

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การทำวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการดำเนินงานการจัดการศึกษาทาง ไก่ ผ่านดาวเทียม ในโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้มีประชากรรวมทั้งสิ้น 530 คน ประกอบด้วย
  - 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษานาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ในปีการศึกษา 2558 จำนวน 106 คน
  - 1.2 ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 จำนวน 424 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
  - 2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ประชากร
  - 2.2 ครูได้จากการสุ่มจากประชากร โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างมาร้อยละ 50 ของประชากร จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 212 คน แล้วทำการสุ่มครุ ซึ่งประกอบด้วย ครูผู้ปฏิบัติการสอนและครุวิชาการ ให้กระจายไปตามโรงเรียนต่างๆ ตามสัดส่วนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 149)

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะทำให้ทราบถึงสถานภาพของผู้ตอบ คือตำแหน่ง พื้นที่ หรือตำแหน่งครุ โดยลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จะมีคำตอบให้กาเครื่องหมายถูกในช่องสี่เหลี่ยม

ตอนที่ 2 สอบถามสภาพการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ตามกระบวนการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมตามองค์ประกอบห้อง 5 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิโคร์ท (Likert) มี 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง ความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended Form) เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2

### 2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

#### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิโคร์ท (Likert) และการสร้างแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended Form) จากเอกสารตัวรายงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดสภาพการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ตามกระบวนการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตามองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดนโยบาย องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนและสร้างความเข้มแข็ง องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 การนิเทศและติดตาม องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง

4. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของคำถามแต่ละข้อ โดยหาค่าได้ชนิดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1 นายณรงค์ศักดิ์ เมืองชาติ วุฒิ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหาร

5.2 นายณภัทร เป็นนาค วุฒิ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร

5.3 นางสาววรารณ์ บุญเจียม วุฒิ กศ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย

6. ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง

8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try – out) กับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุรินทร์ เขต 1 จำนวน 15 แห่ง จำนวน 30 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 15 คน ครู จำนวน 15 คน

9. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้มาหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนน (Item – Total Correlation) ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ โดยมีค่าตั้งแต่ .21-.90

10. นำแบบสอบถามแต่ละข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเท้าเกณฑ์ตามต้องการมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาก (Cronbach) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8667
11. จัดพินพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งโดยตรงถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
- ผู้วิจัยนำหนังสือไปส่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 พร้อมแบบสอบถาม เพื่อขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม กำหนดวัน สถานที่รับแบบสอบถามคืน
- ผู้วิจัยนำไปเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง กรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจะไปคิดตามด้วยตนเอง ผลปรากฏว่าแบบสอบถามจำนวน 318 ฉบับ เก็บรวบรวมมาได้ 310 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 97.48

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อหาค่าที่ต้องการ ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ทั้งข้อมูลขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ทั้งโดยภาพรวม รายงานค่าประกอบและรายชื่อ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ เปลดความหมาย ดังนี้ (บัญชน ศรีสะภาด. 2545 :100)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีความคิดเห็นระดับมาก

2.51 - 3.50	มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความคิดเห็นระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 2 จำแนก ตามสถานภาพ ตำแหน่ง โดยการทดสอบค่า t (Independent Samples t-test)

4. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงาน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ใช้วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดจำตอบ เข้าประเด็นเดียวกัน แล้วแจกแจงความถี่

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้นนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าตัวชี้วัดนี้ความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC : Index of Item Objective Congruence)

1.2 จำนวนจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายชื่อ (Item –Total Correlation) โดย การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายชื่อกับคะแนน (Item – Total Correlation) ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ทุกชื่อ โดยมีค่าตั้งแต่ .21-.90

1.3 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาก (Cronbach) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8667

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อ เปรียบเทียบการดำเนินงานการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียม ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุรินทร์ เขต 2 จำแนก ตามสถานภาพตำแหน่ง โดยการทดสอบที (Independent Samples t-test)