

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาบทบาทการปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนของครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพรในด้านการศึกษา เศรษฐกิจและอาชีพ สังคมและวัฒนธรรม สุขภาพอนามัยและการเมืองการปกครอง ว่ามีบทบาทอยู่ในระดับใด มีบทบาทแตกต่างกันตามสภาพของภูมิลาเนาที่พักอาศัย ประสบการณ์ในการทำงาน จำนวนชั่วโมงที่สอน ประเภทของโรงเรียน ความห่างไกลของชุมชน และสาขาวิชาที่จบการศึกษาหรือไม่ มีปัญหาและมีแนวทางปรับปรุงการปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนอย่างไร ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดย กำหนดหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) คือ ครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร และปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพรในปีการศึกษา 2534 ซึ่งเป็น ครูโรงเรียนในโครงการ กศ.พช. จำนวน 810 คน ครูโรงเรียนนอกโครงการ กศ.พช. จำนวน 2,203 คน รวม 3,013 คน จำแนกตามรายชื่ออำเภอ ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มประชากรของครูในโรงเรียนโครงการ กศ.พช. และ
โรงเรียนนอกโครงการ กศ.พช. สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดชุมพรปีการศึกษา 2534 จำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	ประเภทครู		รวม
	โรงเรียนในโครงการ	โรงเรียนนอกโครงการ	
	กศ.พช.	กศ.พช.	
เมืองชุมพร	192	675	867
ท่าแซะ	151	278	429
ปะทิว	92	222	314
พะโต๊ะ	25	88	113
ละแม	42	125	167
สวี	123	305	428
หลังสวน	148	385	533
ทุ่งตะโก	37	125	162
รวมทั้งสิ้น	810	2,203	3,013

ที่มา : สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร, 2534

กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยมีลำดับขั้นดังนี้

1. หาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรโดยใช้สูตรของยามาเน (Yamane, 1973 : 727-729) ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

จากสูตรดังกล่าวนำไปหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{3,013}{1 + 3,013(.05)^2} \\ &= 353 \text{ คน (ร้อยละ 11.7)} \end{aligned}$$

2. สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยแบ่งเป็นร้อยละ 11.7 ในแต่ละอำเภอ ได้จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามตาราง 2 แล้วทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลาก

ตาราง 2 จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	ประเภทโรงเรียนประถมศึกษา		รวม
	โรงเรียนในโครงการ	โรงเรียนนอกโครงการ	
	กศ. พช.	กศ. พช.	
เมืองชุมพร	22	80	102
ท่าแซะ	18	33	51
ปะทิว	11	26	37
พะโต๊ะ	3	10	13
ละแม	5	14	19
สวี	14	36	50
หลังสวน	17	45	62
ทุ่งตะโก	4	15	19
รวมทั้งสิ้น	94	259	353

จากตาราง 2 จะได้จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 353 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire)

จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามชนิดประมาณค่า (Rating Scale)

5 ระดับ ตามเกี่ยวกับบทบาทในการปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนของครูแต่ละด้าน

(ดูภาคผนวก 1) คือ

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. ด้านการศึกษา | จำนวน 16 ข้อ |
| 2. ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ | จำนวน 13 ข้อ |
| 3. ด้านสังคมและวัฒนธรรม | จำนวน 13 ข้อ |
| 4. ด้านสุขภาพอนามัย | จำนวน 10 ข้อ |
| 5. ด้านการเมืองการปกครอง | จำนวน 9 ข้อ |

แบบสอบถามในแต่ละข้อได้กำหนดระดับบทบาทการปฏิบัติงานไว้ 5

ระดับ เพื่อให้ครูเลือกตอบว่าตนเองได้ปฏิบัติบทบาทในการพัฒนาชุมชนอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่แสดงจำนวนครั้งที่ปฏิบัติในปีการศึกษา 2534 ซึ่งมีความหมายเป็นระดับคะแนนดังนี้

- ระดับ 1 หมายถึง มีบทบาทในการปฏิบัติงาน 1 ครั้งหรือไม่มีการปฏิบัติ
 - ระดับ 2 หมายถึง มีบทบาทในการปฏิบัติงาน 2-3 ครั้ง
 - ระดับ 3 หมายถึง มีบทบาทในการปฏิบัติงาน 4-5 ครั้ง
 - ระดับ 4 หมายถึง มีบทบาทในการปฏิบัติงาน 6-7 ครั้ง
 - ระดับ 5 หมายถึง มีบทบาทในการปฏิบัติงาน 8 ครั้งขึ้นไป
- ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการพัฒนาชุมชนของครู เอกสารคู่มือการดำเนินงานโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาหมู่บ้านในเขตชนบท ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เอกสารการประเมินคุณภาพโรงเรียนในโครงการ กศ.พช. ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร และของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถาม คัดเลือก ปรับปรุง ให้ครอบคลุมโครงสร้างบทบาทในการพัฒนาชุมชนของครู โดยพิจารณาเฉพาะบทบาทที่สำคัญซึ่งสรุปได้ 5 ด้าน คือ ด้านการศึกษา เศรษฐกิจและอาชีพ สังคมและวัฒนธรรม สุขภาพ-อนามัย และด้านการเมืองการปกครอง

3. นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง

4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี คือ โรงเรียนบ้านรูสะมิแล โรงเรียนบ้านดอนรัก โรงเรียนมุจลินทวาปีวิหาร และโรงเรียนวัดสุวรรณากร ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อปรับปรุงคัดเลือก และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัก (Cronbach, 1970 : 161)

$$\text{สูตร } \alpha_K = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_{xi}^2}{S_{xt}^2} \right]$$

เมื่อ $\propto K$	แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
S^2_{xi}	แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
S^2_{xt}	แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด
K	แทน จำนวนข้อในแบบสอบถาม

6. หลังจากนำแบบสอบถามไปทดลองใช้แล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. เสนอคำร้องถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อขอหนังสือถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร ในการขอความร่วมมือจัดเก็บข้อมูลของผู้วิจัย
2. ขอหนังสือจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดชุมพรถึงหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอทุกอำเภอในจังหวัดชุมพร เพื่อประสานงานและขอความร่วมมือจากผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยจัดทำรหัส (Code) ไว้ในแบบสอบถาม เป็นรหัสชื่อครูผู้ตอบแบบสอบถาม บันทึกไว้ก่อนนำแบบสอบถามไปมอบให้ผู้บริหารโรงเรียน
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปมอบให้ผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองทุกโรงเรียน และนัดวันส่งแบบสอบถามคืน โดยขอความร่วมมือจากผู้บริหาร โรงเรียนให้เก็บรวบรวมแบบสอบถามทุกชุดจากครู และนำส่งสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ

5. ผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามคืนจากทุกสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอด้วยตนเอง หากได้รับแบบสอบถามกลับคืนไม่ครบ ผู้วิจัยจะติดตามโดยขอความร่วมมือจากศึกษานิเทศก์อำเภอ

การจัดกระทำข้อมูล

ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามทุกฉบับ นำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินงานตามขั้นตอนคือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม ตอนที่ 1 โดยการหาค่าร้อยละ เพื่อแสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามตามลักษณะตัวแปร

2. วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานตามบทบาทในการพัฒนาชุมชนของครูโรงเรียนประถมศึกษา ในแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยการหาค่าต่อไปนี้

2.1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เพื่ออธิบายระดับของบทบาทในการพัฒนาชุมชนของครูในแต่ละด้าน

2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

การเปรียบเทียบระดับบทบาท นำคะแนนไปอธิบายการเปรียบเทียบบทบาทในแต่ละด้าน โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ในการแปลค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถามของแต่ละด้าน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับที่ปฏิบัติ
1.00-1.50	การปฏิบัติงานอยู่ในระดับควรปรับปรุง
1.51-2.50	การปฏิบัติงานอยู่ในระดับพอใช้
2.51-3.50	การปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง
3.51-4.50	การปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี
4.51-5.00	การปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก

3. เปรียบเทียบความแตกต่างการปฏิบัติงานตามบทบาทในการพัฒนาชุมชน ตามลักษณะตัวแปรที่ศึกษาแต่ละด้าน โดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อหาว่าประสพการณ์ระดับใดที่มีความแตกต่างกันในบทบาทด้านการศึกษา เศรษฐกิจและอาชีพ สังคมและวัฒนธรรม สุขภาพอนามัย และการเมืองการปกครอง โดยใช้วิธีการของ Tukey's HSD test

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติตามบทบาทในการพัฒนาชุมชนของครูในโรงเรียนประถมศึกษาโดย

2.1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ใช้สูตรดังนี้ (SAS Institute Inc., 1990 : 6)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \sum X_i/n$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 ΣX_i แทน ผลรวมของคะแนน
 n แทน จำนวนประชากร

2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ใช้สูตรดังนี้
 (SAS Institute Inc., 1990 : 10)

$$S = \sqrt{\Sigma (X_i - \bar{X})^2 / (n-1)}$$

เมื่อ S แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 Σ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว
 X_i แทน คะแนนแต่ละตัว
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 n แทน จำนวนข้อมูล

3. เปรียบเทียบความแตกต่างการปฏิบัติงานตามบทบาทในการพัฒนา
 ชุมชน ตามลักษณะตัวแปร โดยการคำนวณค่า ที-เทส (t-test) ในกรณีที่มีจำนวน
 ตัวแปรอิสระออกเป็น 2 ระดับ ใช้สูตรดังนี้ (Norussis, 1985 : B-122)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

โดยมี $df = n_1 + n_2 - 2$

4. คำนวณค่า เอฟ-เทส (F-test) โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance หรือ ANOVA) ในกรณีที่จำแนกตัวแปรอิสระออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้สูตรดังนี้ (SAS Institute Inc., 1982 : 114)

$$\text{สูตร } F = MS(A)/MS(E)$$

เมื่อ F แทน ค่าวิกฤตของ F-distribution

MS(A) แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม
(Between Group)

MS(E) แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม
(Error)

5. เปรียบเทียบพหุคูณเมื่อพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้วิธีการของ Tukey's HSD test ดังนี้ (SAS Institute Inc., 1982 : 172)

$$HSD = \left| \bar{Y}_i - \bar{Y}_j \right| / S \left((1/n_i + 1/n_j)/2 \right)^{1/2} > = q (\alpha; k, v),$$

เมื่อ \bar{Y}_i แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ i

\bar{Y}_j แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ j

S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n_i แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ i

n_j แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ j

- q แทน ค่าที่เบ็ดได้จากราง Studentized
Range Statistic
- α แทน ค่าระดับความมีนัยสำคัญ
- k แทน จำนวนกลุ่ม
- v แทน df ของ Error