

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 จำนวน 121 โรงเรียน จำนวนครูผู้สอน 1,224 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 จำนวนครูผู้สอน 360 คน ได้จากการเทียบสัดส่วนของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างถึงใน วรรณะบรรจง, 2558 : 219) และสุ่มแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2554 : 97)

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวน	
		ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	ขนาดเล็ก	394	116
2	ขนาดกลาง	621	183
3	ขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ	209	61
รวม	3	1,224	360

## เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยอาศัยแนวคิดจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามรายการ (Check List) จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 33 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 ทั้ง 4 ด้าน คือ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสนับสนุนด้านทรัพยากร การนิเทศ กำกับ ติดตาม และการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีลักษณะ 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 40 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 ทั้ง 4 ด้าน คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสื่อการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศศึกษาค้นคว้าในการจัดการเรียนการสอน มีลักษณะ 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้

ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้

ของครูอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้

ของครูอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้

ของครูอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้

ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาโดยดำเนินการตามสำคัญ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชุมพร เขต 2 เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาสร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามกรอบแนวคิดของบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา 33 ข้อ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู 40 ข้อ
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
4. นำแบบสอบถามไปตรวจสอบ โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence: IOC) ความครอบคลุมของข้อคำถามและความชัดเจนของภาษา โดยได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 - 1.00
5. คัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่าดัชนีมีความสอดคล้อง 0.50 ขึ้นไป (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552 : 155) และนำมาปรับปรุงข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้วนำมาคำนวณเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
7. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เพื่อหาคุณภาพของคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นำมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 44)
8. นำผลการวิเคราะห์มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไขจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และนำแบบสอบถามตรวจสอบความสมบูรณ์ โดยวิธีการดังนี้

1. ขอรายชื่อสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2
2. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เสนอไปยังผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง 360 คน ด้วยตนเองและขอรับแบบสอบถามคืน ได้แบบสอบถามคืนมาร้อยละ 100
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วดำเนินการลงรหัส (Coding) เพื่อเตรียมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปตามลำดับ ดังนี้

1. ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมดจำนวน 360 ฉบับ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์
2. นำข้อมูลในแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติร้อยละ (Percentage)
3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 ทั้ง 4 ด้าน คือ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสนับสนุนด้านทรัพยากร การนิเทศ กำกับ ติดตาม และการประเมินผลการปฏิบัติงาน มาวิเคราะห์หาค่าสถิติเบื้องต้น โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้มาแปลเป็นความหมาย โดยแบ่งความหมายของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538 : 9) ดังนี้
  - 4.51 - 5.00 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทอยู่ในระดับมากที่สุด
  - 3.51 - 4.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทอยู่ในระดับมาก
  - 2.51 - 3.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทอยู่ในระดับปานกลาง
  - 1.51 - 2.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทอยู่ในระดับน้อย
  - 1.00 - 1.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทอยู่ในระดับน้อยที่สุด
4. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 ทั้ง 4 ด้าน คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อการจัดการเรียนการจัดการสอน การใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสื่อการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศศึกษาค้นคว้าในการจัดการเรียนการสอน มาวิเคราะห์หาค่าสถิติเบื้องต้น โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้มาแปลเป็นความหมาย โดยแบ่งความหมายของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538 : 9) ดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู โดยหาค่าความสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ส่วนเกณฑ์การแปลผลข้อมูลระหว่างบทบาทของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูมีเกณฑ์การแปลผล (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 144) ดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.81 - 1.00 มีค่าความสัมพันธ์ระดับสูง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.61 - 0.80 มีค่าความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างสูง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.41 - 0.60 มีค่าความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.21 - 0.40 มีค่าความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างต่ำ
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 - 0.20 มีค่าความสัมพันธ์ระดับต่ำ

#### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นพื้นฐาน ทดสอบสมมุติฐาน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 44)

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่
  - 2.1 ค่าร้อยละ
  - 2.2 ค่าเฉลี่ย
  - 2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู ใช้สถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)
4. ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

### ตารางที่ 3.2 ตารางออกแบบการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	สถิติที่ใช้
1. ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา	<b>ตัวแปรอิสระ</b> ได้แก่ 1. การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู	<b>ประชากร</b> คือ ครูผู้สอน 1,224 คน <b>กลุ่มตัวอย่าง</b> คือ ครูผู้สอน 360 คน	<b>แบบสอบถาม 3 ตอน</b> <b>ตอนที่ 1</b> เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม <b>ตอนที่ 2</b> แบบมาตราส่วนประมาณค่า สอบถามเกี่ยวกับบทบาทผู้บริหารสถานศึกษา 4 ด้าน <b>ตอนที่ 3</b> แบบมาตราส่วนประมาณค่า สอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู 4 ด้าน ตามตัวแปรที่ศึกษา มีเกณฑ์ 5 ระดับ	ใช้โปรแกรม SPSS ดังนี้ 1. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ 2. นำข้อมูลในแบบสอบถามตอนที่ 1 นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติร้อยละ 3. นำข้อมูลในแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4. ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูโดยความสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน	1. ค่าความเชื่อมั่น 2. สถิติพื้นฐาน 2.1 ค่าร้อยละ 2.2 ค่าเฉลี่ย 2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3. ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน 4. ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน
2. ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู	<b>ตัวแปรตาม</b> ได้แก่ 1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน 2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการสร้างสื่อการจัดการเรียนการสอน 3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดเก็บข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน				
3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู					
4. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู	4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน		4.51 - 5.00 = มากที่สุด 3.51 - 4.50 = มาก 2.51 - 3.50 = ปานกลาง 1.51 - 2.50 = น้อย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด		