

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 เพื่อให้ได้ผลการวิจัยตรงตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ และดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพและปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 166 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608-609) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นสถานศึกษาในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 118 คน

##### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสำรวจประเภทตรวจสอบรายการ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2554-2556

2.2 สังเคราะห์เกี่ยวกับขั้นตอนการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติตามแนวคิดของแคปแลนและนอร์ตัน (Kaplan & Norton, 2001, p.23) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน นำมาใช้ในการศึกษาสภาพและปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา

2.3 วิเคราะห์วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย มาตรการในการปฏิบัติของแต่ละยุทธศาสตร์

2.4 สร้างแบบสำรวจสภาพในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้การปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 เพื่อให้ทราบข้อมูลสภาพปัจจุบันในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้การปฏิบัติของสถานศึกษา

2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจำนวน 52 ข้อเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณคำถาม และความชัดเจนของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.6 นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน (ดังมีรายชื่อบริการตามภาคผนวก ก) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (Item objective congruence : IOC) โดยได้กำหนดค่าความสอดคล้องในระดับ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ (ยุทธ ไกยวรรณ และกุสุมา ผลาพรหม, 2553, หน้า 181) และจากการคำนวณหาค่าความสอดคล้องของแบบสำรวจในครั้งนี้พบว่าทุกข้อมีค่า IOC สูงกว่า 0.50 (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) พร้อมกันนี้แก้ไขปรับปรุงความชัดเจนของภาษาตามผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ ซึ่งมีสิ่งที่ปรับปรุงแก้ไขจำนวน 5 ข้อ

2.7 นำแบบสำรวจที่แก้ไขปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งและจัดพิมพ์เครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ให้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์แก่ผู้บริหารสถานศึกษาตอบแบบสำรวจเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้การปฏิบัติ โดยผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสำรวจพร้อมซองผนึกตราไปรษณีย์สำหรับให้ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 118 คน ตอบแบบสำรวจและส่งไปรษณีย์กลับมายังผู้วิจัย บางแห่งผู้วิจัยนำแบบสำรวจไปให้ผู้บริหารสถานศึกษาและรับกลับมาเอง ทั้งนี้ใช้เวลา 15 วัน ในการตอบผู้บริหารที่ไม่ส่งคืนได้โทรศัพท์ติดต่อขอความอนุเคราะห์ และให้เวลาอีก 7 วัน สุดท้ายได้แบบสำรวจกลับมา 104 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 90

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ค่าร้อยละ และการทดสอบด้วยสถิติทดสอบค่าไคสแควร์ เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนต่างกับรายการนำยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติ

### ขั้นที่ 2 ศึกษาแนวทางแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติ

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทสาขาวิชาการ บริหารการศึกษา ประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับบริหารสถานศึกษา 10 ปีขึ้นไป

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทสาขาวิชาการ บริหารการศึกษา ประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับบริหารสถานศึกษา 10 ปีขึ้นไป ได้มาจากการสุ่ม ตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 10 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทมีโครงสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง เครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 สรุปประเด็นปัญหาของการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาลงสู่การปฏิบัติจากแบบสำรวจประเภทตรวจสอบรายการตามที่ได้รับจาก กลุ่มตัวอย่างซึ่งได้ทั้งหมด 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะด้านไอซีที (ICT) 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป และสื่อการเรียนการสอนด้านไอซีที (ICT) มีน้อย ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และ 3) งบประมาณมีจำนวนจำกัด

2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ตามประเด็นปัญหาที่พบ

2.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ความครอบคลุมของข้อความ ความเหมาะสมของปริมาณคำถาม และความชัดเจนของภาษา แล้ว นำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเกี่ยวกับการจัดส่งแบบสัมภาษณ์แนวทางการแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษาให้แก่ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน พร้อมกับนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ในการสัมภาษณ์ เมื่อถึงวันนัดหมายดังกล่าวผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นคำถามพร้อมบันทึกเสียงเพื่อนำมาใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นศึกษาแนวทางแก้ปัญหาการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาแบบจัดกลุ่มความคิด ได้แก่ จัดกลุ่มแนวความคิดการแก้ปัญหาที่มีลักษณะคล้ายกัน พร้อมจัดลำดับกลุ่มแนวความคิดการแก้ปัญหาตามจำนวนความถี่ของผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นคล้ายกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาได้นำเสนอไว้ในบทที่ 4