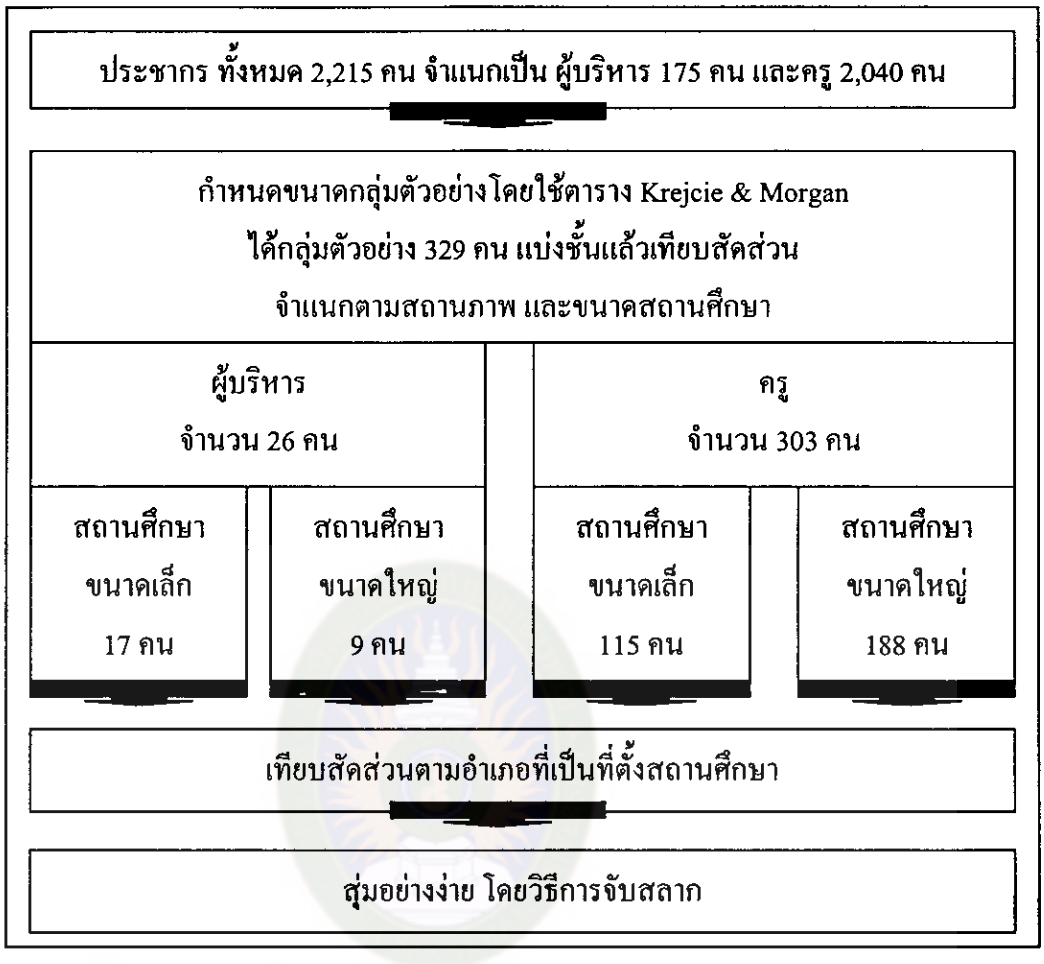
1.2.3 สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลาก เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการ

ทั้งนี้ จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และขั้นตอนการกำหนดและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 3 และแผนภูมิที่ 4 ดังนี้

**ตารางที่ 3** จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายอำเภอ ตามสถานภาพของบุคลากร และขนาดสถานศึกษา

| อำเภอ | จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (คน) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ผู้บริหาร | | | | | | ครู | | | | | | รวมทั้งสิ้น | |
| | ขนาดเล็ก | | ขนาดใหญ่ | | รวม | | ขนาดเล็ก | | ขนาดใหญ่ | | รวม | | | |
| | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง |
| โพนพิสัย | 45 | 7 | 20 | 3 | 65 | 10 | 299 | 45 | 455 | 67 | 754 | 112 | 819 | 122 |
| โซ่พิสัย | 24 | 4 | 16 | 2 | 40 | 6 | 168 | 25 | 354 | 53 | 522 | 78 | 562 | 84 |
| ปากคาด | 13 | 2 | 8 | 1 | 21 | 3 | 95 | 14 | 109 | 16 | 204 | 30 | 225 | 33 |
| รัตนวาปี | 20 | 3 | 6 | 1 | 26 | 4 | 128 | 19 | 125 | 18 | 253 | 37 | 279 | 41 |
| เฝ้าไร่ | 11 | 1 | 12 | 2 | 23 | 3 | 83 | 12 | 224 | 34 | 307 | 46 | 330 | 49 |
| **รวม** | **113** | **17** | **62** | **9** | **175** | **26** | **773** | **115** | **1,267** | **188** | **2,040** | **303** | **2,215** | **329** |

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
BANPHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY




**แผนภูมิที่ 4** ขั้นตอนการกำหนดขนาดและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ แบบสอบถามระดับปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายใน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มี 2 รายการ ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และขนาดสถานศึกษาที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

**ตอนที่ 2** ระดับปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายในสถานศึกษา ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert Five Rating Scales) จำแนกประเด็นข้อคำถามครอบคลุมขั้นตอนการดำเนินงานนิเทศภายในสถานศึกษา ตามกรอบแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548 : 7) รวม 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการสำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ
2. ด้านการวิเคราะห์จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา
3. ด้านการกำหนดทางเลือกเพื่อการพัฒนา
4. ด้านการลงมือปฏิบัติการนิเทศ
5. ด้านการติดตาม ประเมินผลและปรับปรุง

**ตอนที่ 3** แนวทางแก้ปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายใน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open - end)

**2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ** ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนสำหรับดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษาและการนิเทศภายในสถานศึกษา รวมทั้ง เอกสารอื่นๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า

2.2.3 สร้างเครื่องมือฉบับร่างตามขอบข่ายและเนื้อหาที่กำหนด

2.2.4 นำเครื่องมือฉบับร่างที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำ แล้วปรับแก้ไข

2.2.5 นำเครื่องมือฉบับที่ปรับแก้ไข ตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงสร้าง รูปแบบ ความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมด้านรูปแบบ ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ แล้วปรับแก้ และพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิธีการ IOC. (Index of Item - Objective Congruence) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย บุคคลดังต่อไปนี้ คือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1) อาจารย์อนันต์ พันนึก กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านโครงสร้าง

2) อาจารย์สมนึก ศรีจันทร์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านโครงสร้าง

3) อาจารย์รำเพย ทินกระโทก ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านรูปแบบของเครื่องมือ

4) อาจารย์ตุ๊ จงรักษ์ ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลทางการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านสถิติ

5) อาจารย์ประภาพร บุญพาเกิด ศษ.ม. (ภาษาไทย) ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านป่าสัก อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านการใช้ภาษา

โดยในการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนั้น ผู้วิจัย จะสร้างแบบฟอร์มในการประเมิน ดังตัวอย่างตามตารางที่ 4 ต่อไปนี้

**ตารางที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มการประเมินเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

| ข้อคำถาม | ลวามเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|
| | +1 | 0 | -1 | |
| 1. ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

จากนั้น นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ โดยยึดค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.6 – 1.00 และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้จำนวน 48 ข้อ

2.2.6 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ทำการทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคล ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษา จำนวน 50 คน เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อและรวมทุกข้อ (Item - Total Correlation) เลือกข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้ใช้ ได้จำนวน 44 ข้อ ($.759 \leq r \leq .963$) จากนั้นจึงหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($\alpha$ - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบัค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

**3.1 การจัดส่งแบบสอบถาม** ผู้วิจัย ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือไปยัง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยผู้วิจัยนำส่งหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย พร้อมแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ถึงสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ด้วยตนเอง

**3.2 การจัดเก็บแบบสอบถาม** หลังจากที่ผู้วิจัย ได้นำส่งหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยพร้อมแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ส่งสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัย จะนัดหมายและประสานโดยตรงกับสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง ในการติดต่อขอรับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยคืน ด้วยตนเอง

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป ดังนี้

4.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาวิเคราะห์ เพื่อหาร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

4.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมและรายด้าน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

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

4.3 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ ระหว่างสถานภาพของบุคลากรและขนาดสถานศึกษา ต่อระดับปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายใน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 2 เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ใช้การทดสอบ F - test (Two - Way ANOVA) โดยรวมและรายด้าน และหากพบความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงจะทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

4.4 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 มาสังเคราะห์ เพื่อจัดกลุ่มความสำคัญ แจกแจงความถี่ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**5.1 สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** ได้แก่

5.1.1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($\alpha$ - Coefficient)

5.1.2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อและรวมทุกข้อ (Item - Total Correlation)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**5.2 สถิติพื้นฐาน** ได้แก่

5.2.1 ร้อยละ (Percentage)

5.2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

5.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

**5.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน** ได้แก่ ค่า F - test (Two - Way ANOVA)