

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เรื่องการนำเสนอแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ซึ่งในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 สร้างแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2

ขั้นที่ 2 ศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2

ขั้นที่ 1 สร้างแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2

ผู้วิจัยมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

#### 1. การเตรียมการ

1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพของหน่วยงาน และนักวิชาการ

1.2 นำแนวคิดจากการสังเคราะห์เอกสารมาบูรณาการสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้แนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพ มีความตรงเชิงเนื้อหา หลักวิชาและโครงสร้างทั้ง 4 องค์ประกอบ 43 รายการ

1.3 จัดทำแบบสอบถามตามความตรงเชิงเนื้อหา มีลักษณะเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ตามกรอบแนวคิด

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีวุฒิปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา และปฏิบัติหน้าที่ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน (ภาคผนวก ก) ซึ่งใช้วิธีสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive

sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 84) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัย ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความตรงเชิงเนื้อหา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ

### 4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยทำแบบสอบถามความตรงเชิงเนื้อหาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน

4.2 นำประเด็นจากการสังเคราะห์มาปรับปรุงเป็นแบบสอบถามความตรงเชิงเนื้อหาที่สมบูรณ์

4.3 แบบสอบถามความตรงเชิงเนื้อหาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องและความตรงเชิงเนื้อหา IOC (Index of concurrence) ของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อคำถามนั้น มีเกณฑ์ตัดสินใจว่าคำถามที่คงไว้นั้นควรมีดัชนี ค่าความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า 0.50 โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้องและความตรงเชิงเนื้อหา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 124)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	n	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแสดงความคิดเห็นว่า “เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ” หรือ “ไม่เห็นด้วย” และข้อเสนอแนะหรือข้อสังเกตเพิ่มเติม โดยการนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

### 6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

## 6.1 การจัดกระทำข้อมูล

6.1.1 นำแบบสอบถามตามความตรงเชิงเนื้อหาที่ได้รับคืนมาจำนวน 9 ฉบับ ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนตามเนื้อหา

6.1.2 นำแบบสอบถามตามความตรงเชิงเนื้อหาที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล นำแบบสอบถามตามความตรงเชิงเนื้อหา มาวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

## ขั้นที่ 2 การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้แนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

### พระนครศรีอยุธยา เขต 2

ผู้วิจัยมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 1. การเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยนำการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียน มาจัดทำเป็นร่างแบบสอบถามฉบับที่ 2

1.2 นำแบบสอบถามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจน เพื่อจัดทำเป็นความเหมาะสมและความเป็นไปได้ที่สมบูรณ์

1.3 นำความเหมาะสมและความเป็นไปได้ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 จำนวน 132 คน แสดงความคิดเห็น

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต2 จำนวน 196 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 2 จำนวน 132 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลากคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเกรจซี และมอร์แกน (ยูทช ไทเวอร์รณ. 2544 : 104)

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ให้พิจารณาว่าแนวทางที่ระบุในข้อคำถามนั้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ

อย่างน้อยเพียงใด โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นน้ำหนักคะแนนตามวิธีของลิเคิร์ต (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 107)

- ระดับ 5 หมายถึง ความเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด (ร้อยละ 81-100)
- ระดับ 4 หมายถึง ความเหมาะสมและเป็นไปได้มาก (ร้อยละ 61-80)
- ระดับ 3 หมายถึง ความเหมาะสมและเป็นไปได้ปานกลาง (ร้อยละ 41-60)
- ระดับ 2 หมายถึง ความเหมาะสมและเป็นไปได้น้อย (ร้อยละ 21-40)
- ระดับ 1 หมายถึง ความเหมาะสมและเป็นไปได้น้อยที่สุด / เป็นไปไม่ได้ (ร้อยละ 1-20)

#### 4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ผู้วิจัยนำแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวงจรคุณภาพพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน โดยคัดเลือกเฉพาะแนวทางที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป นำมาจัดทำแบบสอบถามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน

4.2 นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้จริง

#### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาให้ออกหนังสือถึง ผู้บริหารสถานศึกษา โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

#### 6. การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล

6.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้บริหารสถานศึกษา มาตรวจสอบ ความเรียบร้อย และความถูกต้อง ความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม

6.2 นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามแล้วนำแบบสอบถาม ที่สมบูรณ์ไปลงรหัสและนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการพิจารณาแนวทางการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ด้วยวงจรคุณภาพของโรงเรียน โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นในแต่ละรายการต้องมีค่าเฉลี่ย  $\geq 3.50$  ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 107)