

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะของ เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะของ เขต 1 ปีการศึกษา 2562 จากจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด 115 โรงเรียน จำนวน 2,675 คน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะของ เขต 1 (ออนไลน์ : 2562)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ครู และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะของ เขต 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 338 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 608) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 338 คน และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้อำเภอเป็นชั้นของการสุ่ม หลังจากนั้นคัดเลือกครู และบุคลากรทางการศึกษา ของแต่ละอำเภอด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบจับสลากไม่ใส่กลับจนได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ซึ่งมีทั้งหมด 8 กลุ่มเครือข่าย คือ 1) อำเภอเมืองระยอง ประกอบด้วย กลุ่มเครือข่ายศรีเมือง จำนวน 12 โรงเรียน กลุ่มเครือข่ายตากสิน จำนวน 14 โรงเรียน และกลุ่มเครือข่ายเกาะแก้ว จำนวน 16 โรงเรียน 2) อำเภอบ้านฉาง ประกอบด้วย กลุ่มเครือข่ายบ้านฉางพัฒนา จำนวน 14 โรงเรียน 3) อำเภอบ้านค่าย ประกอบด้วย กลุ่มเครือข่ายบ้านค่าย จำนวน 13 โรงเรียน และกลุ่มเครือข่ายค่ายพระเจ้าตาก จำนวน 16 โรงเรียน 4) อำเภอ

ปลวกแดง ประกอบด้วย กลุ่มเครือข่ายปลวกแดง จำนวน 18 โรงเรียน และ 5) อำเภอนิคมพัฒนา ประกอบด้วย กลุ่มเครือข่ายนิคมพัฒนา จำนวน 12 โรงเรียน ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งตามอำเภอ

อำเภอในสังกัด สพป.ระยอง 1	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ผู้บริหาร	ครู/บุคลากร	ผู้บริหาร	ครู/บุคลากร
เมืองระยอง	42	1,162	5	147
บ้านฉาง	15	324	2	41
บ้านค่าย	28	360	4	45
ปลวกแดง	18	393	2	50
นิคมพัฒนา	12	321	2	40
รวม	115	2,560	15	323
		2,675		338

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามทฤษฎีการวัดเจตคติของไลเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสำรวจข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง สถานที่ตั้งโรงเรียน ฯลฯ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นที่มีต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 31 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- | | |
|----------------------------|--------------|
| 1.1 ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ | จำนวน 11 ข้อ |
| 1.2 ทักษะด้านเทคนิค | จำนวน 8 ข้อ |
| 1.3 ทักษะด้านความคิดรวบยอด | จำนวน 12 ข้อ |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 28 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- | | |
|----------------------------|--------------|
| 1.1 ด้านความรู้ ความสามารถ | จำนวน 8 ข้อ |
| 1.2 ด้านแรงจูงใจในการทำงาน | จำนวน 8 ข้อ |
| 1.3 ด้านมีคุณธรรม จริยธรรม | จำนวน 12 ข้อ |

ผู้วิจัยสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุมตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นนิยามศัพท์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัด ในครั้งนี้เลือกเทคนิคการวัดเจตคติของไลเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วย
- ระดับ 3 หมายถึง เฉย ๆ
- ระดับ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- ระดับ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3. สร้างข้อความเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 31 ข้อความ และข้อความเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 28 ข้อความ ตามนิยามศัพท์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. นำข้อความที่สร้างขึ้นทั้งหมดมาปรับปรุงภาษาให้อ่านง่าย เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน แล้วจัดเรียงข้อความตามรูปแบบของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อ นำแบบตรวจสอบความตรงของข้อความรายข้อไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ลงความเห็นว่ามีข้อความแต่ละข้อตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ 1 คะแนนถ้าลงความเห็นว่าตรง ให้ 0 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าไม่แน่ใจ และให้ -1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าไม่ตรง

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อด้วยวิธีการหาค่าดัชนี IOC (Index of Item -Objective Congruence) โดยนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน มาหาค่าเฉลี่ยรายข้อแล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไปแล้วนำไปใช้สร้างแบบสอบถามระดับทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้ข้อความที่ใช้สอบถามแบบสอบถามระดับความคิดเห็นทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 59 ข้อ มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00

5. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบสอบถามระดับความคิดเห็นทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยจัดเรียงข้อความหรือข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาของ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item Total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ใช้สอบถามแบบสอบถามระดับความคิดเห็นทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 59 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.49 ถึง 0.63

6. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 5 มาสร้างเป็นแบบสอบถามระดับทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยจัดเรียงข้อคำถามตามลำดับของตัวแปร แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาของเขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ครั้งแรก จำนวน 338 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 - 204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยนำสำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยติดต่อบริษัทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
3. กำหนดวันในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามระดับความคิดเห็นที่มีต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 101)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง เห็นด้วย ต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง เฉย ๆ ต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ไม่เห็นด้วย ต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ต่อทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 1 ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 101)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่า 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.80 - 0.99 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.60 - 0.79 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูง
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.40 - 0.59 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.20 - 0.39 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำ
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.01 - 0.19 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

1. ร้อยละ (%)
2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
3. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective - Congruence : IOC) ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r_{xy}) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)
2. การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis)