

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 1 รายของ เขต 1 ผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

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

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 114 แห่ง ประกอบด้วยข้าราชการครูจำนวน 2,230 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 1. ออนไลน์. 2563 ก)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 1 จำนวน 2,230 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : อ้างถึงในบุญชุม ศรีสะอาด. 2556 : 43) ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้อำเภอตั้งของสถานศึกษาเป็นชั้นของการสุ่ม หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการครูของสถานศึกษาแต่ละอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา โดยใช้สถานศึกษาเป็นหน่วยในการสุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จนได้กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการครู จำนวน 237 คน รายละเอียดดังตาราง 4

สงวนลิขสิทธิ์โดยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามอำเภอที่ตั้งของสถานศึกษา

อำเภอ	ประชากร	
	ข้าราชการครู	ข้าราชการครู
เมืองระยอง	920	135
บ้านค่าย	311	46
ปลวกแดง	429	62
บ้านฉาง	263	39
นิคมพัฒนา	307	45
รวม	2,230	327

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 และ 2) แบบสอบถามการบริหารวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยนำแบบสอบถาม 1) และ 2) มารวมกันเป็น 1 ฉบับ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามทฤษฎีการวัดเจตคติของลิเคอร์ต (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 30 ข้อความ แบ่งเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย

- | | |
|---|-------------|
| 1.1 ทักษะด้านการบริหารองค์การ | จำนวน 6 ข้อ |
| 1.2 ทักษะด้านความรู้ความคิดรวบยอด | จำนวน 6 ข้อ |
| 1.3 ทักษะด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ | จำนวน 6 ข้อ |
| 1.4 ทักษะด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ | จำนวน 6 ข้อ |
| 1.5 ทักษะด้านเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล | จำนวน 6 ข้อ |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 35 ข้อความ แบ่งเป็น 7 ด้าน ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1.1 ด้านการจัดการกระบวนการ | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.2 ด้านการบริหารจัดการบุคลากร | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.3 ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.4 ด้านภาวะผู้นำ | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.5 ด้านนโยบายและกลยุทธ์ | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.6 ด้านผลลัพธ์ | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.7 ด้านการติดตามและการประเมินผล | จำนวน 5 ข้อ |

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา
- เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัดในครั้งนี้เลือกเทคนิคการวัดที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามทฤษฎีการวัดเจตคติของลิเคอร์ต (Likert Scale) ดังนี้
 - หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21, การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา อยู่ในระดับ มากที่สุด
 - หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21, การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา อยู่ในระดับ มาก
 - หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21, การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา อยู่ในระดับ ปานกลาง
 - หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21, การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา อยู่ในระดับ น้อย
 - หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21, การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา อยู่ในระดับ น้อยที่สุด
- สร้างข้อความที่เกี่ยวข้องกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำนวน 30 ข้อความ และข้อความที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา จำนวน

35 ข้อความ ตามนิยามศัพท์ที่ได้พบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. นำข้อความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นขอคำแนะนำและตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อความรายข้อว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ 1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าย่ตรง ให้ 0 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าย่ไม่แน่ใจ และให้ -1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าย่ไม่ตรง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ดังนี้ ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1 และแบบสอบถามที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 1 ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 1

5. นำข้อความที่คัดเลือกไว้จากข้อ 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ใช้สอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.67 ถึง 0.94 และได้ข้อความที่ใช้สอบถามการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา จำนวน 35 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.8 ถึง 0.95

6. นำข้อความที่ได้คัดเลือกไว้ตามข้อ 5 มาสร้างเป็นแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 เท่ากับ 0.998 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา เท่ากับ 0.993

7. นำแบบสอบถามที่หาค่าอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นแล้วตามข้อ 6 ที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยส่งเครื่องมือรวบรวมข้อมูลไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 ฉบับด้วยตนเอง พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ให้สถานศึกษาส่งเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับข้าราชการครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบและรวบรวมไว้ โดยผู้วิจัยกำหนดวันในการรับเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการเก็บเครื่องมือรวบรวมข้อมูลกลับคืนด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนและมีความสมบูรณ์ครบ 327 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556: 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 น้อยที่สุด

2. วิเคราะห์การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา น้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยองเขต 1 ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2553 : 314)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.91 - 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.71 - 0.90 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.31 - 0.70 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 - 0.30 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

4. วิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยองเขต 1 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ใช้ในการวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 42)

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ใช้ในการวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 68)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Index of Congruence : IOC) ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อ ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2560 : 206)

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกข้อความรายข้อ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2560 : 212)

3. สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาทั้งฉบับ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2560 : 210)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 83)

2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้สำหรับทดสอบภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา และสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (ปกรณ์ ประจันบาน. 2555 : 43)