

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน และใช้เทคนิค 4W1H ของนักเรียนชั้น ป.6 โรงเรียนวัดเสาชิงนอก ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสาชิงนอก ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 41 คน แต่ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Samplings) โดยไม่รวมนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2 คน

2. เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

2.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจำนวน 8 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง

2.1.2 แบบฝึกทักษะการอ่านจากบทอ่านจากข้อสอบ O-net ภาษาอังกฤษและบทอ่านจากกลุ่มส่งเสริมการเรียนการสอนภาษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาจำนวน 8 ชุด และการสอนด้วยเทคนิค 4W1H

2.1.3 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนการอ่านรู้เรื่องภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนอย่างละ 1 ชุด

2.2 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เป็นแผนที่มีหัวข้อเกี่ยวกับการสอนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยได้ทำการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดเสาชิงนอก กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากนั้นได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวน 8 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง และส่งให้หัวหน้ากลุ่มสาระภาษาต่างประเทศตรวจและให้คำแนะนำ เพื่อปรับแก้และนำไปใช้เป็นคู่มือในการจัดการเรียนการสอน

2. แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษจำนวน 8 ชุดโดย มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง แบบฝึกทักษะและการสอนการอ่านรู้เรื่องวิชาภาษาอังกฤษ

2.2 ศึกษาข้อสอบ O-net ภาษาอังกฤษย้อนหลัง 10 ปี คือปี 2551-2561 และได้เลือก บทอ่านจากข้อสอบ O-net ปี 2558-2561 จำนวน 4 เรื่องและเลือกบทอ่านจากบทอ่านจากกลุ่ม ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา จำนวน 4 ชุด ข้อที่เกี่ยวกับการ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

2.3 ศึกษาแนวการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านรู้เรื่องและการใช้เทคนิคการสอนด้วย คำถาม 4W1H

2.4 สร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจากบทอ่านจากข้อสอบ O-net ภาษาอังกฤษและการ สอนด้วยเทคนิคเทคนิค 4W1H

2.5 นำร่างแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านได้แก่ 1.นางนิภาพร ม่วงกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเสาชิงนอก 2.นางสาวสุณัฐิภา พลวิชัย หัวหน้ากลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ 3.นางสาวอุทัยรัตน์ บุญมา คีษานิเทศก์กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง แก้ไขแล้วนำไปจัดพิมพ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาข้อสอบ O-net ภาษาอังกฤษย้อนหลัง ปี 2552-2562
2. คัดเลือกข้อสอบในสาระ การอ่านเพื่อการสื่อสาร นำมารวบรวมและทำการคัดเลือก ข้อสอบ จำนวน 15 ข้อ และส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบ
3. นำข้อสอบที่ได้ไปจัดพิมพ์เพื่อทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำการทดสอบและการใช้แบบฝึกในการ พัฒนาการอ่านรู้เรื่องของนักเรียน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบก่อนเรียนไปใช้กับนักเรียนจำนวน 15 ข้อ ให้เวลา 30 นาที
3. เก็บรวบรวมข้อมูลขณะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้และขณะทำการสอนการอ่านรู้เรื่องได้ใช้เทคนิคการสอนอ่านด้วย 4W1H คือ Who, What, Where, When และ How โดยให้นักเรียนอ่านบทความภาษาอังกฤษและเขียนคำลงไปตามหัวข้อ 4W1H และอ่านคำถามที่ได้ตั้งไว้และตอบคำถาม
4. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจแบบฝึกทักษะและบันทึกคะแนนเพื่อดูพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละชุดจำนวน 8 ชุด
5. หลังจากที่นักเรียนได้ทำแบบฝึกทักษะครบ 8 ชุด นักเรียนจะได้ทำการทดสอบหลังเรียนโดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกับก่อนเรียนจำนวน 15 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที
6. ผู้วิจัยตรวจข้อสอบ และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้มาหาความถี่แล้ววิเคราะห์ บรรยายเป็นความเรียง ประกอบตาราง โดยเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ค่าร้อยละ ระหว่างการทดสอบครั้งแรกกับครั้งหลังของกลุ่มตัวอย่างและเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบฝึกทักษะกับคะแนนทดสอบหลังเรียน

สถิติที่ใช้

- 1) **หาค่าดัชนีความสอดคล้อง** ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยคำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม
	ΣR	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

- 2) **หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน** ใช้สูตร

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

3) หาค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่ต้องการหาค่าร้อยละ}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}} \times 100$$

3) หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน ใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{N(\sum X) - (\sum X^2)}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

4) หาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ E1/E2

3.1 การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁)

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{A} \times 100$$

เมื่อ	E ₁	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X_1$	แทน	คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมในระหว่างเรียนของผู้เรียนทุกคน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมในระหว่างเรียน

3.2 การคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂)

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{B} \times 100$$

เมื่อ	E ₂	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X_2$	แทน	คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน