บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง ซึ่งในบทนี้จะได้กล่าวถึงสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าคือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวมรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ครั้งนี้ ได้มาจากกลุ่มประชากรของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่เปิดสอนการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตภาคกลาง จำนวน 5 โรง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครูสอนวิชาอิสลามศึกษา และนักเรียน ดังตาราง ต่อไปนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง จำนวน 5 โรงเรียน

ชื่อโรงเรียน	จำนวนประชากร			รวม
	ผู้บริหาร	ครูสอนอิสลามศึกษา	นักเรียน	
ญามีอุ้ลอิควาน	8	5	230	244
ท่าอิฐศึกษา	9	25	688	722
อิสลามสันติชน	9	17	794	820
อิสลามศรีอยุธยา	9	28	695	732
บางกอกวิทยามูลนิธิ	9	7	193	209
รวม	45	82	2,600	2,727

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน 2549

กลุ่มโรงเรียนดังกล่าวเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนวิชาสามัญควบคู่อิสลามศึกษา ระดับมัธยมศึกษาโดยใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานควบคู่กับหลักสูตรอิสลามศึกษา การจัดการเรียนการสอนนั้นบางโรงจะแบ่งเป็นสองช่วงชัดเจนคือ ช่วงเช้าสอนวิชาสามัญและช่วงบ่ายสอนอิสลาม

ศึกษา และบางโรงนั้นจะไม่แยกอย่างชัดเจนคือผสมสลับกันไประหว่างอิสลามศึกษากับวิชาสามัญ ส่วนในเรื่องเงินอุดหนุนนั้นโรงเรียนที่จัดตั้งเป็นมูลนิธิจะได้รับเงินอุดหนุน 100% และโรงเรียนที่จัดตั้งเป็นแบบเอกชนทั่วไปจะได้รับเงินอุดหนุน 60% ซึ่งโรงเรียนดังกล่าวนี้เป็นโรงเรียนที่ถือว่าเป็นรูปแบบใหม่ในเขตภาคกลาง จึงมีความน่าสนใจในการศึกษากลุ่มโรงเรียนดังกล่าว

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. ประชากรผู้บริหารใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงโรงเรียนละ 2 คน คือผู้จัดการและครูใหญ่ ได้กลุ่มตัวอย่าง 10 คน ซึ่งจะใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล

2. ประชากรของครูและนักเรียนกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549: 51) ประชากรของครูผู้สอนจากจำนวน 82 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 66 คน และประชากรของนักเรียนจากจำนวน 2600 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 355 คน จากนั้นจึงหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนครูและนักเรียนในแต่ละโรงเรียน แล้วทำการสุ่มโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ดังรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูและนักเรียนจำแนกตามโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อโรงเรียน	ครู		นักเรียน	
	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. ญามีอุ้ลอิควาน	5	4	230	31
2. ท่าอิฐศึกษา	25	20	688	94
3. อิสลามสันติชน	17	14	794	109
4. อิสลามศรีอยุธยา	28	22	695	95
5. บางกอกวิทยามูลนิธิ	7	6	193	26
รวม	82	66	2,600	355

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดจะประกอบด้วย ผู้บริหาร 10 คน ครูสอนอิสลามศึกษา 66 คน และนักเรียน 355 คน รวมทั้งสิน 431 คน

3.2 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลครั้งเดียว แบบภาคตัดขวาง(Cross-sectional) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง

3.3 เครื่องมือในการวิจัย

3.3.1 แบบของเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์นี้เป็นแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง เพื่อนำไปใช้กับผู้บริหารของโรงเรียน คือ ผู้จัดการและครูใหญ่ เกี่ยวกับสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนอิสลามศึกษา ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาต่างๆ

2. แบบสอบถาม แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงคำถามมาจากวิทยานิพนธ์ของ นุกูล ชูนุ้ย (2539: 108-113) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .95 สมยศ ชัยชนะ (2540: 98-110) อามีเนาะ มามุ (2543: 167-175) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .97 และนิตยา มัสเยาะ (2545: 70-73) ได้ค่าความเชื่อมั่น .91 ซึ่งจะใช้กับครูผู้สอนอิสลามศึกษาและผู้เรียนอิสลามศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง ในรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน
4. ด้านการวัดผลและการประเมินผล

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง

3.3.2 วิธีสร้างเครื่องมือ

วิธีสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. การสร้างแบบสัมภาษณ์

1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์

1.2 จัดทำแบบสัมภาษณ์ อย่างมีโครงสร้างโดยกำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาทั้ง 4 ด้านคือ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและการประเมินผล

1.3 นำแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างที่เสร็จแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.4 นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุง แล้วนำไปทดลองสัมภาษณ์ บุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 1 ครั้ง

1.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ทดลองแล้วมาปรับปรุงข้อคำถามอีกครั้งหนึ่งแล้วจึงนำออกใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. การสร้างแบบสอบถาม

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยท่านอื่นๆ มาเป็นแนวในการสร้างแบบสอบถาม

1.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมสภาพและปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาที่จะทำการศึกษาทั้ง 4 ด้านคือ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Constent Validity) คือพิจารณาข้อคำถามที่สร้างขึ้นมาว่ามีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของเครื่องมือกับเนื้อหาสาระของสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น และคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความตรง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 116-117)ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้อง

1.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย ไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้า จำนวน 30 คน

1.5 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาตรวจสอบให้คะแนนและหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 125-126) ผลปรากฏว่า แบบสอบถามของครูผู้สอนทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97 และแบบสอบถามของนักเรียนทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

1.6 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขคุณภาพของเครื่องมืออีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์จากข้อบกพร่องที่พบจากการตอบของกลุ่มตัวอย่าง

1.7 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน โดยทำเรื่องขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากภาควิชาอิสลามศึกษา วิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปยังโรงเรียนที่จะทำการเก็บข้อมูล

จากนั้นผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาอิสลามศึกษา ไปยังโรงเรียนที่จะทำการเก็บข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตัวเอง รวมทั้งทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารด้วย

ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดและบทสัมภาษณ์ที่ได้ นำมาดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 วิธีการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มาสรุปประเด็นสำคัญของแต่ละประเด็นปัญหาตามรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน แล้วนำเสนอเชิงบรรยายประกอบการอภิปรายผล

2. แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้ คือ

1.ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อคัดเอาเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของตัวแปร แล้วหาค่าร้อยละ

2.คำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ของแบบสอบถามสภาพและปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง เป็นรายด้านและหาค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้าน

3.เกณฑ์การให้คะแนน

3.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผลในการศึกษาค้นคว้า

3.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 กำหนดคะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แสดงระดับของสภาพการดำเนินการเรียนการสอนอิสลามศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง ดังนี้

1 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อย

3 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

4 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

5 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

แบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการดำเนินการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ระดับคะแนนตามระดับความคิดเห็นในแต่ละรายการ แล้วนำมา

วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามเกณฑ์ของเบสต์ (Best) โดยแบ่งช่วงของค่าตัวกลางเลขคณิต 5 กลุ่ม ในการแปลความหมาย ดังนี้ คือ

1.00 -1.49 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.50 – 2.49 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อย

2.50 – 3.49 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง สภาพการดำเนินการการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

4.50 – 5.00 หมายถึง สภาพการดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 แบบสอบถามตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนอิสลามศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตภาคกลาง วิเคราะห์โดยวิธีการสังเคราะห์ความคิดเห็นที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน แล้วหาค่าความถี่เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้ค่าสถิติ

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ (percentage)

1.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ และวิเคราะห์มูลค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

1.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นปลายเปิด เสนอในรูปของความเรียง โดยเรียงตามลำดับความถี่

2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (arithmetic mean)

นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\overline{X}$) หาค่าตัวกลาง

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

นำค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\overline{X}$) แต่ละข้อมาวัดการกระจายของคะแนน แนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางโดยหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อ

4. ค่า T-Test ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

5. ค่า F-Test ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม