

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 บทนี้จะเป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ในหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นกำหนดขั้นตอนดำเนินการ โดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน

1. การเตรียมการ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
2. พัฒนาเครื่องมือ ใช้กรอบแนวคิดเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย และหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยหาความเที่ยงตรงจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ และหาความเชื่อมั่นจากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีใช้กลุ่มประชากรในการวิจัย แล้วนำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเว็บไซต์ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ แนวทางการพัฒนาเว็บไซต์
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล นำแบบสอบถามมาทำการคัดเลือกฉบับที่มีการตอบคำถามและกรอกข้อมูลไว้ครบถ้วนมาประมวลผลโดยใช้วิธีทางสถิติวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. การสรุปและอภิปรายผล การสรุปผลการศึกษาและอภิปรายผลการวิจัย โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปเนื้อหาเพื่อนำเสนอเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาจากกลุ่มประชากรผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเว็บไซต์ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 จำนวน 429 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเว็บไซต์ จำนวน 429 คน โดยใช้สูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ยามานะ (Yamane') ที่ความเชื่อมั่น 99.994 % และยอมให้ความคลาดเคลื่อน 0.006 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 413 คน (สุรศักดิ์ อมรรตน์ศักดิ์, เตือนใจ เกตุยา และบุญมี พันธุ์ไทย. 2541 : 117)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดหลักการและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์
2. ศึกษาหลักเกณฑ์การสร้างข้อคำถามในแบบสอบถาม โดยเฉพาะแบบการวัดของลิเคิร์ต (Likert-type rating scale) แล้วนำมากำหนดโครงสร้างเนื้อหาและจำนวนข้อของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาจากกรอบแนวคิดในการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมประเด็นคำถามการวิจัยที่กำหนดไว้รวมทั้งวิเคราะห์กรอบแนวคิดในการวิจัย โดยกำหนดน้ำหนัก จำนวนข้อในแบบสอบถาม ให้สอดคล้องกับน้ำหนักที่กำหนดไว้ จัดทำร่างรายการคำถามตามเนื้อหาทั้งหมด
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ ความถูกต้อง และครอบคลุมเนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ครบถ้วนแล้วเสนอเรื่องขอผู้เชี่ยวชาญต่อบัณฑิตวิทยาลัย
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์ครบถ้วนแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความถูกต้องในการใช้ภาษา

ในการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of objective Congruence : IOC)

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

ดังนั้น ขอบเขตของค่าความตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับ คือ 0.5-1.00 ซึ่งค่าความเที่ยงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

5. รวบรวมข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญและนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งเพื่อจัดแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์และจัดพิมพ์เป็นฉบับที่นำไปทดลองใช้เป็นเครื่องในการวิจัย

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเว็บไซต์ โดยการวิเคราะห์ หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 125) จำนวน 30 โรงเรียน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

7. นำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาและจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากศูนย์ประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาถึงผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ได้ข้อมูลแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 437 ชุด
3. นำผลข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

ผู้วิจัยได้ลำดับการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ไว้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล
2. วิเคราะห์ข้อมูล ผู้ตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยการหาค่าร้อยละ

3. วิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยสอบถามจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเว็บไซต์
4. การวิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามแล้วนำมาแปลความหมาย ซึ่งแปลความหมายค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2537 : 85)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00	แปลว่า	เว็บไซต์มีความเหมาะสม	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49	แปลว่า	เว็บไซต์มีความเหมาะสม	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49	แปลว่า	เว็บไซต์มีความเหมาะสม	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49	แปลว่า	เว็บไซต์มีความเหมาะสม	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49	แปลว่า	เว็บไซต์มีความเหมาะสม	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้
1. ร้อยละ
 2. ค่าเฉลี่ย
 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน