

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี เพื่อให้การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินไปตามจุดมุ่งหมาย ในบทนี้จะเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี จำนวน 465 คน จากโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 31 โรงเรียน (เลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่เนื่องจากมีปัจจัยหลายๆ อย่างที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น คน เงิน อุปกรณ์ และการบริหารจัดการ)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี ได้มาดังนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรโดยคำนวณสัดส่วนจากตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970: 608) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ ที่จำนวนประชากร 480 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 214 คน เนื่องจากโรงเรียนขนาดใหญ่มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 15 คน จึงทำให้ได้โรงเรียนที่ต้องการ 15 โรงเรียน ดังนั้นคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนา

อิสลาม จังหวัดปัตตานีทั้งหมดมี จำนวน 225 คน ซึ่งมีจำนวนสูงกว่าที่คำนวณได้จากตารางของ
เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 608) จำนวน 214 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้น
พื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดปัตตานี แบบสอบถามเป็น
แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert จำนวน 55 ข้อ
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษา 3 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 13 ข้อ

ปัจจัยเกี่ยวกับโรงเรียน 31 ข้อ

ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของชุมชน 11 ข้อ

ในแต่ละปัจจัยได้กำหนดระดับความสำคัญ เป็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมมาก
3	หมายถึง	มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมน้อย
1	หมายถึง	มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี แบบสอบถามเป็นแบบมาตรา
ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert มีจำนวน 12 ข้อ ดังนี้

5	หมายถึง	มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากที่สุด
4	หมายถึง	มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามาก
3	หมายถึง	มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาปานกลาง
2	หมายถึง	มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อย
1	หมายถึง	มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อยที่สุด

วิธีสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้บริหารจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 117) โดยกำหนดคะแนนจากการพิจารณา ดังนี้

- +1 เมื่อเห็นว่าข้อคำถามตรงกับขอบข่ายในประเด็นหลักของเนื้อหา
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามตรงกับขอบข่ายในประเด็นหลักของเนื้อหา
- 1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามตรงกับขอบข่ายในประเด็นหลักของเนื้อหา

จากนั้น พิจารณาจากผลวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏว่าจากคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป สำหรับคำถามบางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1 ซึ่งไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เท่ากับ 0.80 ปัจจัยโรงเรียน เท่ากับ 0.90 ปัจจัยสภาพแวดล้อมและชุมชน เท่ากับ 0.77 ทั้ง 3 ปัจจัย เท่ากับ 0.82 แบบสอบถามด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เท่ากับ 0.86 และทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.94

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้ว
นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวผู้วิจัยจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้บริหาร โรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลทำวิทยานิพนธ์
2. ผู้วิจัยเดินทางไปยังโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 2 พร้อมหนังสือแนะนำตัว ให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านผู้บริหารโรงเรียน
3. ผู้วิจัยติดตามจัดเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเองภายหลังจากที่ส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ รับแบบสอบถามคืน 225 ฉบับ สมบูรณ์ทุกประการ คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบ คัดเลือกแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์หาค่าต่างๆด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 มารวบรวมและวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายปัจจัยและโดยรวมแล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็นตารางเพื่อต้องการทราบระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี โดยแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51-5.50 หมายความว่า มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51-4.50 หมายความว่า มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมมาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.50 หมายความว่า มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51-2.50 หมายความว่า มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.51-1.50 หมายความว่า มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย
(Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) เป็นรายด้านและโดยรวมแล้วนำเสนอผล
การวิเคราะห์เป็นตาราง แปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51-5.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากที่สุด

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51-4.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51-2.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.51-1.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
ปัจจัยโรงเรียน และปัจจัยสภาพแวดล้อมของชุมชนกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของ
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี
แปลความหมายดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.80 ขึ้นไป หมายถึง มีความสัมพันธ์สูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.60-0.79 หมายถึง มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.40-0.59 หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.20-0.39 หมายถึง มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ต่ำกว่า 0.20 หมายถึง มีความสัมพันธ์ต่ำมาก

4. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได (Stepwise Regression Analysis) โดย
ใช้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Regression Coefficient) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์
และสร้างสมการพยากรณ์การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้น
พื้นฐานในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามประเด็นหลักของเนื้อหา โดยใช้สูตร (Rovinelli and Hambleton, อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 117)

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามใช้วิธีหาค่าประสิทธิภาพอัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค โดยใช้สูตร (Cronbach, 1990: 204)

$$\alpha_k = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α_k	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	K	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (Marchal, 1991: 63)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
n	แทน	ขนาดของตัวอย่าง

2.2 คำนวณค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนน จากสูตร (Marchal, 1991: 63)

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

เมื่อ S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวที่ยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนผู้ตอบ

2.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation) โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์ , 2541: 337)

$$R_{y.12...n} = \sqrt{\beta_1 r_{y1} + \beta_2 r_{y2} + \dots + \beta_n r_{yn}}$$

เมื่อ $R_{y.12...n}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์ y กับตัวพยากรณ์ 1,2,...,n
r_{yn}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์ y กับตัวพยากรณ์ n
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$	แทน	ค่าน้ำหนัก (Beta Weight) ตัวพยากรณ์ที่ 1,2,...,n ในรูปคะแนนมาตรฐาน

2.4 การทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ใช้การทดสอบค่าที่ (t-test) โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 180-181)

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}, df = N - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าองการแจกแจงแบบที (t-Distribution)
	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
	N	แทน	จำนวนคนใจกลุ่มตัวอย่าง
	df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ

2.5 การทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) โดยการทดสอบค่า (F-test) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2533: 164)

$$F = \frac{R/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$$

เมื่อ	F	แทน	การแจกแจงของค่า F
	R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
	n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	k	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระหรือตัวพยากรณ์

2.6 สร้างสมการพยากรณ์ (Kerlinger, 1973: 56) ค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีแบบขั้นบันได (Stepwise Method)

2.6.1 สมการพยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k$$

เมื่อ	Y'	แทน	คะแนนพยากรณ์ของตัวเกณฑ์ (ตัวแปรตาม)
	a	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
	b ₁ b ₂ ... b _k	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
	x ₁ x ₂ ... x _k	แทน	คะแนนของตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ) ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
	k	แทน	จำนวนตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ)

2.6.2 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$z'_y = \beta_1 z_1 + \beta_2 z_2 + \dots + \beta_k z_k$$

เมื่อ	z'_y	แทน	คะแนนมาตรฐานของ Y ที่ได้จากการพยากรณ์
$\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_k$		แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
$z_1 + z_2 + \dots + z_k$		แทน	คะแนนมาตรฐานของ X ของตัวพยากรณ์ที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
	k	แทน	จำนวนตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ)