

บทที่ 2

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบสำรวจ (Descriptive Survey Research) เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย การเลือกกลุ่มตัวอย่าง (ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง) การสร้างเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ครูอาสาสมัครเดินสอน การศึกษานอกโรงเรียน ในเขตการศึกษา 2 ดังรายละเอียด คือ

ตาราง 1 จำนวนครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน

จังหวัด	จำนวน
1. สตูล	24
2. ปัตตานี	41
3. นราธิวาส	70
4. ยะลา	45
รวม	180

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 คำนวณหาขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรยามาเน (Yamane, 1973 : 727-728) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของประชากร

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 หรือ 0.05 เมื่อคำนวณตามสูตรข้างต้น จะได้ขนาดตัวอย่างของครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 124 คน

2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามสัดส่วนของประชากร ดังนี้ คือ

ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัด

จังหวัด	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
สตูล	24	17
ปัตตานี	41	28
นราธิวาส	70	48
ยะลา	45	31
รวม	180	124

2.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลากไม่ใส่กลับ

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครูอาสาสมัคร
เดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ภูมิลำเนา
และจังหวัดที่ปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจงานการศึกษานอกโรงเรียน
จำนวน 20 ข้อ และความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของครูอาสาสมัครเดิน
สอนการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนคือ ตอบถูก
ได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็น แบ่งเป็น 3 ด้านคือ ด้านความ
พึงพอใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 15 ข้อ ด้านการได้รับการสนับสนุนจากผู้นำ
ชุมชน จำนวน 10 ข้อ และด้านการได้รับความร่วมมือจากชุมชน จำนวน 9 ข้อ
โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนไว้ ตามเกณฑ์ของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

ด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ระดับความพึงพอใจ

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

ด้านการได้รับสนับสนุนจากผู้นำชุมชน ระดับการสนับสนุน

มากที่สุด	กำหนดให้คะแนน	3	คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้คะแนน	2	คะแนน
น้อย	กำหนดให้คะแนน	1	คะแนน
ไม่เคย	กำหนดให้คะแนน	0	คะแนน

ด้านการได้รับความร่วมมือจากชุมชน ระดับความร่วมมือ

มาก	กำหนดให้คะแนน	3	คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้คะแนน	2	คะแนน
น้อย	กำหนดให้คะแนน	1	คะแนน
ไม่เคย	กำหนดให้คะแนน	0	คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติงานของครูอาสาสมัคร
เดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 27 ข้อ โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนไว้
ดังนี้

ระดับปฏิบัติมาก	กำหนดให้คะแนน	3	คะแนน
ระดับปฏิบัติปานกลาง	กำหนดให้คะแนน	2	คะแนน
ระดับปฏิบัติต่ำ	กำหนดให้คะแนน	1	คะแนน
ไม่มีการปฏิบัติ	กำหนดให้คะแนน	0	คะแนน

สำหรับการแปลผลนำค่าเฉลี่ย ที่ได้มาเทียบกับระดับการปฏิบัติงาน
โดยใช้เกณฑ์สมบูรณ์ (Absolute Criteria) ดังนี้

2.51 - 3.00	หมายถึง	ระดับปฏิบัติมาก
1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับปฏิบัติปานกลาง
0.51 - 1.50	หมายถึง	ระดับปฏิบัติน้อย
0 - 0.50	หมายถึง	ระดับไม่มีการปฏิบัติ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อถามความคิดเห็นของครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษาออกโรงเรียนเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของครูอาสาสมัครเดินสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจงานการศึกษาออกโรงเรียน ความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากหนังสือและเอกสารต่าง ๆ
2. ศึกษาตำรา เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกาปฏิบัติงานของครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษาออกโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงในด้านเนื้อหา และโครงสร้าง
4. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชาชนที่ศึกษา คือ ครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษาออกโรงเรียน ในอำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา และครูอาสาจังหวัดยะลา จำนวน 20 คน
5. หาความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจงานการศึกษาออกโรงเรียน ความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่โดยใช้สูตรของ (Garrett, 1964 : 231-239) แล้วทำการปรับปรุงจนกระทั่งได้แบบทดสอบแต่ละข้อมีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-1.00 (รายละเอียดตามภาคผนวก 1)

6. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ งานการศึกษานอกโรงเรียน และความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ ด้วยวิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.66 และ 0.73 ตามลำดับ

7. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบถามวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน การได้รับการสนับสนุนจากผู้นำชุมชน การได้รับความร่วมมือจากชุมชนและระดับ การปฏิบัติงานของครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (ALppha-Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น .87, .96, .80 และ .89 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. มีหนังสือแนะนำตัวจากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสงขลา เพื่อขอความร่วมมือ ในการตอบแบบสอบถามและแบบทดสอบ
2. ประสานงานกับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดสตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาสเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ประชุมชี้แจงครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน ในแต่ละจังหวัดในการตอบแบบทดสอบและแบบสอบถาม โดยให้เก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนแต่ละจังหวัด
4. เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามและแบบทดสอบแล้ว ก็ได้ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งปรากฏว่า มีแบบสอบถามได้รับกลับคืน มีความสมบูรณ์จำนวน 115 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.74

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for The Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. แจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)
3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation)
4. วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) และสร้างสมการพยากรณ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. สถิติสำหรับตรวจสอบเครื่องมือ การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 3 และตอนที่ 4 ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach, 1970 : 161) ใช้สูตร

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_x}{S^2_x} \right]$$

- เมื่อ α_k แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุด
 k แทน จำนวนของข้อแบบสอบถาม
 $\sum S^2_x$ แทน ค่าผลรวมของความแปรปรวนของคำถามแต่ละข้อ
 S^2_x แทน ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งชุด

2. สถิติสำหรับการตรวจสอบเครื่องมือ การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ 2 ความรู้ความเข้าใจงานการศึกษานอกโรงเรียนและความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ ใช้วิธีการของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน คือสูตร KR-20 (Ebel, 1979 : 279)

$$r_{kk} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r_{kk} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
 K แทน จะนวนข้อคำถามในแบบทดสอบ
 p แทน สัดส่วนของคนตอบถูก หรือได้ 1 คะแนน ในข้อนั้น
 q แทน สัดส่วนของคนตอบผิด หรือได้ 0 คะแนน ในข้อนั้น
 S^2 แทน ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งฉบับ

3. หาความยากง่ายและอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ตอนที่ 2 สูตร (Garrett, 1964 : 231-239)

$$P = \frac{P_H + P_L}{2n}$$

$$Y = \frac{P_H - P_L}{n}$$

เมื่อ P แทน ดัชนีความยากง่ายของแบบทดสอบแต่ละข้อ
 r แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ
 P_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
 P_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 n แทน จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบทั้งหมด

4. สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
ได้แก่

4.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

4.1.1 คะแนนเฉลี่ย (SAS Instiute Inc.,
1990 : 6)

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X_i$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
 N แทน จำนวนทั้งหมด

4.1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SAS
Instiute Inc., 1990 : 10)

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

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X_i$ แทน ผลรวมของคะแนน
 \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย
 N แทน จำนวนทั้งหมด

4.2 หาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson
product-moment Correlation Coefficient) สูตร (Noruis,
1983 : 135)

$$r = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ

r	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
X	แทน ผลรวมของคะแนนชุด X
y	แทน ผลรวมของคะแนนชุด y
$\sum x^2$	แทน ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum y^2$	แทน ผลรวมของคะแนน y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum xy$	แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ y
N	แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

4.3 หาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ สูตร (Norusis, 1983 : 141)

$$R_{1.2.3\dots n} = \sqrt{\beta_2 r_{12} + \beta_{13} + \dots + \beta_{1n} r_{1n}}$$

$R_{1.2.3\dots n}$ แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัว
เกณฑ์ (1) กับตัวพยากรณ์ (2), (3),
... (n)

r_{1n} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์
(1) กับตัวพยากรณ์ (n)

4.4 นำค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ที่ได้ มาทดสอบ ใช้สูตร (Norusis, 1983 : 154)

$$F = \frac{R^2}{1-R^2} \cdot \frac{N-K-1}{K}$$

$$\begin{aligned} \text{โดยมี } df_{\text{u}} &= K \\ df_{\text{e}} &= N-K-1 \end{aligned}$$

เมื่อ F แทน การแจกแจงของค่า F
 R แทน ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณ
 N แทน จำนวนทั้งหมด
 K แทน จำนวนตัวพยากรณ์

4.5 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ การปฏิบัติงาน
 ของครูอาสาสมัครเดินสอนการศึกษานอกโรงเรียน ทำการวิเคราะห์ถดถอย
 พหุคูณแบบขั้นตอน ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS

5. การเสนอผลการวิจัย ใช้ตารางแสดงประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล