

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การศึกษาการบริหาร โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ หัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนตามบัญชีรายชื่อ โรงเรียนที่ติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม คิดตั้งปี 2538-2548 รับสัญญาณการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จากสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โรงเรียนวังไกลกังวล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 และ เขต 2 จำนวน 53 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหาร จำนวน 53 คน ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ จำนวน 53 คน ครู ใสศัสนูปกรณ์ จำนวน 53 คน รวมทั้งสิ้น 159 คน (ดังตาราง ภาคผนวก)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยศึกษาจาก เอกสาร ตำรา โดยยึดกรอบแนวความคิดในการวิจัย เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือแบบ มี 3 ขั้นตอน มีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (check list)

ตอนที่ 2 สภาพการบริหาร โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินงาน ด้านการประเมินผล และด้านการนำผลการประเมินมาปรับปรุง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการบริหาร โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

• การสร้างเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย ครั้งนี้มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับ โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินงาน ด้านการประเมินผล และ ด้านการนำผลการประเมินมาปรับปรุง

2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

3. ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง โดยยึดกรอบแนวความคิดในการวิจัย

4. นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีรายนามและตำแหน่ง ดังต่อไปนี้

4.1 ดร.ปองสิน วิเศษศิริ อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 รองศาสตราจารย์ ดร.วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

4.3 รองศาสตราจารย์เอกชัย กี่สุขพันธ์ อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.4 นายเสรี วรรณาโก อาจารย์ใหญ่โรงเรียนวังไกลกังวล

4.5 นางสาวสุนทร แซ่เตียว อาจารย์ใหญ่โรงเรียนบ้านศาลเจ้าคยอค

5. นำแบบสอบถามไปหาค่าความเที่ยงตรง โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยวิธีการ IOC (index of item objective congruence) จากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สภาพการบริหาร โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 33 ข้อ ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคใน

การบริหาร โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 22 ข้อ เมื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ข้อใดได้ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป นำไปใช้เป็นแบบสอบถาม ได้แบบสอบถาม ตอนที่ 2 จำนวน 33 ข้อ ตอนที่ 3 จำนวน 22 ข้อ

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) และนำมาหาความเชื่อมั่น (reliability) กับกลุ่มเป้าหมายที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 10 คน จำนวน 5 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 50 คน ได้แก่ โรงเรียนด่านทับตะโกราษฎร์อุปถัมภ์ โรงเรียนเนกขัมมิวิทยา โรงเรียนป่าเต็งวิทยา โรงเรียนบางจาน โรงเรียนบ่อกรูวิทยา

7. นำแบบสอบถามดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบัค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.87

8. นำแบบสอบถามไปหาอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 และเขต 2

2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหาร โรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการและครู ใสศุภกรณ์ ในการตอบแบบสอบถาม

3. ผู้ศึกษาได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 159 ฉบับ แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จากผู้บริหาร โรงเรียนจำนวน 50 ชุด ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ จำนวน 49 และจากครู ใสศุภกรณ์ จำนวน 50 ชุด รวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งสิ้นจำนวน 149 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.71 ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1 ที่เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของผู้ตอบตรวจแบบสอบถามแต่ละข้อ
2. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 2 ที่เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพการบริหาร โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) ประชากร และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
3. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 3 ที่เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะของผู้บริหาร โรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ ครู ใสศกัศนุปรกรณ์ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีลิเคิร์ต (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้ (เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, 2541 : 103)

ระดับปัญหา	ระดับคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

การแปลความหมายสภาพการบริหาร โครงการและปัญหา อุปสรรคในการบริหาร ให้ใช้การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 111)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51-5.0	มากที่สุด
3.51-4.50	มาก
2.51-3.50	ปานกลาง

1.51-2.50

น้อย

1.00-1.50

น้อยที่สุด

4. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (\text{พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 117})$$

1.2 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบัท (Cronbach Alpha Coefficient)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\} \quad (\text{สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2548})$$

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ร้อยละ (percentage)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่ได้}}{\text{จำนวนทั้งหมด}} \times 100$$

2.2 ค่าเฉลี่ย (mean) ของประชากร

$$\mu = \frac{\sum X}{n} \quad (\text{พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 137})$$

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของประชากร

$$\sigma = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}} \quad (\text{พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 143})$$