

บทที่ 3

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงสำรวจ(Descriptive Survey Research) โดยการศึกษาข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

การศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามใน 4 ประเด็น คือ

1. ศึกษาปัญหาด้านวิชาการ โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ใช้หลักสูตรแยกกัน
2. ศึกษาปัญหาด้านบริหารจัดการ โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ใช้หลักสูตรแยกกัน
3. แนวทางการแก้ปัญหาด้วยการบูรณาการหลักสูตร
4. ลักษณะการบูรณาการที่พึงประสงค์ระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และหลักสูตร อิสลามศึกษา พ.ศ. 2546

ผลจากการศึกษาประเด็นข้างต้น จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ให้ผู้วิจัยทราบถึงแนวทางและความต้องการที่แท้จริงเกี่ยวกับการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พ.ศ. 2546 เข้าด้วยกันโดยใช้กลุ่มตัวอย่างบุคลากรในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้

สำหรับการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้และมาตรฐานช่วงชั้นที่ 3 เพื่อเป็นการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ในจังหวัดชายแดนภาคใต้และใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 17 คน เพื่อแสดงความคิดเห็น จำนวน 2 รอบ ตามกระบวนการเก็บข้อมูลของเทคนิคเดลฟาย (DelPhi Technique) ในการศึกษาความสอดคล้องของการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ในจังหวัดชายแดนภาคใต้

การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติการวิจัย ตามลำดับดังนี้

1. กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยเป็นผู้บริหารและบุคลากรครู โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ใน 9 เขตพื้นที่การศึกษา ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 9,525 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วยผู้จัดการ ผู้รับใบอนุญาต ครูใหญ่ ผู้ช่วยผู้จัดการ/ผู้ช่วยครูใหญ่ ครูผู้สอนสามัญ ครูผู้สอนศาสนาโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อตอบแบบสอบถามขั้นพื้นฐานในการวิจัยครั้งนี้

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยใช้สูตรทาโร ยามานะ (Yamane) ในการคำนวณประชากร โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ใน 9 เขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วยผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 9,525 คน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 384 คน ดังสูตรต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{9,525}{1 + (9,525 \times 0.05^2)} = 384$$

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (จิตราภา ฌพลบุตร, 2550: 120)

2. ผู้วิจัยเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรของแต่ละพื้นที่เขตการศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

3. ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากรายชื่อโรงเรียนตามเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อส่งแบบสอบถามในการศึกษาข้อมูลต่อไป

4. เมื่อได้รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหาร โรงเรียนเพื่อสุ่มคัดเลือกครูที่จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และมีคุณภาพของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 400 คน รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนบุคลากรประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัย

เขตพื้นที่การศึกษา	จำนวนบุคลากรในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
ยะลา เขต 1	1,878	78
ยะลา เขต 2	516	21
ยะลา เขต 3	560	24
ปัตตานีเขต 1	1,468	62
ปัตตานีเขต 2	1,085	46
ปัตตานีเขต 3	1,085	46
นราธิวาส เขต1	1,676	70
นราธิวาส เขต 2	639	27
นราธิวาส เขต 3	618	26
รวม 9 เขตพื้นที่การศึกษา	9,525	400

ส่วนกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่ใช้เทคนิคเดลฟาย (DelPhi Technique) ผู้วิจัยดำเนินการโดยวิธีการคัดเลือกกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกทรงคุณวุฒิมีความรู้และประสบการณ์ในการทำหลักสูตรหรือรับผิดชอบการเรียนการสอนอิสลามศึกษาจากหน่วยงานการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้ได้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เหมาะสมในการพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ในการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จึงได้กำหนด คุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรหรือรับผิดชอบด้านอิสลามศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ปี
2. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรหรือรับผิดชอบด้านอิสลามศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ปี

3. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับกระจัดทำหลักสูตร หรือรับผิดชอบด้านอิสลามศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ปี

ตารางที่ 5 แสดงคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิจำแนกตามผู้รับผิดชอบงาน

ลำดับที่	ผู้ทรงคุณวุฒิจำแนกตามคุณสมบัติ	จำนวน (คน)
1	ผู้รับผิดชอบนิเทศงานอิสลามศึกษา (ศึกษานิเทศก์)	4
2	ผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนอิสลามศึกษา(นักวิชาการศึกษา)	5
3	ผู้มีประสบการณ์ตรงกับการบริหารสถานศึกษา (ผู้บริหาร)	3
4	ผู้รับผิดชอบและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการสอนอิสลามศึกษาและสามัญ (ครูผู้สอน)	5
รวม		17

ผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน เพราะถือว่า เป็นจำนวนที่เหมาะสมในการทำวิจัยแบบเดลฟาย ดังที่ วาโร เฟ็งสวัสต์ (2543 : 31) ได้กล่าวว่า เมื่อจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป ความคลาดเคลื่อนจะลดลงน้อยมาก และจะลดลงอย่างคงที่ประมาณ 0.02 ดังนั้น การวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ควรใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป และได้ส่งหนังสือขอความร่วมมือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมในการวิจัยจากวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีด้วยตนเอง พร้อมชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านทราบในการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง ตามการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ
- เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ในการศึกษาการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พุทธศักราช 2546 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อทราบถึง เพศ อายุ วุฒิการศึกษา วิชาเอก สำเร็จการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ด้านการบริหาร/การเรียนการสอน (Check- list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พุทธศักราช 2546 ของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ตามขอบข่ายงาน 2 ด้าน คือ ด้านวิชาการและด้านการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นแนวทางการแก้ปัญหาด้านวิชาการและการบริหารจัดการ โดยการบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พุทธศักราช 2546 ของโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Ended Questions) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

การสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

- 1.1 สัมภาษณ์นักวิชาการศึกษา ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการร่างแบบสอบถาม
- 1.3 ร่างแบบสอบถามเพื่อหาข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อไปนำแก้ไขและปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย ดร. อดิศักดิ์ ยี่สุนทรง ดร.นิเลาะ แวอุเซ็ง และ ดร. นาวาล์ ปานากาเซ็ง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทำการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่ม และคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความตรง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นตัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้น (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 116-117) และได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จำนวน 44 ข้อ และค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.5 จำนวน 5 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้ตัดออกเนื่องจากข้อดังกล่าวมีความซ้ำซ้อนกัน

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ 1. สภาพปัญหาทางด้านวิชาการและงบประมาณ มีจำนวน 18 ข้อ และ 2. แนวทางแก้ปัญหาด้วยการบูรณาการหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนและแนวทางบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พ.ศ. 2546 จำนวน 26 ข้อ ไปทดลองใช้กับประชากรในโรงเรียนแห่งหนึ่งซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาตรวจสอบให้คะแนนและหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 :125-126) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นสภาพปัญหาทางด้านวิชาการและงบประมาณ มีค่าเท่ากับ .924 ส่วนแนวทางแก้ปัญหาโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามด้วยการบูรณาการหลักสูตรสามัญและศาสนาในการจัดการเรียนการสอนกับแนวทางบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พ.ศ. 2546 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .941

ขั้นตอนที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้เครื่องมือ (แบบสอบถาม) ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ตามขั้นตอนที่ 3, 4, 5 และ 6 จึงนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและบุคลากรครูผู้สอนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 คน และนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างไปสรุปผลตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม คือหาค่าจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้หลักสูตรของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ด้านวิชาการและการบริหารจัดการ คือ หาค่าจำนวนและร้อยละความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย

ตอนที่ 3 แนวทางการแก้ปัญหาด้วยการบูรณาการหลักสูตรและความต้องการในการบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรอิสลามศึกษา พุทธศักราช 2546 คือหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้(วิเชียร เกตุสิงห์,2538: 8-11)

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มาก และ

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

2. เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่ใช้กับเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าจากงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ใช้เทคนิคเดลฟายในการวิจัย เช่น วิทยานิพนธ์ของ เพ็ญพร ไชยนาพงษ์ (2546 : 35-61) เรื่อง แนวโน้มการบริหารของสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดในทศวรรษหน้า นิเลาะ แวอุเซ็ง (2540 : 61-76) เรื่อง แนวโน้มการบริหารของวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในทศวรรษหน้า บุญเจริญ บำรุงชู (2536: 37-63) เรื่องรูปแบบที่เหมาะสมในการบริหารโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สะการिया แวโชะ (2550 : 43-53) เรื่อง แนวโน้มการบริหารโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2558 Ibrahim Narongraksakhet. (2003: 55-60) เรื่อง Developing Local- Based Curriculum Guidelines for Islamic Private Schools in Southern Thailand.

การสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถามรอบที่ 1 ในรูปแบบคำถามมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหา

ภาษา และความสัมพันธ์ระหว่างคำถามและงานวิจัย เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ในการนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบสอบถามต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 นำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าในรอบที่ 1 มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ในแต่ละข้อพร้อมกับสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามรอบสุดท้าย โดยใช้ข้อความจากแบบสอบถามชุดเดิมของรอบที่ 1 เพียงแต่เพิ่มตำแหน่งค่ามัธยฐาน ช่วงของค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งของผู้ทรงคุณวุฒิของแต่ละคน ซึ่งได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนทราบถึงคำตอบของตนเองในรอบที่ผ่านมาพร้อมกับทบทวนคำตอบของเขาในรอบใหม่อีกครั้ง

การตอบแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒินั้น ได้ตอบอย่างอิสระและทราบถึงคำตอบของตนเองทุกคนว่ามีความแตกต่างกับผู้ทรงคุณวุฒิท่านอื่นหรือไม่ และหากผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดยังยืนยันคำตอบเดิม ก็ให้แสดงเหตุผลในแบบสอบถามรอบนี้ด้วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผู้วิจัยจะได้ดำเนินการเก็บข้อมูลและรวบรวมดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับผู้บริหารโรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน จำนวน 400 คน และกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 17 คน ก่อนส่งแบบสอบถาม ทั้งนี้ เพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์และได้รับแบบสอบถามครบทุกฉบับที่ส่งไป
2. ส่งและรับแบบสอบถามทุกครั้งด้วยตนเองโดยให้ออกาสแต่ละคนใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 5 วัน เพื่อทั้งหลายได้แสดงทัศนะหรือตอบอย่างเต็มที่ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินการวิจัยการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ครั้งนี้มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์แบบสอบถามที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ คือการศึกษาการใช้หลักสูตรแยกกันระหว่างสามัญและศาสนาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยการหาค่าต่อไปนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) เพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยสภาพปัญหาการใช้หลักสูตรแยกกัน ระหว่างสามัญและศาสนาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์การกระจายของข้อมูลเป็นรายชื่อและภาพรวม

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ใช้กับเทคนิคเดลฟาย (DelPhi Technique) คือ การบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้และมาตรฐานช่วงชั้นที่ 3 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยการหาค่าต่อไปนี้

1. มัชยฐาน
2. ฐานนิยม
3. ความแตกต่างระหว่างค่ามัชยฐานกับฐานนิยม
4. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

การแปลความหมายค่ามัชยฐาน

ค่ามัชยฐาน ตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง ข้อความนั้นกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยมากที่สุด

ค่ามัชยฐาน ตั้งแต่ 3.50- 4.49 หมายถึง ข้อความนั้นกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยมาก

กลาง

ค่ามัชยฐาน ตั้งแต่ 1.50- 2. 49 หมายถึง ข้อความนั้นกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยน้อย

ค่ามัชยฐานน้อยกว่า 1.50 หมายถึง ข้อความนั้นกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยน้อยที่สุด (เพ็ญพร ไชยนาพงษ์, 2536 : 57-58)

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

คำนวณหาค่าความแตกต่างกันระหว่างควอไทล์ที่ 3 และควอไทล์ที่ 1 ซึ่งผลของค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่มีค่าไม่เกิน 1.50 แสดงให้เห็นว่า แนวคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สอดคล้องกัน(Consensus) และหากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อความใดมีค่ามากกว่า 1.50 แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการพัฒนากรอบหลักสูตรดังกล่าวไม่สอดคล้องกัน (ปราณี ทองคำ, 2529 : 33)

ความแตกต่างระหว่างมัชฐานและฐานนิยม

คำนวณหาค่ามัชฐานกับค่าฐานนิยมในแต่ละข้อความเพื่อนำไปหาค่าของความแตกต่างระหว่างมัชฐานกับฐานนิยม ผลที่ได้ค่าไม่เกิน 1.00 นับว่าแนวความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้นั้นสอดคล้องกัน (ปราณี ทองคำ, 2529 : 33)

การพิจารณาความสอดคล้องกัน

ผู้วิจัยนำค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และค่าความแตกต่างระหว่างมัชฐานกับฐานนิยม ทั้งสองกรณีมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องของการบูรณาการแต่ละข้อความ ซึ่งแยกเป็น 4 ประเด็น รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แสดงการพิจารณาสอดคล้องความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่าสถิติ กรณี	ค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์	ค่าความแตกต่างระหว่าง มัชฐาน กับ ฐานนิยม	การพิจารณา ความสอดคล้องกัน
1	ไม่เกิน 1.50	ไม่เกิน 1.00	สอดคล้อง
2	ไม่เกิน 1.50	เกิน 1.00	ไม่สอดคล้อง
3	เกิน 1.50	ไม่เกิน 1.00	ไม่สอดคล้อง
4	เกิน 1.50	เกิน 1.00	ไม่สอดคล้อง

ที่มา : จตุพงษ์ แก้วใส (2540 : 50)

จากตารางดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ข้อความที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สอดคล้องกัน และหากเกินกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒินั้น ไม่สอดคล้องกัน ขณะที่ผลของความต่างกันระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยมที่ไม่เกิน 1.00 แสดงให้เห็นว่าแนวคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน ในทางตรงกันข้ามหากผลของความต่างกันระหว่างมัธยฐานและฐานนิยมเกินกว่า 1.00 แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิต่อข้อความนั้น ไม่สอดคล้อง

ผู้วิจัยได้นำข้อความจากแนวความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่สอดคล้องกัน เกี่ยวกับค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม มาสรุปเป็นประเด็นความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการบูรณาการสาระและมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในอนาคต ส่วนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่สอดคล้องกัน หากเป็นประโยชน์หรือประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำมาอภิปรายผลด้วย นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติ Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงคำตอบกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ตอบในรอบที่ 1 รอบที่ 2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการหาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ในการศึกษาสถานภาพทั่วไปของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. ค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) ผลต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐาน (Differences between median and mode) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของเทคนิคเดลฟาย (DelPhi Technique)
4. ใช้ Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test หาค่าความแตกต่างความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในรอบที่ 1 และ 2