

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ใช้วิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ประเภทการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Study) ผู้เขียนได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ประจำปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,374 คน

2. กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) โดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามานะ (Yamane, 1973 : 108) ซึ่งผู้เขียนกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 310 คน ดังนี้

สูตรการกำหนดขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

$$e = \text{ระดับความคลาดเคลื่อน}$$

$$\text{จะได้ } n = \frac{1,374}{1 + 1,374(0.05)^2}$$

$$n = \frac{1,374}{4.435} = 310$$

ดังนั้นในงานวิจัยเรื่องนี้ต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 314 คน

$$\text{ขั้นที่ 2 คำนวณสัดส่วนการสุ่มจาก } \frac{n}{N} = \frac{310}{1,374} = 0.226$$

ขั้นที่ 3 นำสัดส่วนไปคูณกับจำนวนผู้ปกครองในแต่ละโรงเรียนเพื่อหาขนาดตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามโรงเรียน

โรงเรียน	ผู้ปกครองนักเรียน		ร้อยละ
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
1. โรงเรียนบ้านย่านซื่อ	67	15	4.83
2. โรงเรียนบ้านเขาจ้าว	99	22	7.09
3. โรงเรียนบ้านท่าวังหิน	89	20	6.45
4. โรงเรียนนเรศวรป่าละอู	225	51	16.45
5. โรงเรียนนเรศวรบ้านห้วยโสภ	232	52	16.77
6. โรงเรียนบ้านคลองน้อย	70	16	5.16
7. โรงเรียนบ้านแพรกตระคร้อ	254	57	18.38
8. โรงเรียนบ้านป่าหมาก	153	35	11.29
9. โรงเรียนบ้านโป่งลึก	185	42	13.54
รวม	1,374	310	100.00

ขั้นที่ 4 สุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยใช้แบบสอบถามจากผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 จำนวน 310 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ประจำปีการศึกษา 2553 จำนวน 310 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ประจำปีการศึกษา 2553 โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 18 ข้อ จำแนกตามปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านโรงเรียน
 - 1.1 นโยบายการจัดการศึกษา (ข้อคำถามที่ 1-3)
 - 1.2 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (ข้อคำถามที่ 4-6)
 - 1.3 คุณภาพของบุคลากร (ข้อคำถามที่ 7-9)
 - 1.4 ผลการปฏิบัติงาน (ข้อคำถามที่ 10-12)
2. ปัจจัยด้านชุมชน
 - 2.1 ความศรัทธาที่มีต่อโรงเรียน (ข้อคำถามที่ 13-15)
 - 2.2 การยอมรับผู้บริหาร (ข้อคำถามที่ 16-18)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 16 ข้อ จำแนกได้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (ข้อคำถามที่ 1-4)
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (ข้อคำถามที่ 5-8)
3. การมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์ (ข้อคำถามที่ 9-12)
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (ข้อคำถามที่ 13-16)

ในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 นี้แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	แทน	5	คะแนน
มาก	แทน	4	คะแนน
ปานกลาง	แทน	3	คะแนน
น้อย	แทน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	แทน	1	คะแนน

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างแบบจากเอกสารต่าง ๆ
2. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและขอบเขตเนื้อหาของการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนและโครงการตามพระราชดำริที่จัดขึ้น ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์การวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจแก้ไขและขอคำแนะนำเพิ่มเติม
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (IOC) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96) ได้เท่ากับ 0.67 และปรับปรุงแก้ไขภาษาที่ใช้ ตลอดจนตรวจสอบเนื้อหาให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
6. นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96) แล้วตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.917
7. ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ส่งถึงครูใหญ่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ทั้ง 9 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย
2. ผู้เขียนส่งแบบสอบถามไปให้โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 14 ทั้ง 9 แห่ง พร้อมทั้งทำหนังสือชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย และวิธีการกรอกแบบสอบถาม
3. เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาครบแล้ว จึงตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับ ก่อนนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้เขียนประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทาง SPSS for Windows สถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติอนุมาน ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการการศึกษา โดยวิเคราะห์ทั้งรายด้านและภาพรวม ด้วยวิธีคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผู้เขียนได้กำหนดช่วงคะแนน และความหมายไว้ 5 ช่วง โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าพิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าวได้นำมาสู่การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงคะแนน	ความหมาย
4.21 - 5.00	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.41 - 4.20	อยู่ในระดับมาก
2.61 - 3.40	อยู่ในระดับปานกลาง
1.81 - 2.60	อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.80	อยู่ในระดับมาก

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษากับปัจจัยด้านโรงเรียนและปัจจัยด้านชุมชน โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)
2. ทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) แบบ Enter