

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตภาคกลาง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง และเพื่อศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง จำนวน 4 โรงเรียน ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาประเมินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง และขั้นตอนที่ 3 แนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง จำนวน 4 โรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยประยุกต์การประเมินรูปแบบจำลองชิป (CIPP Model) ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบท (Context Evaluation : C), 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I), 3) ด้านกระบวนการ (Process Evaluation : P), 4) ด้านผลผลิต (Process Evaluation : P) เพื่อนำมาสังเคราะห์หาแนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง จำนวน 4 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตภาคกลาง

ในขั้นที่ 2 การศึกษาประเมินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตภาคกลาง ผู้วิจัยมีการประเมินโครงการตามรูปแบบการประเมินผลโครงการแบบจำลองชิป (CIPP Model) ซึ่งมีการประเมินผล 4 ส่วน ดังนี้

1. การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation : C) เป็นการศึกษาสภาพแวดล้อมและปัจจัยพื้นฐานของโครงการ อันได้แก่ นโยบาย วิสัยทัศน์ ปัญหา แหล่งทุน สภาพความผันผวนทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ตลอดจนแนวโน้มการก่อตัวของปัญหาที่อาจจะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง ทั้ง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ป่งกรวิทยาพัฒนา (วัดสุนทรสถิต) และ 3) โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ

2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) ซึ่งจำแนกเป็นบุคลากร สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ซีดความสามารถทางการบริหารงาน ซึ่งแต่ละปัจจัย ก็ยังจำแนกย่อยออกไปอีก เช่น บุคลากร อาจพิจารณาถึงเพศ อายุ สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ความพึงพอใจ ความคาดหวัง ทักษะคติ ความรู้ ความสามารถ ศักยภาพ ประสบการณ์ วุฒิการศึกษา ถิ่นที่อยู่ และลักษณะของกลุ่มทางสังคม ทั้ง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) และ 3) โรงเรียนอนุบาล วัดบางนางบุญ

3. การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการศึกษาการดำเนินการ ตามยุทธวิธีหรือแผนงานนั้นว่าเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้ถูกกำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร อีกทั้งยังเป็น การศึกษาค้นหาข้อบกพร่อง จุดอ่อนหรือจุดแข็งของกระบวนการบริหารจัดการโครงการ โดยพิจารณา จุดเน้นที่ว่า กระบวนการของโครงการจะทำให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ถูกกำหนดไว้อย่างมี ประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ทั้ง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียน บ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) และ 3) โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ

4. การประเมินด้านผลผลิต (Process Evaluation : P) เป็นการศึกษาตรวจสอบประสิทธิผล ของโครงการโดยเฉพาะความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ที่ได้ถูกกำหนดไว้กับผลผลิตที่ได้ออกมา จากนั้นจึงนำเกณฑ์การวัดผลที่ได้กำหนดไว้ไปใช้ตัดสิน โดยเกณฑ์การวัดผลที่ได้กำหนดไว้ดังกล่าว นั้น อาจเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้ง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) และ 3) โรงเรียนอนุบาล วัดบางนางบุญ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ผู้ให้ข้อมูลหลักและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายการ	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ด้านบริบท - หลักการ - วัตถุประสงค์ของโครงการ - เป้าหมายของโครงการ - การเตรียมการภายใน โครงการ	ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน	แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม
ด้านปัจจัยนำเข้า - บุคลากร - วัสดุอุปกรณ์ - เครื่องมือเครื่องใช้ - งบประมาณ	ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน	แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายการ	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ด้านกระบวนการ - การบริหารเครือข่าย - กิจกรรมการเรียนการสอน ตามโครงการ - การวัดผลและการนิเทศ ติดตามกำกับ	ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน	แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม
ด้านผลผลิต - ผลการดำเนินโครงการ - คุณภาพผู้เรียน	ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน	แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม

พื้นที่เป้าหมาย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 4 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) และโรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 โรงเรียนพื้นที่เป้าหมาย

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	รายละเอียด
1	โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี	เป็นโรงเรียนแม่ข่ายในเขตภาคกลาง ถ่ายทอดการจัดการเรียนการสอนไปยัง โรงเรียนลูกข่าย
2	โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 2 จังหวัดเพชรบุรี	โรงเรียนลูกข่าย
3	โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) ในพระบรมราชูปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัด สมุทรสาคร	โรงเรียนลูกข่าย
4	โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 1 จังหวัดปทุมธานี	โรงเรียนลูกข่าย

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครูผู้สอน 8 คน นักเรียน 116 คน ของโรงเรียนพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต) และโรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ รวมจำนวน 128 คน ดังตารางที่ 3.3 ดังนี้

ตารางที่ 3.3 จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

โรงเรียนพื้นที่เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย		
	ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครูผู้สอน	นักเรียน
1. โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี	1	2	30
2. โรงเรียนบ้านหนองปิ่นแตก	1	2	27
3. โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (วัดสุนทรสถิต)	1	2	29
4. โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ	1	2	30
รวม	4	8	116

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากเครื่องมือของฉัตรชัย จูมวงศ์ (2558 : 129-146) โดยสร้างขึ้นตามรูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ประกอบด้วย การประเมินสภาวะแวดล้อม ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ชนิด 5 ระดับ เกี่ยวกับคุณภาพการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โดยใช้เกณฑ์คุณภาพการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทางของผู้บริหาร ดังนี้

- 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด หรือ มีการปฏิบัติบ่อยครั้งมากหรือไม่มีการปฏิบัติ (ปฏิบัติร้อยละ 0-20)
- 2 หมายถึง ปฏิบัติน้อย หรือมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง (ปฏิบัติร้อยละ 21-40)
- 3 หมายถึง ปฏิบัติน้อย หรือ มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ปฏิบัติร้อยละ 41-60)
- 4 หมายถึง ปฏิบัติมาก หรือ มีการปฏิบัติค่อนข้างบ่อย (ปฏิบัติร้อยละ 61-80)

5 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด หรือ มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (ปฏิบัติร้อยละ 81-100)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ชนิด 5 ระดับ เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โดยใช้เกณฑ์วัดระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ดังนี้

- 1 หมายถึง ความสำเร็จน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ความสำเร็จน้อย
- 3 หมายถึง ความสำเร็จปานกลาง
- 4 หมายถึง ความสำเร็จมาก
- 5 หมายถึง ความสำเร็จมากที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ชนิด 5 ระดับ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหลังการจัดการเรียนการสอนทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โดยใช้เกณฑ์ระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูและนักเรียน ดังนี้

- 1 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมน้อย
- 3 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปานกลาง
- 4 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาก
- 5 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามแบบคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และแนวทางการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคกลาง

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง
2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง รายงาน ผลการวิจัย รายงานผลการประเมินและรายงานผลการดำเนินงานโครงการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความในแบบสอบถาม ทั้งในด้านเนื้อหา ความเข้าใจและการใช้ภาษา ให้มีความเที่ยงตรงสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงในด้านโครงสร้าง ความตรงในด้านเนื้อหา ความเหมาะสม ความชัดเจน และความถูกต้องของการใช้ ภาษา

6. นำผลการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถาม
7. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาธิการจังหวัดเพชรบุรี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาธิการจังหวัดเพชรบุรี และขอหนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาธิการจังหวัดเพชรบุรี ให้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากสถานศึกษาในสังกัด
2. ผู้วิจัยจัดทำรหัสแบบสอบถาม
3. การส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งให้สถานศึกษาที่เป็นประชากรตอบแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถามที่สถานศึกษาส่งกลับด้วยตนเอง
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาวิเคราะห์เพื่อหาสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้แจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ
3. การวิเคราะห์ด้านคุณภาพการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความเปลี่ยนแปลง หลังการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีระดับมากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีระดับมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีระดับน้อยที่สุด
4. เปรียบเทียบคุณภาพการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ซึ่งเป็นสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาธิการจังหวัดเพชรบุรี ตามขนาดของสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5. การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและแจกแจงความถี่

ขั้นตอนที่ 3 แนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตภาคกลาง

ในขั้นตอนการหาแนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง ผู้วิจัยได้จัดทำสนทนาพูดคุยแบบเห็นหน้า (video call) มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 12 คน ประกอบด้วย
 - 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ได้แก่
 - ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 1 คน
 - ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองปีนแตก จำนวน 1 คน
 - ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ จำนวน 1 คน
 - ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ จำนวน 1 คน
 - 1.2 ครูผู้สอน จำนวน 8 คน ได้แก่
 - ครูผู้สอนโรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 2 คน
 - ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านหนองปีนแตก จำนวน 2 คน
 - ครูผู้สอนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ จำนวน 2 คน
 - ครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ จำนวน 2 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง ใช้การจัดสนทนาพูดคุยแบบเห็นหน้า (video call) โดยใช้ประเด็นการสนทนา จำนวน 12 คน และข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่จะศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.2 สร้างแบบสัมภาษณ์โดยกำหนดขอบเขต และเนื้อหา ให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา

3.3 ศึกษารูปแบบและวิธีการเขียนสัมภาษณ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดขอบเขตและเนื้อหาให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมาย

3.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจข้อความในแบบสอบถาม ทั้งในด้านเนื้อหา ความเข้าใจและการใช้ภาษา ให้มีความเที่ยงตรงสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.5 เมื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว จึงนำร่างแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อคำถามในแต่ละข้อ และประเมินความสอดคล้อง จากนั้นหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence : IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC สูงกว่า 0.50 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการดำเนินการจัดทำใช้การจัดสนทนาพูดคุยแบบเห็นหน้า (video call) และสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 12 คน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางในการบริหารเครือข่ายโรงเรียนในโครงการการศึกษาทางไกลแบบสื่อสารสองทาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับภาคกลาง ใช้สถิติภาคบรรยาย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และสังเคราะห์ผลการวิจัย