

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 3 จำนวน 1,649 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูผู้สอน ในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวน 320 คน ในปีการศึกษา 2560 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie Morgan, 1970 อ้างถึงใน พิสนุ พงศ์ศรี, 2553 : 114) จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลาก

Copyright© Suratthani Rajabhat University  
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล All Right Reserved

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามลักษณะเลือกตอบ ซึ่งเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 เนื้อหาครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

และการนำข้อมูลไปใช้ เป็นลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert, อ้างถึงใน นิตพร บุญหนัก, 2553 : 146 - 150) มาตราส่วนประมาณค่ามีความหมาย ดังนี้

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา ในสถานศึกษาในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ใน 6 ด้าน เพื่อนำมาเป็นข้อคำถาม
2. สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง
3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเพื่อพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ ครอบคลุมตามขอบเขตและนิยามศัพท์ที่ศึกษาพร้อมทั้งตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำไปแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ
4. นำเสนอแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษาโดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา กับนิยามศัพท์เฉพาะ ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ มีคุณสมบัติการศึกษาปริญญาโท หรือผู้มีความชำนาญเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ดังนี้ เชี่ยวชาญในด้านการบริหารการศึกษา เชี่ยวชาญในด้านภาษาไทย เชี่ยวชาญในด้านวัดผลประเมินผล กำหนดหาค่า IOC (Item Objective Congruence Index) ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป
5. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้อีกครั้ง
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน

7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ววิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204) กำหนดค่าความเชื่อมั่น .6 ขึ้นไป ได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับเท่ากับ 0.895 ซึ่งมีความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยได้

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองแล้วมาทำเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแบบสอบถามแจกให้ครูในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด 320 ชุด มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ รายด้าน และรวมทุกด้าน โดยกำหนดเกณฑ์ความหมายของค่าคะแนนค่าเฉลี่ยของคำตอบตามหลักการของเบสต์ (Best, 1993 : 247) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา  
ในสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา  
ในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา  
ในสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา  
ในสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา  
ในสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 โดยใช้สถิติ t-test กับพฤติกรรมการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน

4. วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพื้นฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน
  - 1.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )
  - 1.2 ค่าร้อยละ (Percentage)
  - 1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.)
2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบาค (Cornbach, 1990 : 202 - 204) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา (IOC)
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่
  - 3.1 สถิติทดสอบที (t-test) ในการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาจำแนกตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน
  - 3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ในการเปรียบเทียบการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาจำแนกตามขนาดสถานศึกษาที่สังกัดและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการของบอนเฟอรโรนี (Bonferroni)