

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาเรื่อง การบริหารระบบ การดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสงขลา เขต 1 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยนำเสนอเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ปีการศึกษา 2554 ทั้งหมดจำนวน 35 โรงเรียน มีผู้บริหารและครูผู้สอนทั้งสิ้นจำนวน 429 คน รายละเอียดตามกลุ่มขนาดโรงเรียนดังนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากร

ขนาดของโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	
		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน
โรงเรียนขนาดเล็ก	14	14	78
โรงเรียนขนาดกลาง	16	16	176
โรงเรียนขนาดใหญ่	5	11	134
รวม	35	41	388
รวมประชากร		429	

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1, 2554

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 203 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างตามรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปเครจซีและมอร์แกน (Krejcie, Robert V. and Morgan, Daryle W., 1970:607-610) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 201 คน และจำนวนประชากรที่ไม่ตรงในตารางสำเร็จรูปเครจซีและมอร์แกน คำนวณการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางเครจซีและมอร์แกน ที่กำหนดไว้ว่า ประชากรจำนวน 420 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 201 คน ประชากรจำนวน 440 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 205 คน ถ้าประชากรมีจำนวน 429 คน การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง ช่วงประชากรจำนวน 440-420 คน มีประชากรเพิ่มขึ้น 20 คน กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น (205-201) เท่ากับ 4 คน ถ้าช่วงประชากร 429-420 คน มีประชากรเพิ่มขึ้น 9 คน กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น $(4 \times 9) / 20$ เท่ากับ 1.8 คน หรือ 2 คน ดังนั้น ถ้ามีประชากรที่ใช้ในการวิจัย 429 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ $201 + 2 = 203$ คน

3) สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกประชากรออกเป็นกลุ่มตามขนาดของโรงเรียน ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และแบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างออกตามจำนวนประชากรโดยใช้สัดส่วนของประชากรแต่ละกลุ่มเป็นตัวแบ่ง ได้ดังนี้

$$\text{กลุ่มตัวอย่างแบ่งตามขนาดของโรงเรียน} = \frac{\text{กลุ่มประชากร} \times \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

4) ใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) วิธีการจับสลาก โดยผู้วิจัยทำสลากจำนวนประชากรทุกโรงเรียนแต่ละกลุ่มลงในสลากแต่ละใบ แล้วจึงสุ่มหยิบสลากขึ้นทีละใบไม่ต้องใส่กลับเข้าไปอีกจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามที่กำหนด แสดงตามตารางดังนี้

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของโรงเรียน	โรงเรียน	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน
โรงเรียนขนาดเล็ก	วัดเลียบ	1	7	-	4
	วัดบ่อสระวิทยาทาน	1	8	1	4
	วัดดีหลวงนอก	1	7	-	4
	วัดบ้านพร้าว	1	6	1	3
	บ้านคลองท่าแดง	1	6	-	3
	บ้านท่าแดง	1	5	-	2
	บ้านแหลมจาก	1	4	-	2
	บ้านบางไหนด	1	5	1	2
	วัดมะขามคลาน	1	4	-	2
	วัดป่าขวาง	1	5	1	2
	วัดห้วยพุด	1	7	1	3
	วัดขนุน	1	5	1	2
	วัดवास	1	5	1	2
	วัดบ่อปราบ	1	4	-	2
	รวม		14	78	7
โรงเรียนขนาดกลาง	วัดชะแล้	1	13	1	6
	วัดตาหลวงกง	1	11	1	5
	วัดเปรมศรัทธา	1	11	1	5
	วัดประตู่ชัย	1	9	-	4
	วัดท่านบตาหน	1	15	1	7
	วัดบางเขียด	1	11	1	5
	วัดบ่อทรายเจริญธรรม	1	8	-	4
	วัดป่าขาด	1	9	-	4
	วัดสว่างอารมณ์	1	10	-	5
	วัดปะโอ	1	9	1	4

ตาราง 2 (ต่อ)

ขนาดของโรงเรียน	โรงเรียน	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน
โรงเรียนขนาดกลาง	บ้านม่วงพุ่ม	1	11	1	5
	วัดประตู่เขียน	1	10	-	5
	วัดหนองหอย	1	15	-	7
	วัดธรรมโฆษณ์	1	10	-	5
	วัดโลกา	1	8	-	4
	วัดบ่อทรัพย์	1	16	1	8
รวม		16	176	8	83
โรงเรียนขนาดใหญ่	บ้านม่วงงาม	2	32	1	15
	บ้านขนุน	2	17	1	8
	วัดสถิตยชลธาร	3	37	1	18
	บ้านเขาแดง	2	28	1	13
	บ้านหัวเขา	2	20	1	9
รวม		11	134	5	63
รวมประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			429		203

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยของประภาศรี ศรีวงศ์พันธ์ (2549) เรื่อง การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนประถมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชิงใหม่ เขต 1 และงานวิจัยของทวิพงษ์ หล่มวงษ์ (2551) เรื่องระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานด้านผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 และนำมาปรับปรุงพัฒนาสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอนได้แก่ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงานและขนาดของโรงเรียน แบบสอบถามเป็นลักษณะกำหนดให้เลือก (Forced choice) มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 เป็นแบบสอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีข้อคำถามจำนวน 47 ข้อ ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) 14 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามแผน (Do) 12 ข้อ ด้านการตรวจสอบและการประเมินผล (Check) 11 ข้อ และด้านการปรับปรุงพัฒนา (Action) 10 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ได้ดังนี้ (ธานีินทร์, 2550)

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นต่อการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ของผู้ตอบแบบสอบถามใช้แบบอันตรภาคชั้น กำหนดเป็นช่วงคะแนน 5 ระดับได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายเปิด (Open Ended Questionnaire)

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดในการวิจัย และศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อเป็นแนวทางนำมาสร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม
2. ร่างแบบสอบถามและสำนวนภาษาของข้อคำถาม
3. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรึกษาและพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม
4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ทางด้านการบริหารการศึกษา พิจารณาแบบสอบถาม จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 117) ถ้ามีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความเที่ยงตรงของเนื้อหา และผู้วิจัยปรับแก้ภาษาและข้อความตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ ผลปรากฏว่ารายข้อคำถามทั้งฉบับมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.00 แปลผลว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้
5. นำแบบสอบถามฉบับร่างมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง
6. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ

7. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้รับคืนภายหลังการนำไปทดลองใช้ (Try Out) แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1970 อ้างถึงใน ปรีวัชร เขื่อนแก้ว, 2554) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 และมีค่าความเชื่อมั่นรายด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) เท่ากับ 0.94 ด้านการปฏิบัติตามแผน (Do) เท่ากับ 0.93 ด้านการตรวจสอบและการประเมินผล (Check) เท่ากับ 0.93 และด้านการปรับปรุงพัฒนา (Action) เท่ากับ 0.93

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา อำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยได้ทำการติดต่อกับผู้อำนวยการ โรงเรียนเพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถามพร้อมนัด วัน เวลา ที่จะเข้าเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารและครูผู้สอนสถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และอธิบายให้เข้าใจในวัตถุประสงค์ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบสอบถามให้เข้าใจก่อนตอบข้อมูลในแบบสอบถาม แล้วนัด วัน เวลา ที่จะรับคืน
4. ผู้วิจัยได้รับคืนแบบสอบถามด้วยตนเองพร้อมตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
5. รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป มีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของโรงเรียน วิเคราะห์โดยใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความคิดเห็นการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน สถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D) และวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าที (Independent-Samples t test) ของตัวแปรตำแหน่ง

2) วิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปร ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของโรงเรียน ด้วยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Anova) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรเป็นรายกลุ่ม กรณีพบค่าความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชฟเฟ้ (Scheffe Analysis)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน สถานศึกษาอำเภอสิงหนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นความเรียง

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.1.2 การแจกแจงความถี่ (Frequency)

2.1.3 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

2.1.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบมาตรฐาน (Ferguson, 1981: 160) ได้แก่

2.3.1 สถิติวิเคราะห์ค่าที (Independent Sample t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน ได้แก่ ตำแหน่ง

2.3.2 สถิติวิเคราะห์ค่าเอฟ (F-test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One -Way Analysis of Variance: ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน และขนาดของโรงเรียน กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่เพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's)

2.3 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.3.1 การหาประสิทธิภาพค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรดังนี้ (พิสนุ ฟองศรี, 2551)

$$\text{ค่า IOC} = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลัก
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

หมายเหตุ: ความคิดเห็นของกรรมการผู้เชี่ยวชาญค่า IOC ≥ 0.5 ขึ้นไปแปลผลว่าใช้ได้

2.3.2 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970: 126)