

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Research) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้แทนครุภัณฑ์ และผู้บริหารสถานศึกษา รวม 480 คน จากโรงเรียนที่เป็นสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน จำนวน 160 แห่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วัยชราดำเนินการ ดังนี้
 - 2.1 ผู้วัยชราทำหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 43) ซึ่งได้โรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 113 แห่ง
 - 2.2 ผู้วัยชราใช้วิธีเดือยโรงเรียนที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยทำการเขียนชื่อโรงเรียน จำนวน 160 แห่ง ลงในแผ่นกระดาษขนาดเล็ก ใช้ 1 แผ่นต่อ 1 โรงเรียน แล้วใส่ลงไปในกลุ่มเขย่าให้คละกันแล้ว จึงหยิบมาทีละแผ่น จนได้ครบตามจำนวน 113 โรงเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	เมืองหนองคาย	57	43
2	ท่าบ่อ	34	23
3	สารคิร	17	11
4	ศรีเชียงใหม่	21	14
5	สังคม	21	15
6	โพธิ์ตาก	10	7
รวม		160	113

2.3 ผู้วิจัยทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 กลุ่มๆ ละ 113 คน รวม 339 คน ได้แก่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.3.1 ประชาชนกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 113 คน

2.3.2 ผู้แทนครู จำนวน 113 คน

2.3.3 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 113 คน

2.4 ผู้วิจัยทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างสถานศึกษาจำนวน 5 แห่งเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ผลการระดุมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จ โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอลล์ (Snowball Sampling) ได้แก่กลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.4.1 โรงเรียนบ้านเวียงคุก

2.4.2 โรงเรียนชุมชนปะโคร

2.4.3 โรงเรียนอนุบาลหนองคาย

2.4.4 โรงเรียนเนินพระเนาว์วิทยา

2.4.5 โรงเรียนความเรื่องสมสะาด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถาม เรื่อง การมีส่วนร่วมในการระดุมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานหนองคาย เขต 1

2. แบบสัมภาษณ์ เรื่อง ผลการดำเนินงานระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานองคาย เขต 1

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสร้างแบบสอบถาม เรื่อง การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา
ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานองคาย เขต 1
มีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระดม
ทรัพยากรเพื่อการศึกษา และการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา เพื่อกำหนด
คุณลักษณะหรือประเด็นที่จะศึกษา โดยมีการวิเคราะห์วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่ใช้ใน
การวิจัยประกอบ และศึกษาลักษณะของข้อความที่ต้องใช้ชี้ความตื้น ชัดเจน ตรงกับ
วัตถุประสงค์และสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา เป็นต้น

1.2 ผู้วิจัยกำหนดแบ่งขั้นตอนของแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

1.2.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกเป็น สถานภาพ
ที่ตั้งของสถานศึกษา

1.2.2 ตอนที่ 2 คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น
4 ด้าน คือ ด้านเงินทุนหรืองบประมาณ ด้านบุคคล ด้านวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี และ
ด้านแหล่งเรียนรู้ รวมจำนวน 32 ข้อ ใช้เกณฑ์ตัดสินของ บุญชุม ศรีสะอาด (2545 : 102-
103) มีเกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่า มีส่วนร่วมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลความว่า มีส่วนร่วมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลความว่า มีส่วนร่วมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลความว่า มีส่วนร่วมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แปลความว่า มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

1.2.3 ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด (Open Ended Question) เพื่อสอบถาม

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.3 ผู้วิจัยร่างแบบสอบถามแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

1.4 ผู้วิจัยปรับปรุงร่างแบบสอบถามตามที่ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้ว
นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ด้านการมีส่วนร่วม

ในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา และด้านวิชัยและวัสดุ

จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1.4.1 นายสัมฤทธิ์ เจริญดี คุณวุฒิ ศษ.ม.(การบริหารการศึกษา)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

1.4.2 นายสมคิด ไชยวงศ์ คุณวุฒิ กศ.ม.(ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดำรงตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปทุมเทพร่วมวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานั้นยังศึกษา เขตที่ 21 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา

1.4.3 นายศรีวัฒน์ ลำพูทธา คุณวุฒิ กศ.ม. (วิจัยการศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดำรงตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชัยและวัสดุ

จากการดำเนินการตรวจเครื่องมือในการวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่า ผลการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา (Intex of Item Objective Congruence) จำนวน 32 ข้อ ทุกข้อมีค่าสูงกว่า 0.67

1.5. ผู้วิจัยจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับทดลองใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มทดลอง ได้แก่

ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 10 คน ผู้แทนครู จำนวน 10 คน ประธานกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 10 คน รวม 30 คน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 ดังนี้

1.5.1 โรงเรียนบ้านทุ่งราษฎร์ฯ ลีดอลกางสามมัคคี

1.5.2 โรงเรียนบ้านผือ

1.5.3 โรงเรียนชุมชนบ้านชุมช้าง

1.5.4 โรงเรียนบ้านบัว

1.5.5 โรงเรียนบ้านโพนทัน

1.5.6 โรงเรียนบ้านหนองแอก

1.5.7 โรงเรียนบ้านโนนหนองแท่ง

1.5.8 โรงเรียนบ้านวัดหลวง

1.5.9 โรงเรียนชุมชนบ้านปากสวยงาม

1.5.10 โรงเรียนบ้านโนนสวารด์

1.6 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มทดลอง ไปวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ ตามแนวคิดของ Cronbach's Alpha Coefficient : α - Coeffcient (ยกเว้น ศรีสะกาด, 2545 : 99) มีค่า 0.95

1.7 ผู้วิจัยจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ สำหรับนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

2. การสร้างแบบสัมภาษณ์ เรื่อง ผลการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานonthาย เขต 1
มีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

2.1 ผู้วัยรุ่นศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา และการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา เพื่อกำหนดคุณลักษณะหรือประเด็นที่จะศึกษา โดยมีการวิเคราะห์วัตถุประสงค์และรอบแวดวงที่ใช้ในการวิจัยประกอบ และศึกษาลักษณะของข้อความที่ดี เช่น ใช้ข้อความสั้น ชัดเจน ตรงกับวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา เป็นต้น

2.2 ผู้วัย稼กงานดแบ่งขั้นตอนของแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

2.2.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

๒๒๒ ตอนที่ ๒ การมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

3 ผู้จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

4. ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เดิมนำไปใช้เก็บรวบรวมกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 5 แห่ง ที่ประสบผลสำเร็จในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ดังนี้

4.1 โรงเรียนบ้านเวียงคก

4.2 ໂຮງເຮືນໜຸ້ມຈຸນປະໂຄ

4.3 โรงเรียนอนุบาลหนองคาย

4.4 โรงเรียนเนินพระเนาว์วิทยา

4.5 โรงเรียนดาวเรืองสมศรีลาด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากคณะกรรมการครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประเมินศึกษาหนอนชาย เขต 1 เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประเมินศึกษาหนอนชาย เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประเมินศึกษาหนอนชาย เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือจากสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัด เพื่อให้ความร่วมมือแก่ผู้วิจัยในการขอเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้แทนครุ ผู้บริหารสถานศึกษา ตัวอย่างละ 113 คน รวมทั้งสิ้น 339 คน โดยใช้วิธีการส่งด้วยตนเอง ผ่านกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษาในแต่ละอำเภอ โดยการประสานไปยังโรงเรียนที่เป็นประธานกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษา โดยกำหนดระยะเวลาในการเก็บแบบสอบถามคืนภายใน 15 วัน

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บแบบสอบถามกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการเก็บด้วยตนเอง ที่โรงเรียนที่เป็นประธานกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษา

5. ผู้วิจัยสำรวจจำนวนของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่างและตรวจสอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6. ดำเนินการสัมภาษณ์โรงเรียนที่มีกรรมการแพทย์เพื่อการศึกษาที่เป็นเดิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประเมินศึกษาหนอนชาย เขต 1 จำนวน 5 โรงเรียน เพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอแนะและนำเสนอรูปแบบผลการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย

- 6.1 โรงเรียนบ้านเวียงคุก
- 6.2 โรงเรียนชุมชนปะโคล
- 6.3 โรงเรียนอนุบาลหนองคาย
- 6.4 โรงเรียนเนินพระเนาว์วิทยา
- 6.5 โรงเรียนดาวเรืองสมสะอาด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 คำตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้ส่วนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 3 คำตามปลายเปิด (Open-Ended) ใช้ค่าความถี่ โดยผู้วิจัยทำการนับความถี่ของการเกิดเหตุการณ์หรือข้อความนั้นๆ ซึ่งใช้เทคนิคการวิเคราะห์ค่า วลี ประโภค ที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน จากนั้น นำไปเพียงเป็นข้อสรุปรายชื่อ

4. เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรือการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของรัฐ โดยใช้ F-test และหาค่าความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Sheffé (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 118-119)

5. วิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคคลและสังเกตจากเอกสารที่มีลักษณะเป็นข้อความ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ จับประเด็น และตีความทิศทางและความเข้มของความคิด แล้วทำการสรุปความคิดรวบยอดในแต่ละประเด็นและจัดทำเป็นผังงาน (Flow Chat) เพื่อนำเสนอผลการสัมภาษณ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

สูตรคำนวณหาค่า IOC

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรมเป้าหมาย

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เขี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α - Coeffcient) ตามวิธีของกรอนบาก (บุญชุม ศรีสะอุด. 2545 : 99) ลูตรหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธี กรอนบาก เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟ่า” 3 (α - Coeffcient)

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

เมื่อ	α	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
K	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด	
$\sum S_i^2$	คือ	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ	
S_i^2	คือ	ความแปรปรวนของแต่ละข้อ	
S_t^2	คือ	ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ	

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชุม ศรีสะอุด. 2545 : 105) ดังนี้

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

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด	
N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด	

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชุม ศรีสะอุด. 2545 : 106) ดังนี้

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

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 ทดสอบสมมุตฐานของการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) หรือ F-test วิธีการเปรียบเทียบหากความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ใช้วิธีของ Scheffé (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 119)

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

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ F

MS_b แทน แหล่งของการแปรผันระหว่างกลุ่ม (b)

MS_w แทน แหล่งของการแปรผันภายในกลุ่ม (w)