

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

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

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ประจำปีการศึกษา 2563 โดยแบ่งเป็นเขตอำเภอเมือง จำนวน 475 คน อำเภอท่าใหม่ จำนวน 199 คน อำเภอนายายอาม จำนวน 131 คน และอำเภอแก่งหางแมว จำนวน 218 คน รวมทั้งหมด 1,023 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1. ออนไลน์. 2563)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2563 ได้จากการเปิดตารางเจอร์จี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 42-43) ได้กลุ่มจำนวน 285 คน โดยใช้อำเภอที่ตั้งของสถานศึกษาเป็นชั้นของการสุ่ม หลังจากนั้นคัดเลือกผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของแต่ละอำเภอที่ตั้งของสถานศึกษาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตพื้นที่การศึกษา

เขตพื้นที่การศึกษา	ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
	ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครูผู้สอน	ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครูผู้สอน
อำเภอเมือง	23	454	23	111
อำเภอท่าใหม่	20	177	20	33
อำเภอนายายอาม	14	117	14	22
อำเภอแก่งหางแมว	15	203	15	47
รวม	72	951	72	213
		1,023		285

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555: 55) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา ตามระดับของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 29 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 7 ข้อ
2. ทักษะด้านเทคนิค จำนวน 8 ข้อ
3. ทักษะด้านภาวะผู้นำ จำนวน 7 ข้อ
4. ทักษะด้านความคิดรวบยอด จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามระดับของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 27 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านมนุษยสัมพันธ์องค์กรและชุมชน จำนวน 7 ข้อ
2. ด้านภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ จำนวน 7 ข้อ

3. ด้านการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 7 ข้อ
4. ด้านเทคนิคและทักษะการปฏิบัติงาน จำนวน 6 ข้อ

ขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุมตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นนิยามศัพท์ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อ การบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัดที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2555 : 55) จากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

3. สร้างข้อคำถามระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 29 ข้อ และข้อคำถามระดับการบริหารสถานศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 27 ข้อ

4. นำข้อความที่สร้างขึ้นทั้งหมดมาปรับปรุงภาษาให้อ่านง่าย เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนแล้ว จัดเรียงข้อความตามรูปแบบของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อ นำแบบ ตรวจสอบความตรงของข้อความรายข้อไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ลงความเห็นว่าคุณภาพแต่ ละข้อตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ 1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าตรง ให้ 0 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าไม่แน่ใจ และให้ -1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าไม่ตรง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ ไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อด้วยวิธีการหาค่าดัชนี IOC (Index of Item-Objective Congruence) โดยนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 คน มาหาค่าเฉลี่ยรายข้อแล้วคัดเลือก

ข้อที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไปแล้วนำไปใช้สร้างแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้ข้อความที่ใช้สอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 29 ข้อ มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 และได้ข้อความที่ใช้สอบถามการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำนวน 27 ข้อ มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00

5. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 4. มาสร้างเป็นแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยจัดเรียงข้อความหรือข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-Total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ใช้สอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 29 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.225 ถึง 0.708 และได้ข้อความที่ใช้สอบถามทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำนวน 27 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.362 ถึง 0.806

6. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 5 มาสร้างเป็นแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยจัดเรียงข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ครั้งแรก จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา เท่ากับ 0.91 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมสำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย ส่งให้แก่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบแบบสอบถาม

3. กำหนดวันในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษ ที่ 21 ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 127)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ด้วยวิธีหา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) โดยมี เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2550 : 314)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่า 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .80 - .99 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .60 - .79 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .40 - .59 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .20 - .39 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .01 - .19 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ .00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3. วิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) (กัลยา วาณิชบัญชา. 2554 : 324-325)

$$Y = a + bX \text{ เมื่อ } a = \bar{Y} - b\bar{X} \text{ และ } b = r_{xy} \frac{S_y}{S_x}$$

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

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

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและเนื้อหาที่วัด (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ใช้หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อความรายข้อ ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r_{xy}) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าหาอำนาจจำแนก (Discrimination) ของข้อคำถามรายข้อ

3. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาและการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21
2. การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ใช้ทดสอบทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 และสร้างสมการพยากรณ์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี