

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูและนักเรียนที่มีต่อฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย นักเรียนมีความสามารถเบื้องต้นในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ดังนี้

1. นักเรียนที่กำลังศึกษาในช่วงชั้นที่ 4 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี เลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนจากห้องเรียนที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในด้านความสามารถทางการเรียน และมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จำนวน 3 ชั้นเรียน กล่าวคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 ชั้นเรียนละ 1 ห้อง รวมทั้งสิ้น 125 คน

2. ครูผู้สอนกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ในช่วงชั้นที่ 4 ปีการศึกษา 2548 ที่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ในโรงเรียนลักษณะต่างกัน ดังนี้ ครูที่สอนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คือ โรงเรียนบอสโกพิทักษ์ จังหวัดนครปฐม ครูที่สอนในโรงเรียนประจำจังหวัด คือ โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี ครูที่สอนในโรงเรียนประจำอำเภอ คือ โรงเรียนบ้านดุงวิทยา จังหวัดอุดรธานี ครูที่สอนในโรงเรียนประจำตำบล คือ โรงเรียนกุศลคู่พิทยาคม จังหวัดหนองบัวลำภู โรงเรียนละ 5 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 เป็นแหล่งความรู้ที่ได้จากการรวบรวมมาจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อให้สามารถค้นหาได้อย่างเป็นระบบ มีขอบเขตเฉพาะเจาะจงและลึกในเรื่องการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 มีการเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ภายในฐานความรู้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน และการใช้ประกอบการเรียนการสอนของครูผู้สอน
2. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4
3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4
4. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของครูและของนักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 ซึ่งบันทึกรายละเอียดบรรยากาศ ปัญหาที่พบ และการแก้ไขปัญหาในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4
5. แบบสัมภาษณ์ครูในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4
6. แบบสัมภาษณ์นักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมการ

1. ศึกษาและวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ด้านการอ่านจากสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 4 และสังเคราะห์วิธีการนำเสนอให้อยู่ในรูปแบบสคริปต์เนื้อหา
 2. ออกแบบเมนู กิจกรรม เขียนสคริปต์และสตอรี่บอร์ดเพื่อพัฒนาฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4
 - 2.1 กำหนดเนื้อหาสาระ กิจกรรม แบบฝึกทักษะ บทอ่าน ที่สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 โดยมีความยากง่ายที่เหมาะสม
 - 2.2 สืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับการออกแบบจัดรวบรวมและจัดหมวดหมู่ เพื่อนำมาสร้างฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4
 - 2.3 จัดทำเมนู กิจกรรม เขียนสคริปต์และสตอรี่บอร์ด เพื่อพัฒนาฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4
 3. นำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง

ขั้นที่ 2 การพัฒนา

1. นำสคริปต์และสตอรี่บอร์ดที่ได้จากขั้นที่ 1 ไปพัฒนาฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4
2. นำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ประเมิน และแก้ไข
3. พัฒนาปรับปรุงฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 4 ในรูปของซีดีรอมและเว็บไซต์ เพื่อนำไปทดลองใช้

2. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ในช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนบอสโกพิทักษ์ จังหวัดนครปฐม โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี โรงเรียนบ้านคุงวิทยา จังหวัดอุดรธานี โรงเรียนกุศคู่พิทยาคม จังหวัดหนองบัวลำภู ในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนละ 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 20 คน โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน และวิธีสร้างแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4
2. กำหนดประเด็นคำถาม และสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ในช่วงชั้นที่ 4 ตามแบบวัดเจตคติตามเทคนิคของ Likert (Likert Techniques) (บุญเรียง, 2539: 94-104) ซึ่งมี 5 ตัวเลือก คือ มีความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนนไว้ ดังนี้

<u>น้ำหนัก</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>การแปลความหมาย</u>
5	4.50-5.00	มากที่สุด
4	3.50-4.49	มาก
3	2.50-3.49	ปานกลาง
2	1.50-2.49	น้อย
1	0.50-1.49	น้อยที่สุด

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลเบื้องต้น จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามวัดความพึงพอใจของครูในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ ด้านองค์ประกอบอื่นๆของสื่อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยในตอนท้ายของตอนที่ 2 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะโดยสามารถแสดงความคิดเห็นพิเศษที่นอกเหนือจากข้อความในแบบสำรวจอย่างเป็นอิสระ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงก่อนการนำไปใช้

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี ในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 จำนวนทั้งสิ้น 125 คน โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเรียน การสอน และวิธีสร้างแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อ การอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

2. กำหนดประเด็นคำถาม และสร้างแบบสอบถาม ตามแบบวัดเจตคติตามเทคนิคของ Likert (Likert Techniques) (บุญเรียง, 2539: 94-104) ซึ่งมี 5 ตัวเลือก คือ มีความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนนไว้ ดังนี้

<u>น้ำหนัก</u>	<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>การแปลความหมาย</u>
5	4.50-5.00	มากที่สุด
4	3.50-4.49	มาก
3	2.50-3.49	ปานกลาง
2	1.50-2.49	น้อย
1	0.50-1.49	น้อยที่สุด

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลเบื้องต้น จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่าน ภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีและรูปแบบการนำเสนอ ด้านองค์ประกอบอื่นๆของสื่อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยในตอนท้ายของตอนที่ 2 ให้ผู้ตอบ แบบสอบถามเขียนแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะโดยสามารถแสดงความคิดเห็นพิเศษที่ นอกเหนือจากข้อความในแบบสำรวจอย่างเป็นอิสระ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงก่อนการนำไปใช้

4. แบบสังเกตพฤติกรรมในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้สื่อ
2. กำหนดประเด็นคำถาม และจัดทำแบบสังเกตพฤติกรรมในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4
3. นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงก่อนการนำไปใช้

5. แบบสัมภาษณ์ครูในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างแบบสัมภาษณ์
2. กำหนดประเด็นคำถาม และจัดทำแบบสัมภาษณ์ครูในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 สร้าง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อคำถามที่จะทำการศึกษา ไว้กว้างๆเป็นการล่วงหน้า เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลระดับลึก มีการกำหนดคำถามหลักที่สำคัญไว้
3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงก่อนการนำไปใช้

6. แบบสัมภาษณ์นักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างแบบสัมภาษณ์
2. กำหนดประเด็นคำถาม และจัดทำแบบสัมภาษณ์นักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 สร้าง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อคำถามที่จะทำการศึกษา ไว้กว้างๆเป็นการล่วงหน้า เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลระดับลึก มีการกำหนดคำถามหลักที่สำคัญไว้

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ
แก้ไขและปรับปรุงก่อนการนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงลักษณะและการนำฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 ไป
ใช้ ตามคู่มือแก่นักเรียนที่ศึกษาในช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสตรีราชินูทิศ และครูผู้สอนภาษาอังกฤษช่วง
ชั้นที่ 4 โรงเรียนบอสโกพิทักษ์ จังหวัดนครปฐม โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี โรงเรียน
บ้านคูงวิทยา จังหวัดอุดรธานี และโรงเรียนกุดคูพิทยาคม จังหวัดหนองบัวลำภู
2. กำหนดวัน และเวลาในการทดลองใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4
3. ครูและนักเรียนทดลองใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 ในวันและ
เวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ และ
บันทึกลงในแบบบันทึกการสังเกต ซึ่งบันทึกรายละเอียดบรรยากาศ ปัญหาที่พบ และการแก้ไข
ปัญหาในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ โดยบันทึกในรูปแบบของวันที่ เหตุการณ์
ซึ่งในส่วนนี้จะจดบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ตามความเป็นจริงไม่มีการตีความ
4. ครูและนักเรียนทดลองใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 นอกเวลา
ตามความสนใจ ในระยะเวลาที่กำหนด
5. ผู้วิจัยพูดคุยสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม (Focus Group Technique) โดยมีจำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์
ประมาณกลุ่มละ 3-5 คน ตามแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อคำถามที่จะทำการศึกษาไว้
กว้างๆเป็นการล่วงหน้า เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลระดับลึก มีการกำหนดคำถาม
หลักที่สำคัญไว้ โดยลักษณะการสัมภาษณ์จัดอยู่ในรูปแบบทั้งลักษณะเป็นทางการและไม่เป็น
ทางการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคคลและสถานการณ์ ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการจำแลวบันทึกทันที

6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 จากครูและนักเรียน เพื่อนำมาวิเคราะห์ผล หาค่าเฉลี่ย พร้อมทั้งสรุปแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4 และแบบสัมภาษณ์ในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและตีความข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ขณะที่เก็บข้อมูลภาคสนาม และใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูและนักเรียนในการใช้ฐานความรู้เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษฯ ช่วงชั้นที่ 4