

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา มีวิธีดำเนินการวิจัยนำเสนอเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวนโรงเรียน 473 โรงเรียน มีผู้บริหารจำนวน 473 คน และครูจำนวน 5,735 คน รวมประชากรทั้งหมด 6,208 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวน 362 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามรายละเอียดดังนี้

2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางคำนวณสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 362 คน

2.2 สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random Sampling) ตามเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา แบ่งออกเป็น 3 เขต คือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 เขต 2 และเขต 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละเขตโดยเทียบบัญญัติไตรยางศ์

2.3 ใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) เพื่อสุ่มตัวอย่างจากประชากรแต่ละเขต โดยวิธีจับฉลากตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แสดงรายละเอียดดังนี้

ตาราง 6 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด สพป. สงขลา ตามขนาดโรงเรียน	จำนวน โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
ร.ร.ขนาดเล็ก	66	66	357	423	4	21	25
ร.ร.ขนาดกลาง	72	72	890	962	4	51	56
ร.ร.ขนาดใหญ่	4	4	131	135	-	8	8
ร.ร.ขนาดใหญ่ พิเศษ	2	2	174	176	-	10	10
รวม สพป.เขต 1	144	144	1,552	1,696	8	91	99
ร.ร.ขนาดเล็ก	55	55	326	381	3	19	22
ร.ร.ขนาดกลาง	75	75	995	1070	4	59	63
ร.ร.ขนาดใหญ่	4	4	133	137	1	7	8
ร.ร.ขนาดใหญ่ พิเศษ	-	-	-	-	-	-	-
รวม สพป.เขต 2	134	134	1,454	1,588	8	85	93
ร.ร.ขนาดเล็ก	56	56	387	443	3	23	26
ร.ร.ขนาดกลาง	129	129	1896	2025	7	111	118
ร.ร.ขนาดใหญ่	9	9	378	387	1	21	22
ร.ร.ขนาดใหญ่ พิเศษ	1	1	68	69	-	4	4
สพป.เขต 3	195	195	2,729	2,924	11	159	170
รวม	473	473	5,735	6,208	27	335	362
รวมทั้งสิ้น			6,208 คน			362 คน	

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัย ใช้หน่วยการวิเคราะห์เป็น 2 ระดับคือ การวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ใช้หน่วยวิเคราะห์เป็นผู้บริหารและครู และการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้หน่วยวิเคราะห์เป็นสถานศึกษา ทั้งหมด 323 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดของโรงเรียน ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) มีข้อความจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เป็นสอบถามลักษณะมาตรา

ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ มีจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้านได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ 8 ข้อ การสร้างแรงบันดาลใจ 13 ข้อ การกระตุ้นทางปัญญา 8 ข้อ และการคำนึงถึงความ เป็นปัจเจกบุคคล 11 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของระดับพฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออก เป็น 4 ระดับ ได้ดังนี้

ระดับพฤติกรรม	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
เป็นประจำ	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
บ่อยครั้ง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ไม่เคยเลย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ตอนที่ 3 ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนของผู้ตอบ ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลาทั้ง 3 เขต นำค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์แต่ละรายวิชา ค่าเฉลี่ย แปรกลุ่มสาระมาบันทึก

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร สถานศึกษากับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อเป็นแนวทางนำมาสร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม
2. ร่างแบบสอบถามตามแนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน
3. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรึกษาและพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม
4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นพร้อมแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหาร การศึกษา ด้านการวัดผล พิจารณา จำนวน 5 ท่าน เพื่อเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความถูกต้องในสำนวนภาษา จากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IC) โดยพิจารณาคัดเลือกจากข้อที่มี IC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าคำถามของแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 – 1 แปลผลว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้
5. นำแบบสอบถามฉบับร่างมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง
6. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
7. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้รับคืนภายหลังการนำไปทดลองใช้ (Try Out) คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 และมีค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ดังนี้ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์เท่ากับ 0.94 ด้านการสร้างแรงบันดาลใจเท่ากับ 0.91 ด้านการกระตุ้นทางปัญญาเท่ากับ 0.94 และด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลเท่ากับ 0.92

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขแล้วจัดทำเป็นต้นฉบับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเรียน ผู้อำนวยการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 เขต 2 และเขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือให้บริหารและครูตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยได้ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์พร้อมแบบสอบถามให้ผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 เขต 2 และเขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม พร้อมแนบหนังสืออธิบายให้เข้าใจในวัตถุประสงค์ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบสอบถามก่อนตอบข้อมูลในแบบสอบถาม พร้อมแจ้งวันที่ สถานที่ของผู้วิจัยที่จะรับคืน

3. ผู้วิจัยได้รับคืนแบบสอบถามพร้อมตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามและรวบรวมข้อมูลทั้งหมด เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป มีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้บริหารและครู ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ขนาดของโรงเรียน และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่วิเคราะห์โดยใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา วิเคราะห์โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนค่าเฉลี่ยระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา ใช้แบบอันตรภาคชั้น กำหนดเป็นช่วงคะแนน 4 ระดับ ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	3.26 – 4.00	แปลความว่า	มีภาวะผู้นำสูงที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.25	แปลความว่า	มีภาวะผู้นำสูง
คะแนนเฉลี่ย	1.76 – 2.50	แปลความว่า	มีภาวะผู้นำต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.75	แปลความว่า	มีภาวะผู้นำต่ำที่สุด

ตอนที่ 3 ผลคะแนน O-NET วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แต่ละรายวิชาและภาพรวมแยกเป็นรายเขตพื้นที่ วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสงขลาโดยกำหนดหน่วยวิเคราะห์เป็นสถานศึกษา ทำการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันโปรดักโมเมนต์ (Pearson product moment correlation coefficient) นำผลมาแปลความหมายดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ ผู้วิจัยแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์พิจารณา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538: 144 อ้างถึงใน นิพนธ์ ระสิตานนท์ 2541: 43) ดังนี้

ค่า $r = 0.81 - 1.00$	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก
ค่า $r = 0.61 - 0.80$	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
ค่า $r = 0.41 - 0.60$	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ค่า $r = 0.20 - 0.40$	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างต่ำ
ค่า $r = 0.01 - 0.20$	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
ค่า $r = 0$	หมายความว่า	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน

- 2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
- 2.1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)
- 2.1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- 2.1.4 สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

2.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.2.1 การหาค่าความสอดคล้องระหว่างการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (IC) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรดังนี้ (พิสนุ พงศ์ศรี, 2551)

$$\text{ค่า IC} = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

หมายเหตุ : ความคิดเห็นของกรรมการผู้เชี่ยวชาญค่า $IC \geq 0.5$ ขึ้นไปแปลผลว่าใช้ได้

2.2.2 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค