

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 และ 2) ขั้นตอนการศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 โดยการดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

#### กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

#### เครื่องมือที่ใช้

1. สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3
2. โปรแกรม Teleport Pro เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดเก็บเว็บจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. โปรแกรม Ulead Photo Impact เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างหน้าเว็บ เพื่อให้สามารถแสดงผลผ่านโปรแกรมประเภทบราวเซอร์

4. โปรแกรม Adobe Acrobat เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการสร้างเอกสารให้อยู่ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book)

5. โปรแกรม Nero Burning Rom เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการสร้างแผ่นซีดีรอม

### การดำเนินการพัฒนาสื่อ

#### ขั้นที่ 1 การเตรียมการ

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 3 เพื่อกำหนดเนื้อหา สาระ และกิจกรรมของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บ สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

2. ศึกษาและวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 3 เพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บ สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

3. ออกแบบ เมนู กิจกรรม เขียนสคริปต์และสตอรี่บอร์ดเพื่อพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

3.1 กำหนดเนื้อหาสาระ กิจกรรม แบบฝึกทักษะ ที่สอดคล้องกับสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้วิเคราะห์ไว้โดยมีระดับความยากง่ายที่เหมาะสม

3.2 สืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับการออกแบบเพื่อรวบรวมและจัดหมวดหมู่เพื่อนำมาสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 โดยใช้โปรแกรม Teleport Pro ในการจัดเก็บเว็บมาจากเครือข่าย

3.3 จัดทำเมนู กิจกรรม และเขียนสคริปต์และสตอรี่บอร์ดเพื่อพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไข

4. เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจประเมินสคริปต์และสตอรี่บอร์ดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 เพื่อตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง

## ขั้นที่ 2 การพัฒนา

1. นำสคริปต์และสตอรี่บอร์ดสื่อฯ ที่ได้จากขั้นที่ 1 ไปพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 โดยใช้โปรแกรม Ulead Photo Impact ในการพัฒนาสื่อ โดยได้นำหน่วยการเรียนรู้ และการวิเคราะห์ สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ที่ได้เปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอให้อยู่ในรูปหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) โดยโปรแกรม Adobe Acrobat มาบรรจุรวมด้วย

2. นำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ แก้ไข และประเมิน

3. พัฒนาแก้ไข ปรับปรุงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ซึ่งต้องเปิดผ่านโปรแกรมประเภทบราวเซอร์ (browser) โดยให้อยู่ในรูปของซีดีรอมโดยใช้โปรแกรม Nero Burning Rom ซึ่งสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้หากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สื่อฯ ได้เชื่อมต่อระบบ (online connection)

ขั้นการศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียน  
การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยคัดเลือกนักเรียนจากประสบการณ์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และเคยผ่านการใช้งานอินเทอร์เน็ตมาก่อนจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) จำนวน 158 คน จากโรงเรียนนครบุรีซึ่งเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาใหญ่ โรงเรียนเฉลิมพิทยาคมเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษากลาง และโรงเรียนบ้านโคกกระชายโนนกลุ่ม ซึ่งเป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษานานาชาติที่เปิดสอนระดับช่วงชั้นที่ 3 ซึ่งทั้ง 3 โรงเรียนอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 3 และตั้งอยู่ในอำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยทั้ง 3 โรงเรียนมีห้องคอมพิวเตอร์ และห้องสืบค้นข้อมูล (Resources Center) ที่มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพียงพอให้นักเรียนได้ใช้งานและศึกษาค้นคว้า อีกทั้งสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ภายใต้โครงการ School Net โดย IP Star

2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) โดยคัดเลือกครูจากสาขาวิชาที่จบการศึกษาและประสบการณ์การสอนวิชาภาษาอังกฤษและรวมไปถึงประสบการณ์และทักษะความสามารถในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 26 คนทั้งที่เป็นผู้สอนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างและไม่ได้เป็นผู้สอนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียนนครบุรี โรงเรียนเฉลิมพิทยาคม โรงเรียนบ้านโคกกระชายโนนกลุ่ม โรงเรียนบ้านมาบกราด โรงเรียนบ้านหนองโบสถ์ โรงเรียนบ้านลำเพรียก โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ โรงเรียนบ้านหนองตะแบก อำเภอนครบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

2. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์  
สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้น  
ที่ 3

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์  
สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้น  
ที่ 3

4. แบบสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุนการ  
จัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ของครูและ  
นักเรียน

### การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่าน  
เว็บไซต์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วง  
ชั้นที่ 3

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงชั้นที่  
3 จากโรงเรียนครบุรี โรงเรียนเฉลิมพิทยาคม โรงเรียนบ้านโคกกระชายโนนกลุ่ม โรงเรียนบ้านมาบ  
กราด โรงเรียนบ้านหนองโบสถ์ โรงเรียนบ้านลำเพรียก โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ โรงเรียนบ้าน  
หนองตะแบก อำเภocrบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 3 ในการใช้สื่อ  
อิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
(ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 รวม 26 คน โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดความพึง  
พอใจ

1.2 กำหนดประเด็นคำถาม และจัดทำแบบสอบถาม ตามแบบ Likert โดยแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|                  |   |                                      |
|------------------|---|--------------------------------------|
| ระดับความคิดเห็น | 5 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| ระดับความคิดเห็น | 4 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจมาก        |
| ระดับความคิดเห็น | 3 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง    |
| ระดับความคิดเห็น | 2 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย       |
| ระดับความคิดเห็น | 1 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็น ( ครุณ: 2541, อ้างใน นงคราญ: 2542 ) ดังนี้

|                  |             |
|------------------|-------------|
| ระดับความพึงพอใจ | คะแนนเกณฑ์  |
| มากที่สุด        | 4.50 – 5.00 |
| มาก              | 3.50 – 4.49 |
| ปานกลาง          | 2.50 – 3.49 |
| น้อย             | 1.50 – 2.49 |
| น้อยที่สุด       | 1.00 – 1.49 |

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลเบื้องต้น จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามวัดความพึงพอใจของครูในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ ด้านองค์ประกอบอื่นๆของสื่อ และด้านการนำไปใช้ โดยในตอนท้ายของตอนที่ 2 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเขียนแสดงข้อเสนอแนะอื่นๆตามความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเป็นอิสระ

1.3 นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไข และปรับปรุง

#### 1.4 ปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้

#### 2. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้สื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียน ทรบุรี โรงเรียนเจดียงพิทยาคม โรงเรียนบ้านโคกกระชายโนนกลุ่ม อำเภอยะรัง สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษานครราชสีมาเขต 3 ในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 รวม 158 คน โดยมีลำดับขั้นตอน การสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจ

2.2 กำหนดประเด็นคำถาม และจัดทำแบบสอบถาม ตามแบบ Likert โดยแบ่ง ความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|                  |   |                                      |
|------------------|---|--------------------------------------|
| ระดับความคิดเห็น | 5 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| ระดับความคิดเห็น | 4 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจมาก        |
| ระดับความคิดเห็น | 3 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง    |
| ระดับความคิดเห็น | 2 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย       |
| ระดับความคิดเห็น | 1 | คะแนน หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็น ( ครุณ: 2541, อ้างใน นงคราญ: 2542 ) ดังนี้

| ระดับความพึงพอใจ | คะแนนเกณฑ์  |
|------------------|-------------|
| มากที่สุด        | 4.50 – 5.00 |
| มาก              | 3.50 – 4.49 |
| ปานกลาง          | 2.50 – 3.49 |
| น้อย             | 1.50 – 2.49 |
| น้อยที่สุด       | 1.00 – 1.49 |

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลเบื้องต้น จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ ด้านองค์ประกอบอื่นๆ ของสื่อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยในตอนท้ายของตอนที่ 2 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเขียนแสดงข้อเสนอแนะอื่นๆตามความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเป็นอิสระ

2.3 นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไข และปรับปรุง

2.4 ปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้

3. ขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์ในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ของครูและนักเรียน

3.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์การใช้สื่อ

3.2 กำหนดประเด็นคำถาม และจัดทำแบบสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์การใช้สื่อ โดยกำหนดข้อความเป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่กว้างและครอบคลุม โดยแบบสังเกตกำหนดหัวข้อไว้ 4 หัวข้อ โดยเป็นการสังเกตสภาพแวดล้อมทั่วไปขณะใช้สื่อ ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาที่พบขณะใช้สื่อ รวมไปถึงความรู้สึกของผู้ใช้สื่อที่สามารถสังเกตได้และแบบสัมภาษณ์กำหนดไว้ 3 หัวข้อซึ่งได้กำหนดคำถามหลักเกี่ยวกับความคาดหวังของผู้ใช้สื่อก่อนการใช้สื่อ ความรู้สึกขณะใช้สื่อ และความพึงพอใจหลังใช้สื่อโดยระบุจุดเด่น จุดด้อยของสื่อให้ชัดเจน

3.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่จัดทำขึ้นให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไข และปรับปรุง

3.4 ปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมก่อนนำไปใช้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทดลองใช้สื่อ ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงลักษณะและการนำไปใช้ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ตามคู่มือแก่นักเรียนและครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนนครบุรี โรงเรียนเกลียงพิทยาคม โรงเรียนบ้านโคกกระชายโนนกลุ่ม โรงเรียนบ้านหนองตะแบก โรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ โรงเรียนบ้านลำเพรียก โรงเรียนบ้านหนองโบสถ์ โรงเรียนบ้านมาบกราด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 3

2. กำหนดวัน เวลาในการทดลองใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3

3. ครูและนักเรียนทดลองใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ในวันและเวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมในการใช้สื่อ และบันทึกลงในแบบบันทึกการสังเกต ซึ่งบันทึกรายละเอียดบรรยากาศ ปัญหาที่พบ การแก้ไขปัญหาในการใช้สื่อ และความรู้สึกของผู้ใช้สื่อโดยภาพรวม ซึ่งในส่วนนี้จะจดบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ตามความเป็นจริง พร้อมทั้งพุดคุยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งที่เป็นครูและนักเรียนถึงความคาดหวังก่อนการใช้สื่อ และความรู้สึกขณะใช้สื่อ

4. ครูและนักเรียนทดลองใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 นอกเวลาตามความสนใจ ใน ระยะเวลาที่กำหนดคือโรงเรียนละ 1 - 2 สัปดาห์

5. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ครูและนักเรียนถึงความพึงพอใจหลังการทดลองใช้สื่อ โดยให้ระบุ จุดเด่น จุดด้อยของสื่ออย่างชัดเจน

6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ของครูและนักเรียนเพื่อนำมาวิเคราะห์ผล หาค่าเฉลี่ย พร้อมทั้งสรุปแบบสังเกตพฤติกรรมและ สัมภาษณ์การใช้สื่อของครูและนักเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์สนับสนุน การจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้มา วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็น ( ครุณ: 2541, อ่างใน นงคราญ: 2542 ) ดังนี้

| ระดับความพึงพอใจ | คะแนนเกณฑ์  |
|------------------|-------------|
| มากที่สุด        | 4.50 – 5.00 |
| มาก              | 3.50 – 4.49 |
| ปานกลาง          | 2.50 – 3.49 |
| น้อย             | 1.50 – 2.49 |
| น้อยที่สุด       | 1.00 – 1.49 |