

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR 2) เพื่อพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR 3) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR และ 4) เพื่อเผยแพร่คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอนการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

ระยะที่ 2 การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

ระยะที่ 4 การศึกษาผลการเผยแพร่คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

การนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยในแต่ละระยะ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
2. กลุ่มเป้าหมาย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมเครื่องมือ
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

การวิจัยระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ปฏิบัติงานโรงเรียนสีเขียว ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการวิจัยระยะต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการ

1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโรงเรียนสีเขียว และศึกษานโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบาย ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

1.2 ประชุมผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระฯ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน นายกสมาคมครูและผู้ปกครองนักเรียน และประธานสภานักเรียน เพื่อร่วมกันวางแผน กำหนดโครงสร้างและเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ เพื่อร่างรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

1.3 ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีประสบการณ์ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว

1.4 ร่างรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว โดยดำเนินการดังนี้

1.4.1 นำข้อมูลที่ได้จากการประชุม และการสัมภาษณ์ มากำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบ

1.4.2 เขียนความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบ และอธิบายความเชื่อมโยงขององค์ประกอบ

1.4.3 กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน

1.5 ได้รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR (ภาคผนวก จ หน้า 307-332)

1.6 จัดทำเครื่องมือประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ตามข้อ 3.2 หน้า 102

1.7 นำรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR) ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ข หน้า 209-228)

1.8 สรุปผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าทางสถิติ

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานโรงเรียนสีเขียว จำนวน 16 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 4 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 8 คน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน นายกสมาคมครูและผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 1 คน และประธานสภานักเรียน จำนวน 1 คน

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 3 คน และนักวิชาการ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้ที่เคยดำเนินงานโครงการโรงเรียนสีเขียว หรือเป็นผู้ที่เคยประเมินเกี่ยวกับโรงเรียนสีเขียวหรือมีผลงานวิจัยหรือบทความเกี่ยวกับโรงเรียนสีเขียว (ภาคผนวก ก หน้า 206-208)

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือครู จำนวน 3 คน และนักวิชาการ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาด้านการศึกษา หรือมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าวิทยฐานะเชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ข หน้า 209-228)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยในระยะที่ 1 ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อหาแนวทางการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว และแบบประเมินความเหมาะสมของ

รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR มีวิธีการสร้าง และหาคุณภาพ ดังนี้

3.1 แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว

3.1.1 ชั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจ และนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.1.2 ขั้นตอนแบบ กำหนดโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม มี 5 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 ด้านนโยบาย กรอบยุทธศาสตร์ จำนวนข้อคำถาม

4 ประเด็น

2) ตอนที่ 2 ด้านกรอบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว จำนวนข้อ

คำถาม 6 ประเด็น

3) ตอนที่ 3 ด้านผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการ จำนวนข้อคำถาม

4 ประเด็น

4) ตอนที่ 4 ด้านหลักการและทฤษฎี จำนวนข้อคำถาม 4 ประเด็น

5) ตอนที่ 5 ด้านตัวชี้วัดความสำเร็จของการบริหารจัดการ จำนวนข้อ

คำถาม 5 ประเด็น

3.1.3 ชั้นพัฒนา โดยการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้

3.1.4 ชั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบสัมภาษณ์แนวทางการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ ผลพบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 230-236 และ ภาคผนวก ง หน้า 280-282)

3.1.5 ชั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อเป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.2 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

3.2.1 ชั้นศึกษา โดยการศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

3.2.2 ขั้นตอนแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารจัดการ
โรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

- 1) ด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบรูปแบบ จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ
- 2) ด้านนโยบายและกรอบยุทธศาสตร์ จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 3) ด้านความเหมาะสมของกรอบการบริหารจัดการ จำนวนข้อคำถาม
5 ข้อ
- 4) ด้านความเหมาะสมของหลักการและทฤษฎี จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 5) ด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบด้านผู้เกี่ยวข้อง
ในการดำเนินการ จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

6) ด้านความเหมาะสมของตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว
แบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

- 1) ด้านความเหมาะสมของกระบวนการ PAOR จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 2) ด้านความเหมาะสมของบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวนข้อ
คำถาม 4 ข้อ
- 3) ด้านความเหมาะสมของการใช้หลักการ CSR ในแต่ละชั้น จำนวนข้อ
คำถาม 4 ข้อ
- 4) ด้านความเหมาะสมของผลผลิตในแต่ละชั้น จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

3.2.3 **ขั้นพัฒนา** สร้างแบบประเมินรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียว
แบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ
คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.2.4 **ขั้นประเมิน** ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity)
ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective
Congruence : IOC) โดยนำแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียน
สีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ พบว่า ข้อคำถาม
แต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 237-240 และภาคผนวก ง หน้า 280,
283-285)

3.2.5 **ขั้นสรุปผล** ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำแบบประเมินความเหมาะสม
ของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ฉบับสมบูรณ์
เพื่อเป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

4.1 **ประชุมคณะบุคคลผู้เกี่ยวข้อง** เพื่อวางแผนแนวทางการดำเนินการ กำหนด
โครงสร้างการสัมภาษณ์ และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ลำดับการดำเนินการ ดังนี้

4.1.1 **กำหนดวันเวลาการประชุม** และนัดหมายคณะบุคคลผู้เกี่ยวข้อง
เพื่อวางแผนแนวทางการดำเนินการ

4.1.2 จัดประชุมเพื่อวางกรอบการดำเนินงาน กำหนดโครงสร้างการสัมภาษณ์ สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์

4.1.3 นำแบบสัมภาษณ์ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

4.1.4 ผู้วิจัยสรุปผล ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้มีความเหมาะสม

4.2 การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2.1 จัดทำหนังสือจากโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิในการ สัมภาษณ์

4.2.2 ประสานกับผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มเป้าหมาย และนัดวันเวลาในการสัมภาษณ์

4.2.3 ผู้วิจัยเดินทางไปพบผู้ทรงคุณวุฒิตามวันเวลาที่นัดหมายด้วยตนเอง เพื่อ สัมภาษณ์ความคิดเห็นตามประเด็นที่กำหนด

4.2.4 ผู้วิจัยสรุปผล และนำมาสังเคราะห์เป็นรูปแบบ

4.3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

4.3.1 จัดทำหนังสือจากโรงเรียนต้นสังกัด เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ ในการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

4.3.2 ประสานกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเป้าหมาย และผู้วิจัยเดินทางไปพบ ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง เพื่ออธิบายรายละเอียดของรูปแบบ

4.3.3 ผู้วิจัยรวบรวมแบบประเมิน ตามที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน

4.3.4 ผู้วิจัยสรุปผล และวิเคราะห์ผลด้วยค่าทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากประชุมคณะบุคคลผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผน และหา แนวทางการดำเนินการ ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การแปลผล (Best, John W. 1997 : 190) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50-5.00 หมายความว่า มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50-4.49 หมายความว่า มาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50-3.49 หมายความว่า ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50-2.49 หมายความว่า น้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.49 หมายความว่า น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติและสรุปผล ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ระยะที่ 2 การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

การวิจัยระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR และนำไปประเมินความเหมาะสมของคู่มือโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำสู่การดำเนินการบริหารจัดการต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

- 1.1 ออกแบบคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR โดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาดำเนินการสังเคราะห์
- 1.2 จัดทำร่างคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ตามที่ได้ออกแบบในขั้นที่ 1
- 1.3 จัดประชุมกลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อวิพากษ์คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR
- 1.4 ปรับปรุงคู่มือ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
- 1.5 นำคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ
- 1.6 สรุปผลและวิเคราะห์ด้วยค่าทางสถิติ

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือครู จำนวน 3 คน และนักวิชาการ จำนวน 3 คน

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือครู จำนวน 3 คน และนักวิชาการ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาด้านการศึกษา หรือเป็นผู้มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าวิทยฐานะเชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ข หน้า 209-228)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

3.1.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

3.1.2 ขั้นตอนออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ด้านความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดของด้านการวางแผน (Planning) จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดของด้านการปฏิบัติ (Action) และการสังเกต (Observing) จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

ตอนที่ 4 ด้านความเหมาะสมของรายละเอียดของด้านการสะท้อนผล (Reflection) จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

3.1.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.1.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 241-243 และภาคผนวก ง หน้า 280, 286-287)

3.1.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ฉบับสมบูรณ์ เป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นการยอมรับคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

3.2.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 50-100) และจากหนังสือหลักการวิจัยทางการศึกษาของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 20-50)

3.2.2 ขั้นตอนออกแบบ โดยการกำหนดกรอบที่จะประเมิน โดยแบ่งประเด็นที่จะประเมินเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use) จำนวนข้อคำถาม 11 ข้อ

2) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) ของคู่มือและมาตรการการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR จำนวนข้อคำถาม 8 ข้อ

3.2.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นการยอมรับคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.2.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นการยอมรับคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียน

สี่เหลี่ยมแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 244-246 และภาคผนวก ง หน้า 280, 288-289)

3.2.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำแบบประเมินการยอมรับคู่มือฉบับสมบูรณ์ เป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.3 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของผู้บริหารโรงเรียน

3.3.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการ จากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทัศนคติ การยอมรับ และการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.3.2 ขั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของผู้บริหารโรงเรียน ประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้างเป็น 2 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 ด้านการมีทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จำนวนข้อคำถาม 30 ข้อ

2) ตอนที่ 2 ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินการ จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

3.3.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของผู้บริหารโรงเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.3.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของผู้บริหารโรงเรียน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 247-251 และภาคผนวก ง หน้า 280, 290-291)

3.3.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัย

3.4 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของครูและบุคลากร

3.4.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการ จากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจ และนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของครูและบุคลากร

3.4.2 ขั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของครูและบุคลากร ประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 2 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 ด้านการมีทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการ จำนวนข้อคำถาม 23 ข้อ

2) ตอนที่ 2 ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินการ จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

3.4.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของครูและบุคลากร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.4.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด ของครูและบุคลากร เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 252-255 และภาคผนวก ง หน้า 280, 292-293)

3.4.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัย

3.5 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของ นักเรียน

3.5.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการ จากเอกสารตำรา และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการของนักเรียน

3.5.2 ขั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของนักเรียน มีประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 1 ตอน คือ ด้านการมีทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด จำนวนข้อคำถาม 19 ข้อ

3.5.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.5.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของนักเรียน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 256-258 และภาคผนวก ง หน้า 280, 294)

3.5.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัย

3.6 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของ บุคคลในชุมชน

3.6.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการ จากเอกสารตำราและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับ และการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดของบุคคลในชุมชน

3.6.2 ขั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับ

และการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของบุคคลในชุมชน มีประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 1 ตอน คือ ด้านการมีทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการ จำนวนข้อคำถาม 26 ข้อ

3.6.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของบุคคลในชุมชน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.6.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของบุคคลในชุมชน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 251-261 และภาคผนวก ง หน้า 280, 295-296)

3.6.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.7 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของผู้บริหารโรงเรียน ครู และบุคลากร

3.7.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะ จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.7.2 ขั้นตอนออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้าง แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 7 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 โรงเรียนมีมาตรการหรือระเบียบการเกี่ยวกับการตรวจสอบและทบทวนความต้องการวัสดุ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อให้มีการจัดซื้อเท่าที่จำเป็น จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ

2) ตอนที่ 2 โรงเรียนมีมาตรการหรือระเบียบการในการคัดเลือกสินค้าหรืออาหารที่ไม่ก่อให้เกิดขยะ เข้ามาวางจำหน่ายในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ

3) ตอนที่ 3 มีการแสดงสถิติปริมาณขยะรายเดือน/ปี เพื่อสร้างความตื่นตัวในการลด/แยกขยะ จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

4) ตอนที่ 4 มีการจัดให้บุคลากร/นักเรียนแยกขยะทั้งหมด ในโรงเรียน (ทุกประเภทของขยะและทุกพื้นที่) อย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรม จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

5) ตอนที่ 5 โรงเรียนได้มีการประสานกับผู้รับซื้อหรือรับวัสดุจากการคัดแยกมูลฝอย เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

6) ตอนที่ 6 โรงเรียนมีการนำขยะอินทรีย์ (เศษอาหาร) มาทำน้ำหมักชีวภาพ (EM) ทำปุ๋ยหมัก หรือมอบให้กับโรงเรียนสุรหรืออื่น ๆ โดยมีระบบการจัดเก็บและขนย้ายอย่างเหมาะสม จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

7) ตอนที่ 7 โรงเรียนมีการลดปริมาณขยะแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

3.7.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.7.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 262-265 และภาคผนวก ง หน้า 280, 297-298)

3.7.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัย

3.8 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของนักเรียน

3.8.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะ จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.8.2 ขั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้าง แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของนักเรียน และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 6 ตอน ดังนี้

- 1) ตอนที่ 1 โรงเรียนมีมาตรการ กระบวนการการจำหน่ายอาหาร หรือสินค้าใด ๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ หรือขยะ จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ
- 2) ตอนที่ 2 โรงเรียนมีการแสดงสถิติปริมาณขยะรายเดือน/ปี เพื่อสร้างความตื่นตัวในการลด/แยกขยะ จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ
- 3) ตอนที่ 3 โรงเรียนมีการจัดให้บุคลากร/นักเรียนแยกขยะทั้งหมดในโรงเรียน (ทุกประเภทของขยะและทุกพื้นที่) อย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรม จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ
- 4) ตอนที่ 4 โรงเรียนได้มีการประสานกับผู้รับซื้อหรือรับวัสดุจากการคัดแยกมูลฝอย เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 5) ตอนที่ 5 โรงเรียนมีการนำขยะอินทรีย์ (เศษอาหาร) มาทำน้ำหมักชีวภาพ (EM) ทำปุ๋ยหมัก หรือมอบให้กับโรงเรียนสุกร หรืออื่น ๆ โดยมีระบบการจัดเก็บและขนย้ายอย่างเหมาะสม จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ
- 6) ตอนที่ 6 โรงเรียนมีการลดปริมาณขยะแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

3.8.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านบริหารจัดการขยะของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.8.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของนักเรียน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00

(ภาคผนวก ค หน้า 266-268 และภาคผนวก ง หน้า 280, 299-300)

3.8.5 ชั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำแบบสมบูรณเป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.9 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร

3.9.1 ชั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้าง

3.9.2 ชั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 14 ตอน ดังนี้

- 1) ตอนที่ 1 โรงเรียนมีแผนการบริหารจัดการการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 2) ตอนที่ 2 โรงเรียนมีการป้องกันกลิ่น จากแหล่งกำเนิดกลิ่นทุกชนิด เช่น กองขยะ/ถังขยะ ห้องส้วมหรือห้องน้ำในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 3) ตอนที่ 3 โรงเรียนมีการปลูกพันธุ์ไม้เพื่อช่วยดูดซับสารพิษ และเป็นแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 4) ตอนที่ 4 โรงเรียนมีการจัดระเบียบการจราจรหน้าโรงเรียน ในช่วงเวลารับ-ส่งนักเรียน เพื่อหลีกเลี่ยงสภาวะการจราจรติดขัด จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 5) ตอนที่ 5 การจัดการขยะในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ
- 6) ตอนที่ 6 มีการใช้ขี้เถ้าแมลง หรือยาปราบศัตรูพืช ที่ผลิตจากสารเคมีภายในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ
- 7) ตอนที่ 7 โรงเรียนได้กำหนดให้พื้นที่ทั้งหมดภายในโรงเรียน เป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ 100 % จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ
- 8) ตอนที่ 8 โรงเรียนมีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างความร่มเย็น และเอื้อต่อการใช้ประโยชน์ของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ
- 9) ตอนที่ 9 โรงเรียนมีมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่บุคลากร และนักเรียนในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ
- 10) ตอนที่ 10 โรงเรียนมีการกำหนดช่วงเวลาทำความสะอาดอาคาร ครัวภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ (นอกจากเครื่องใช้ไฟฟ้า) อย่างชัดเจน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ
- 11) ตอนที่ 11 โรงเรียนมีพื้นที่หรืออาคารจัดเก็บวัสดุครัวภัณฑ์ที่รอใช้ หรือไม่ได้ใช้แล้ว เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ
- 12) ตอนที่ 12 โรงเรียนมีพื้นที่หรืออาคารจัดเก็บ (พัก) ขยะและเศษอาหารก่อนนำไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ และเป็นพื้นที่ที่ไม่ส่งกลิ่นรบกวนสมาชิกในโรงเรียนหรือผู้ที่สัญจรไป-มา จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

13) ตอนที่ 13 โรงเรียนมีมาตรการการดูแลและป้องกันการแพร่ระบาดของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

14) ตอนที่ 14 โรงเรียนมีมาตรการและควบคุมดูแลไม่ให้มีสุนัขจรจัดเข้ามาอาศัยในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

3.9.3 ขั้นพัฒนา สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.9.4 ขั้นประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 269-273 และภาคผนวก ง หน้า 280, 301-303)

3.9.5 ขั้นสรุปผล ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำแบบสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัย

3.10 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

3.10.1 ขั้นศึกษา โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจและนำมาเป็นแนวทางในการสร้าง

3.10.2 ขั้นออกแบบ โดยกำหนดโครงสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน และประเด็นแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถาม โดยกำหนดโครงสร้าง เป็น 13 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 โรงเรียนมีการป้องกันกลิ่น จากแหล่งกำเนิดกลิ่นทุกชนิด เช่น กองขยะ/ถังขยะ ห้องส้วมหรือห้องน้ำในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

2) ตอนที่ 2 โรงเรียนมีการปลูกพันธุ์ไม้เพื่อช่วยดูดซับสารพิษ และเป็นแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

3) ตอนที่ 3 โรงเรียนมีการจัดระเบียบการจราจรหน้าโรงเรียน ในช่วงเวลารับ-ส่งนักเรียน เพื่อหลีกเลี่ยงสภาวะการจราจรติดขัด จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

4) ตอนที่ 4 การจัดการขยะในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

5) ตอนที่ 5 มีการใช้ผ้าแมลง หรือยาปราบศัตรูพืช ที่ผลิตจากสารเคมีภายในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

6) ตอนที่ 6 โรงเรียนได้กำหนดให้พื้นที่ทั้งหมดภายในโรงเรียน เป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ 100 % จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ

7) ตอนที่ 7 โรงเรียนมีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างความร่มเย็นและเอื้อต่อการใช้ประโยชน์ของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ

8) ตอนที่ 8 โรงเรียนมีมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่บุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

9) ตอนที่ 9 โรงเรียนมีการกำหนดช่วงเวลาทำความสะอาดอาคาร ครัวภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ (นอกจากเครื่องใช้ไฟฟ้า) อย่างชัดเจน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

10) ตอนที่ 10 โรงเรียนมีพื้นที่หรืออาคารจัดเก็บวัสดุครุภัณฑ์ที่รอใช้หรือไม่ได้ใช้แล้ว เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

11) ตอนที่ 11 โรงเรียนมีพื้นที่หรืออาคารจัดเก็บ (พัก) ขยะและเศษอาหารก่อนนำไปจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ และเป็นพื้นที่ที่ไม่ส่งกลิ่นรบกวนสมาชิกในโรงเรียน หรือผู้ที่สัญจรไป-มา จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

12) ตอนที่ 12 โรงเรียนมีมาตรการการดูแลและป้องกันการแพร่ระบาดของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ

13) ตอนที่ 13 โรงเรียนมีมาตรการควบคุมดูแลไม่ให้มีสุนัขจรจัดเข้ามาอาศัยในโรงเรียน จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ

3.10.3 **ขั้นพัฒนา** สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

3.10.4 **ขั้นประเมิน** ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยนำแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลพบว่าข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าระหว่าง 0.78-1.00 (ภาคผนวก ค หน้า 274-278 และภาคผนวก ง หน้า 280, 304-306)

3.10.5 **ขั้นสรุปผล** ปรับปรุงข้อคำถาม และจัดทำฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

4.1.1 จัดทำหนังสือจากโรงเรียนต้นสังกัด เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิในการเสนอแนะการพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

4.1.2 นัดหมายและจัดประชุมกลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิ

4.1.3 ผู้วิจัยนำเสนอคู่มือต่อที่ประชุมกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะวิพากษ์คู่มือ

4.1.4 ผู้วิจัยนำคู่มือประเมินความเหมาะสมของคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR โดยผู้เชี่ยวชาญ

4.1.5 สรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูล จากการประชุมกลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยใช้วิธีการเชิงพรรณนา

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมของคู่มือ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การแปลผล (Best, John W. 1997 : 190) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50-5.00 หมายความว่า มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50-4.49 หมายความว่า มาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50-3.49 หมายความว่า ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50-2.49 หมายความว่า น้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.49 หมายความว่า น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

6.2 สถิติสำหรับการวิเคราะห์ความเหมาะสมของคู่มือ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบการมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

การวิจัยระยะที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1.1 ประชุมผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดบทบาท หน้าที่ และภารกิจ

1.2 ดำเนินการทดลองใช้คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

1.3 ประเมินผลตามตัวแปรที่กำหนด

1.4 สรุปผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าทางสถิติ

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 4 คน ได้แก่ รองผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองคง

กลุ่มที่ 2 ครูและบุคลากร จำนวน 150 คน ประกอบด้วย ครูโรงเรียนเมืองคง จำนวน 130 คน บุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนเมืองคง จำนวน 20 คน

กลุ่มที่ 3 นักเรียน ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเมืองคง คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเครซี และมอร์แกน (มารยาท โยทองยศ และปราณี สวัสดิ์สรพร. 2551 : ออนไลน์) โดยคิดจากจำนวนนักเรียน 2,092 คน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 322 คน โดยเลือกแบบเจาะจง ห้องเรียนละ 5 คน จำนวน 62 ห้องเรียน และห้องเรียนละ 4 คน จำนวน 3 ห้องเรียน

แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางเครื่องมื่อรแกน

ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

ที่มา มารยาท โยทองยศ และ ปราณี สวัสดิสิสรณ์ : ออนไลน์

กลุ่มที่ 4 บุคคลในชุมชน จำนวน 28 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน จำนวน 14 คน และคณะกรรมการสมาคมครูและผู้อปกครองนักเรียน จำนวน 14 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด
ของผู้บริหารโรงเรียน

3.2 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดของครู
และบุคลากร

3.3 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด
ของนักเรียน

3.4 แบบประเมินทัศนคติ การยอมรับและการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด
ของบุคคลในชุมชน

3.5 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของผู้บริหารโรงเรียน
ครูและบุคลากร

3.6 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการขยะของนักเรียน

3.7 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมของผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากร

3.8 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมของนักเรียน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใช้คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม
โดยใช้หลักการ CSR ในเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560-มีนาคม พ.ศ. 2561 ในโรงเรียนเมืองคง สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 จังหวัดนครราชสีมา กับกลุ่มเป้าหมาย มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 จัดประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

4.2 ดำเนินการตามคู่มือ และประเมินผลการดำเนินงาน

4.3 สรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การแปลผล (Best, John W. 1997 : 190) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50-5.00 หมายความว่า มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50-4.49 หมายความว่า มาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50-3.49 หมายความว่า ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50-2.49 หมายความว่า น้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.49 หมายความว่า น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ระยะที่ 4 การศึกษาผลการเผยแพร่คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

การวิจัยระยะที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR มีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1.1 ประสานกลุ่มเป้าหมาย คณะกรรมการประเมินโรงเรียนสีเขียว ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 (ภาคผนวก ฉ หน้า 333-339)

1.2 นำเสนอข้อมูล และคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

1.3 ศึกษาผลการยอมรับคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

1.4 สรุปผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าทางสถิติ

2. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 คณะกรรมการประเมินโรงเรียนสีเขียว จากการศึกษาจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 5 คน

2.2 ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 49 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 คู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ซึ่งได้พัฒนาขึ้นในระยะที่ 2

3.2 แบบประเมินผลการยอมรับคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ซึ่งได้พัฒนาขึ้นในระยะที่ 2

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ประสานแจ้งไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการโรงเรียนสีเขียว คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

4.1.1 ประสานแจ้งไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการโรงเรียนสีเขียว คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อขอรับการตรวจเยี่ยม และประเมินผลการดำเนินการ

4.1.2 รับการประเมินจากคณะกรรมการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แต่งตั้งเป็นคณะกรรมการประเมิน เพื่อการประกาศเป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมิน

4.1.3 ผู้วิจัยสรุปผลการดำเนินการ

4.2 ประสานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อทราบวันเวลา ในการประชุม

4.2.1 ผู้วิจัยนำเสนอคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR ต่อที่ประชุม

4.2.2 ผู้วิจัยประเมินผลการยอมรับที่มีต่อคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR

4.2.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และสรุปผลการวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคณะกรรมการประเมินโรงเรียนสีเขียว ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นการยอมรับคู่มือการบริหารจัดการโรงเรียนสีเขียวแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ CSR วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การแปลผล (Best, John W. 1997 : 190) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50-5.00 หมายความว่า มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50-4.49 หมายความว่า มาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50-3.49 หมายความว่า ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50-2.49 หมายความว่า น้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.49 หมายความว่า น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)