

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่องสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้แบบดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร และครู ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับปฐมวัยถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หรือที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับปฐมวัยถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) ที่รัฐเป็นผู้ดำเนินการในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 จำนวน 126 โรงเรียน มีจำนวนผู้บริหาร 126 คน และครูจำนวน 1,041 คน รวมทั้งสิ้น 1,167 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และครู ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับปฐมวัยถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หรือที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับปฐมวัยถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) ที่รัฐเป็นผู้ดำเนินการในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ตารางสำเร็จของเคริจซ์และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน วรณี แกมเกตุ, 2555 : 287) ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร 97 คน และครู 194 คน

2.2 การสุ่มตัวอย่างผู้บริหารและครู ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนจำนวนครูจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
ผู้บริหารสถานศึกษา	126	ผู้บริหารสถานศึกษา	97
ครูผู้สอน	1,041	ครูผู้สอน	194
รวม	1,167	รวม	291

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นโดยอาศัยการศึกษาจากตำรา เอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้มี 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามประสิทธิผลการเรียนรู้แบบดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาสภาพปัญหาและวิเคราะห์สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาและประสิทธิภาพการเรียนรู้แบบดิจิทัลในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา
3. สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง เกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา และประสิทธิภาพการเรียนรู้แบบดิจิทัลในสถานศึกษาตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนด โดยครอบคลุมกรอบแนวคิดและขอบเขตของการศึกษา
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำ ตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับเนื้อหา ตลอดจนภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชนา พานิช 2) ดร.สมกิต บุญยะโพธิ์ 3) ดร.สังเวียน อ่อนแก้ว เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขสำนวนภาษาที่ใช้ หาความเที่ยงตรงแก้ไขให้ตรงกับเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่า IOC (Index of Item-objective Congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00
6. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่โรงเรียนวัดดอนไก่อี้อยู่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน
7. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาช (Alpha Coefficient's Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96
8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแล้ว มาปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและขอความเห็นชอบอีกครั้ง
9. ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ นำไปใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือราชการจากสำนักบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดเวลาในการส่งคืน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำส่งและคืนด้วยตนเอง นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ คัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์เพื่อจัดการกระทำกับข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของคะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ให้การคำนวณหาค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาและประสิทธิผลการเรียนรู้แบบดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ยมีค่า 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยมีค่า 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยมีค่า 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยมีค่า 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยมีค่า 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้แบบดิจิทัลในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)