

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการประเมินโครงการขยายโอกาสทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดขอนแก่นครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมิน 3 ด้าน คือ การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product evaluation) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรเป้าหมายที่จะทำการศึกษาข้อมูลในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

- 3.1.1 หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ
- 3.1.2 ครูประจำกลุ่ม
- 3.1.3 ศึกษาธิการอำเภอ
- 3.1.4 นักศึกษาในโครงการ
- 3.1.5 กำนัน
- 3.1.6 ผู้ใหญ่บ้าน
- 3.1.7 ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
- 3.1.8 ประชาชน
- 3.1.9 เจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ในแต่ละขั้นได้ดำเนินการและได้กลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอำเภอจำนวน 6 อำเภอ จาก 20 อำเภอ
ได้กลุ่มตัวอย่างคือ หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ 6 คน
ครูประจำกลุ่ม 6 คน และศึกษาธิการอำเภอ 6 คน

ขั้นตอนที่ 2

- 1) สุ่มตำบล อำเภอละ 2 ตำบล ได้กลุ่มตัวอย่างคือ กำนัน 12 คน

2) สุ่มนักศึกษา จำนวน 350 คน จาก 1,881 คน โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan (อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด, 2532)

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มหมู่บ้าน ตำบลละ 2 หมู่บ้าน ได้กลุ่มตัวอย่างคือผู้ใหญ่บ้าน 24 คน และผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 24 คน

ขั้นตอนที่ 4 สุ่มประชาชน หมู่บ้านละ 5 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 120 คน รายละเอียด พื้นที่ที่ได้จากการสุ่มเพื่อประเมินโครงการดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พื้นที่ที่ได้จากการสุ่มเพื่อประเมินโครงการ

ลำดับที่	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
1	หนองเรือ	กุดกว้าง บ้านกง	ชนวน, กุดกว้าง กงกลาง, เปือย
2	พล	หนองมะเขือ เมืองพล	โนนเมือง, โนนข้า คำแฮ, ชาด
3	กระนวน	หนองโก บ้านฝาง	คำไฮ, ผักแว่น ทุ่งใหญ่, หนองแวงเป่ง
4	บ้านฝาง	บ้านฝาง โนนฆ้อง	โคกใหญ่, ดอนหัน โนนคูณ, โนนฆ้อง
5	มัญจาคีรี	หนองแปน สวนหม่อน	หนองหัวช้าง, หนองแปน สวนหม่อน, มูลตุน
6	สีชมพู	ดงลาน วังเพิ่ม	นาอุดม, อ่างทอง ปากหัวฝาง, โสภหาด

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้จากวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือเจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 2 คน สรุปแล้วได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.2.1 หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ 6 คน

3.2.2 ครูประจำกลุ่ม 6 คน

- 3.2.3 ศึกษาธิการอำเภอ 6 คน
- 3.2.4 นักศึกษาในโครงการ 350 คน
- 3.2.5 กำนัน 12 คน
- 3.2.6 ผู้ใหญ่บ้าน 24 คน
- 3.2.7 ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 24 คน
- 3.2.8 ประชาชน 120 คน
- 3.2.9 เจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด 2 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการประเมินโครงการขยายโอกาสทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2536 ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการหลาย ๆ อย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการที่ใช้ได้แก่ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ดังนั้นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจึงประกอบด้วย

- 3.3.1 แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด และหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ
 - 3.3.2 แบบสัมภาษณ์ครูประจำกลุ่ม
 - 3.3.3 แบบสัมภาษณ์ศึกษาธิการอำเภอและผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
 - 3.3.4 แบบสัมภาษณ์กำนันและผู้ใหญ่บ้าน
 - 3.3.5 แบบสัมภาษณ์ประชาชน
 - 3.3.6 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษาในโครงการ
- การสร้างแบบสัมภาษณ์มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้
- 1) วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของโครงการ
 - 2) กำหนดกรอบในการประเมิน
 - 3) สร้างกรอบแนวคำถาม ให้สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์ของโครงการและกรอบในการประเมิน
 - 4) ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน การวัดและประเมินผลการศึกษา และการประเมินโครงการ ตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงได้ดำเนินการดังนี้
- 4.1) ผู้วิจัยไปพบผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองเพื่อขอคำแนะนำและชี้แจง

รายละเอียดตามที่ผู้เชี่ยวชาญสงสัย เพื่อให้เข้าใจตรงกับความตั้งใจของผู้วิจัย

4.2) ผู้วิจัยรวบรวมข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาพิจารณาตามคำทักท้วงและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เช่น ปรับภาษาให้ชัดเจนขึ้น และเพิ่มเติมข้อคำถามเพื่อให้ถามได้ครอบคลุมเนื้อหา เป็นต้น

4.3) เมื่อผู้วิจัยปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ได้เสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง

4.4) ผู้วิจัยปรับปรุง ตามข้อแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.5) จัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ 5 ฉบับ

การสร้างแบบสอบถามมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1) วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของโครงการ

2) กำหนดกรอบในการประเมิน

3) สร้างข้อกระทงให้สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์ของโครงการและกรอบในการประเมิน

4) ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน การวัดและประเมินผลการศึกษา และการประเมินโครงการ ตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุง ดำเนินการดังนี้

4.1) ผู้วิจัยไปพบผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองเพื่อขอคำแนะนำและชี้แจงรายละเอียดตามที่ผู้เชี่ยวชาญสงสัย เพื่อให้เข้าใจตรงกับความตั้งใจของผู้วิจัย

4.2) ผู้วิจัยรวบรวมข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาพิจารณาตามคำทักท้วงและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เช่น ปรับภาษาให้ชัดเจนขึ้น และตัดข้อที่ไม่มีผลต่อการประเมินหรือวัดไม่ได้ เป็นต้น โดยถือเกณฑ์ว่าข้อใดไม่มีผู้เชี่ยวชาญทักท้วงถือว่าใช้ได้ ข้อใดผู้เชี่ยวชาญทักท้วงต้องนำไปพิจารณาปรับปรุง

4.3) เมื่อผู้วิจัยปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ได้เสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง

4.4) ผู้วิจัยปรับปรุง ตามข้อแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.5) จัดทำเป็น แบบสอบถาม 1 ฉบับ

การแปลผลแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่าชนิด 5 อันดับ ซึ่งแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

5 หมายถึง ดีมาก มากที่สุด เห็นด้วยที่สุด

- 4 หมายถึง ดี มาก เห็นด้วย
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง ไม่ดี น้อย ไม่เห็นด้วย
- 1 หมายถึง ไม่ดีที่สุด น้อยที่สุด ไม่เห็นด้วยที่สุด

และนำมาวิเคราะห์เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ดีมาก มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ดี มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ไม่ดี น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ไม่ดีที่สุด น้อยที่สุด

3.4 คุณภาพของเครื่องมือ

ในการพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือ ได้ดำเนินการดังนี้

3.4.1 ในการพิจารณาความตรง (Validity) ของแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาความครอบคลุมเนื้อหา ความตรงเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาแล้วว่า เครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

3.4.2 เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 อันดับ ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษา 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของ Cronbach (Alpha-coefficients) ได้ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.74

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสองระดับ คือ ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งมีวิธีการศึกษาดังนี้

3.5.1 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ

การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ เอกสารข้อมูล สถิติและรายงานต่าง ๆ ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดและศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ

3.5.2 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ

การศึกษาข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล จากบัณฑิตวิทยาลัยถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดขอนแก่น อำเภอ และสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ นักศึกษา ศึกษาธิการอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประชาชน และ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

2) สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด 2 ครั้ง

3) สัมภาษณ์หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ ครูประจำกลุ่ม และศึกษาธิการอำเภอ อำเภอละ 1 ครั้ง ในกรณีที่บุคลากรที่ต้องการสัมภาษณ์ไม่อยู่ ผู้วิจัยได้นัดหมายวันเวลาใหม่เพื่อกลับไปสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

4) นำแบบสอบถามไปแจกให้นักศึกษา ที่อำเภอหนองเรือ อำเภอพล อำเภอกระนวน อำเภอบ้านฝาง อำเภอมีนบุรี และอำเภอสีชมพู โดยให้ครูประจำกลุ่มเป็นคนรับผิดชอบในการแจกและเก็บรวบรวม และผู้วิจัยนัดวันเวลาไปรับแบบสอบถามคืน ในกรณีที่บางอำเภอยังเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนยังไม่ครบ ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากครูประจำกลุ่มจัดส่งทางไปรษณีย์มาให้ ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 350 ฉบับ ได้รับคืน 350 ฉบับ

5) ไปสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชน หมู่บ้านละ 1 ครั้ง ในกรณีที่บุคลากรที่ต้องการสัมภาษณ์ไม่อยู่ ผู้วิจัยได้นัดหมายวันเวลาใหม่เพื่อกลับไปสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้คือ

3.6.1 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำเสนอในลักษณะบรรยายและอธิบายเป็นข้อเท็จจริงที่ได้จากการศึกษา

3.6.2 การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต จากแบบสอบถามและข้อมูลที่ได้จากแหล่งทุติยภูมิ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) เพื่อหา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC⁺ และนำเสนอในลักษณะบรรยาย ประกอบตาราง