

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น เกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความต้องการ และบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- 3.2 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน
- 2) กำหนดกรอบความคิด หัวข้อปัญหา และวัตถุประสงค์การวิจัย
- 3) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 4) สร้างเครื่องมือสำหรับงานวิจัย/ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา
- 5) เสนอเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ/ปรับปรุงแก้ไข
- 6) ทดลองใช้ (Try out)
- 7) จัดทำเครื่องมือการวิจัยแบบสมบูรณ์
- 8) นำเครื่องมือไปเก็บรวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล
- 9) สรุปผลการวิจัยและเสนอผลการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร และครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1,869 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 75 คน และครูผู้สอน 1,794 คน (มกราคม, 2540)

2) กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane' โดยยินยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 330 คน เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลกระจายไปทั่วถึงทุกโรงเรียน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหาร โดยเลือกตามจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ในจังหวัดขอนแก่น โรงเรียนละ 2 คน จำนวน 30 คน เหลือเป็นครูผู้สอน จำนวน 300 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรที่เป็นครูผู้สอนในแต่ละโรงเรียน จึงทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผลการสุ่มตัวอย่างมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ที่	โรงเรียน	ประชากรทั้งหมด	จำนวน		
			ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม
1.	ขอนแก่นวิทยายน	256	2	43	45
2.	แก่นนครวิทยาลัย	189	2	31	33
3.	กัลยาณวัตร	174	2	29	31
4.	ชุมแพศึกษา	145	2	23	25
5.	บ้านไผ่	127	2	20	22
6.	ศรีกระนวนวิทยาคม	115	2	18	20
7.	ภูเวียงวิทยาคม	96	2	15	17
8.	นครขอนแก่น	128	2	21	23
9.	เมืองพลวิทยาคม	106	2	14	19
10.	น้ำพองศึกษา	105	2	17	19
11.	มัญจาคีรีศึกษา	92	2	14	16
12.	ขามแก่นนคร	145	2	23	25

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (ต่อ)

ที่	โรงเรียน	ประชากรทั้งหมด	จำนวน		
			ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม
13.	หนองสองห้องวิทยา	60	2	9	11
14.	ชนบทศึกษา	73	2	11	13
15.	หนองเรือวิทยา	58	2	9	11
รวม		1,869	30	300	330

ที่มา : สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น , 2540

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(1) ศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนแล้วนำมาเป็นกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

(2) กำหนดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ

(3) นำข้อมูลจากการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(4) เสนอร่างเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านต่าง ๆ เช่น เนื้อหา โครงสร้าง ความถูกต้องของรูปแบบ การใช้ภาษา ความเหมาะสมของการใช้สอยในการตอบ

(5) ปรับปรุงเครื่องมือ

(6) นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try Out)

(7) เครื่องมือฉบับสมบูรณ์

2) ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามประเภทตรวจสอบรายการ (Checklists) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ โดยอาศัยเทคนิคของ ลิเกิท (Likert Scale) ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นเองโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยมีตัวให้เลือกว่าเกี่ยวกับสภาพการวิจัยในชั้นเรียนในด้านการดำเนินการ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง งบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลในการวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการวิจัยในชั้นเรียนในด้านการดำเนินการ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง งบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลในการวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่การส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในชั้นเรียน การให้ความยอมรับนับถือครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน การให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียน การมีความรับผิดชอบต่อครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน การส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งการงานของครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน

3) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความตรงในด้านโครงสร้าง (Construct Validity) ความตรงในด้านเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบความเหมาะสม ความชัดเจน และความถูกต้องของการใช้ภาษา

(2) การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูอาจารย์ในโรงเรียนเอกชนพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดเลย จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงเท่ากับ .95

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขออนุญาตและขอความร่วมมือไปยังสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น เพื่อแจ้งโรงเรียนขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

2) จัดส่งแบบสอบถามให้โรงเรียน โดยกำหนดวัน เวลา ที่จะไปขอรับแบบสอบถามกันด้วยตนเอง ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 27 ตุลาคม - 15 พฤศจิกายน 2540 โดยส่งแบบสอบถามไป จำนวน 330 ชุด ได้รับคืน 330 ชุด เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 100

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูล แบบสอบถาม ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ตอนที่ 3 และตอนที่ 4 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ในการแปลผลข้อมูลค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) นั้น กำหนดเกณฑ์ตามช่วงของค่าเฉลี่ยดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการอยู่ในระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด