

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงสำรวจ (Descriptive Survey Research) เพื่อศึกษาระดับปัญหาการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี ในบทนี้จะกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งแยกกล่าวตามลำดับดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานีจำนวน 54 โรงเรียนรวมทั้งสิ้น 2,628 คน จำแนกเป็น

1.1 ครูปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่ยังไม่ผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 49 โรงเรียนรวมทั้งสิ้น 1,893 คน จำแนกเป็น

1.1.1 ครูสอนวิชาศาสนา จำนวน 1,006 คน

1.1.2 ครูสอนวิชาสามัญ จำนวน 887 คน

1.2 ครูปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่ผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 5 โรงเรียนรวมทั้งสิ้น 735 คน จำแนกเป็น

1.2.1 ครูสอนวิชาศาสนา จำนวน 379 คน

1.2.2 ครูสอนวิชาสามัญ จำนวน 356 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี จำนวนทั้งสิ้น 348 คน จำแนกเป็น

2.1 ครูปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่ยังไม่ผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 49 โรงเรียนรวมทั้งสิ้น 254 คน จำแนกเป็น

2.1.1 ครูสอนวิชาศาสนา จำนวน 137 คน

2.1.2 ครูสอนวิชาสามัญ จำนวน 117 คน

2.2 ครูปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่ผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 5 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 98 คน จำแนกเป็น

2.2.1 ครูสอนวิทยาศาสตร์ จำนวน 50 คน

2.2.2 ครูสอนวิชาสามัญ จำนวน 48 คน

ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ($\alpha = .05$) เพื่อคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีของยามานะ (Yamane, 1973 : 728 - 729) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	ขนาดของกลุ่มประชากร
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ .05

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{2,628}{1 + 2,628(.05)^2} \\ &= 347.16 \end{aligned}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างครูที่ปฏิบัติงานสอนจำนวน 347.16 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 348 คน

ขั้นที่ 2 กำหนดสัดส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนประชากรในแต่ละโรงเรียนปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ในจังหวัดปัตตานี

ที่	โรงเรียน	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
		ครูสอนวิชา ศาสนา	ครูสอนวิชา สามัญ	ครูสอนวิชา ศาสนา	ครูสอนวิชา สามัญ
โรงเรียนเอกชนสอนศาสนา อิสลามในจังหวัดปัตตานีที่ยัง ไม่ผ่านการรับรองคุณภาพ การศึกษาจากสำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาเอกชน					
1	จงรักศรัทธาวิทยา	41	31	5	4
2	สตรีพัฒนศึกษา	10	13	1	2
3	ศาสนูปถัมภ์	52	51	7	7
4	เตรียมศึกษาวิทยา	25	20	3	3
5	พัฒนาอิสลาม	18	27	2	4
6	ศานติธรรมวิทยา	21	15	3	2
7	ปยุตไพเราะราษฎร์	18	11	2	1
8	วิทยาอิสลาม	10	10	1	1
9	อะเคร์รอซะห์อัลอิสลามียะห์	24	24	3	3
10	สมบูรณศาสน์อิสลาม	30	28	4	4
11	วัฒนธรรมอิสลาม	41	19	6	7
12	อัลยามีอะห์อัับอิสลามียะห์	16	7	2	1
13	ส่งเสริมศาสน์	18	21	2	3
14	มุสลิมพัฒนศาสตร์	14	13	2	2
15	ศาสนศึกษา	31	31	4	4
16	ลาดอวิทยา	26	21	4	3
17	อรุณศาสน์วิทยา	19	12	3	2
18	บำรุงมุสลิมิน	18	17	2	2
19	ศาสน์อิสลาม	10	7	1	1
20	ราษฎร์ประชานุเคราะห์	24	21	3	3

ตาราง 1 (ต่อ)

ที่	โรงเรียน	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
		ครูสอนวิชา		ครูสอนวิชา	
		ศาสนา	สามัญ	ศาสนา	สามัญ
21	อัครกฤษะห์อิสลามียะห์	11	8	1	1
22	บ้านลำห้วย	15	17	2	2
23	ซอลีฮียะห์อัคดีนียะห์	14	20	2	3
24	อิสลามสามัคคี	14	9	2	1
25	คลองหินอิสลามวิทยา	15	6	2	1
26	มุฮัมมาดียะห์	40	41	5	5
27	รัศมีสถาปนา	20	23	3	3
28	ยูอิสลามวิทยา	12	31	2	4
29	ครูณมุสลิมวิทยา	14	11	2	1
30	อิสลามศาสนวิทยา	19	16	3	2
31	สันนิษอิสลาม	15	9	2	1
32	ธรรมพิทยาคาร	10	6	1	1
33	วิทยาศิล	15	11	2	1
34	อะห์มาดีวิทยา	14	13	2	2
35	พิทักษ์ศาสน์	10	6	1	1
36	แสงธรรมศึกษาปัดตานี	18	8	2	1
37	ปอซันพัฒนา	14	5	2	-
38	ทวิวิทยาอิสลาม	9	3	1	-
39	ประสานวิทยา	38	36	5	5
40	สันติวิทยา	35	19	5	3
41	อัลอิสลามียะห์วิทยา	31	28	4	4
42	แสงประทีปวิทยา	16	17	2	2
43	บางกพิทยา	17	13	2	2
44	ศาสน์สามัคคี	29	34	4	4
45	ชุมชนอิสลามศึกษา	25	22	3	3

ตาราง 1 (ต่อ)

ที่	โรงเรียน	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
		ครูสอนวิชา	ครูสอนวิชา	ครูสอนวิชา	ครูสอนวิชา
		ศาสนา	สามัญ	ศาสนา	สามัญ
46	อิสลามนิติวิช	34	17	5	2
47	อิสลามประชาสงเคราะห์	20	19	3	3
48	อิสลามควา	12	5	2	-
49	ภักดีวิทยา	4	5	1	-
	โรงเรียนเอกชนสอนศาสนา อิสลามในจังหวัดปัตตานีที่ ผ่านการรับรองคุณภาพการ ศึกษาจากสำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาเอกชน				
50	ป่ารุงอิสลาม	65	53	9	8
51	สายบุรีอิสลามวิทยา	88	105	12	14
52	ครูณศาสน์วิทยา	109	122	14	16
53	สามารตดีวิทยา	16	16	2	2
54	มูลนิธิอาชีวะสถาน	101	63	13	8
	รวม	1,385	1,243	183	165
	รวมทั้งสิ้น		2,628		348

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1 และ เขต 2 (2546 : 1-3)

ขั้นที่ 3 สุ่มกลุ่มตัวอย่างครูปฏิบัติงานสอนแต่ละโรงเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยเขียนชื่อครูทั้งหมดของโรงเรียนนั้นๆ แล้วจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสำรวจรายการและแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษามี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) เพื่อถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประเภทโรงเรียน และประเภทวิชาที่ทำการสอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับระดับปัญหาการปฏิบัติงานประกันคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านผู้เรียน 51 ข้อ
2. ด้านกระบวนการ 80 ข้อ
3. ด้านปัจจัย 47 ข้อ

เกณฑ์ในการแปลผลเกี่ยวกับปัญหาการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษามีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	มีปัญหามากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	มีปัญหามาก
3 คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	มีปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานประกันคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี

2. วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา

2.2 กำหนดประเด็นที่ต้องการสร้างแบบสอบถาม

2.3 สร้างข้อความคำถามตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา โดยใช้ตัวงึ่งคุณภาพจากเอกสารการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเอกชนประเภทสามัญศึกษาเป็นแนวทาง

2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง

2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำผลการพิจารณาไปทำการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับประเด็นที่ต้องการศึกษาตามวิธีการของ โรวินELLI และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton, 1987 : 34 – 37 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 117) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 – 1.00

2.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูปฏิบัติงานสอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน

2.7 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ตามวิธีของครอนบัก (Cronbach, 1990: 204 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 125 – 126) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .99

2.8 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง แล้วนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เพื่อแนะนำตัวผู้วิจัยและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 348 ชุด และให้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม 1 สัปดาห์ แล้วผู้วิจัยไปปรับกลับด้วยตนเอง ได้รับคืนมาจำนวน 308 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและเลือกฉบับที่สมบูรณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

2. ระดับปัญหาการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ และรายค่าน แล้วแปลผลโดยใช้เกณฑ์ค่าสัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วง ๆ แต่ช่วงมีความหมาย ดังนี้ (Best, 1964 : 189)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบปัญหาการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาตามสมมติฐานโดยใช้การทดสอบค่าที (t test)

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และจัดลำดับความถี่

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามใช้สูตร โรวินคลี และแฮมเบิลตัน (Rovincilli and Hambleton) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 117)

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

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

1.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้สูตรดังนี้ (Cronbach, 1990 : 204 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 125 – 126)

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

เมื่อ	α_k	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนคะแนนรวมเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย ใช้สูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 137)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 143)

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

เมื่อ	S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนข้อมูล

2.3 สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่าที (t-test) ชนิดกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 162 – 163)

ในกรณีความแปรปรวนไม่เท่ากันใช้สูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left[\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right) + \left(\frac{S_2^2}{n_2} \right) \right]^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	n_1	แทน	จำนวนตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	n_2	แทน	จำนวนตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	df	แทน	ชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)