

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียวเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและเก็บข้อมูลหลัง (One group Pretest – Posttest Design) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีลำดับขั้นตอนในการวิจัยมีดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 25 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนวังลิ้นฟ้าวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 มีจำนวนห้องเดียว เป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยพบว่ามีปัญหาด้านการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ข้อมูลจากคะแนนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายชื่อที่เกี่ยวกับการอ่านนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผลการทดสอบวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน และเป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้เป็นผู้สอน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

- 1.1. บทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น หมายถึง บทเรียนภาษาอังกฤษ

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับโรงเรียน วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม สถานที่สำคัญ แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดกาฬสินธุ์ กิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติเป็นงานประจำปี ของโรงเรียน และวัฒนธรรมประเพณีที่น่าสนใจ สถานที่สำคัญที่ปรากฏอยู่ในท้องถิ่น จำนวน 8 เรื่อง

1. Wanglinfla Wittayakom School
2. Annual Vegetable Festival Day
3. Kalasin Province
4. Geography of Kalasin Province
5. Bangfai Festival
6. SongKran Day
7. Phu Phra Forest Park
8. Lam Pao Wild Life Park (Sa-on Park) and Phu Faek Forest Park

1.2. แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 16 แผน เวลา 16 ชั่วโมง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.3. แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ทดสอบก่อน และหลังเรียน เป็นข้อสอบชุดเดียวกัน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวการสร้างและหาคุณภาพแบบอิงเกณฑ์

1.4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย บทเรียน

ที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น เพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนขึ้นตามกระบวนการสร้างเป็นลักษณะของบทเรียนการอ่านที่เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม กิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นงานประจำปี ของโรงเรียน ภูมิปัญญา บ้านเกิด จังหวัด วัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยว สถานที่สำคัญที่ปรากฏอยู่ในท้องถิ่น จำนวน 8 เรื่อง โดยมีคำศัพท์ ชื่อเฉพาะของสถานที่ ที่อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับวัย และมี โครงสร้าง ไวยากรณ์ไม่ซับซ้อนเกินไป มีขั้นตอนในการเขียนดังนี้

1.1. ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู หนังสือแบบเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษ รหัส อ. 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อทำการ
วิเคราะห์เนื้อหา และจัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดเรียงลำดับเนื้อหา กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
และกำหนดขอบข่ายของการนำเสนอเนื้อหา

1.2. สร้างบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.2.1. ศึกษาสภาพบริบทของชุมชนในท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูล
ในการสร้างบทเรียน

1.2.2. นำข้อมูลที่ได้ มาคัดเลือกหัวข้อที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ใน
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยได้เนื้อหาในด้านประวัติโรงเรียน การ
แนะนำ บ้านเกิด แหล่งท่องเที่ยวและข้อมูลของจังหวัดกาฬสินธุ์ วัฒนธรรม และ การ
ดำรงชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน แหล่งท่องเที่ยวสถานที่สำคัญที่ปรากฏในท้องถิ่น และงาน
ประจำปีที่เกิดขึ้นในโรงเรียนโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ จากสื่อต่าง ๆ
ปราชญ์ท้องถิ่น และค้นคว้าเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต

1.2. 3. เขียนบทเรียนภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น กลุ่มสาระการ
เรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง โดยยึดแนวการสร้างบทเรียนการ
อ่านของ ศิวกานต์ ปทุมสูติ และ วิสาข์ จัตติวัตร มีเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. Wanglinfla Wittyakom School
2. Annual Vegetable Festival Day
3. Kalasin Province
4. Geography of Kalasin Province
5. Bangfai Festival
6. SongKran Day
7. Phu Phra Forest Park

8. Lam Pao Wild Life Park (Sa-on Park) and Phu Faek Forest Park

1.3. นำบทเรียนภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น เสนอผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเนื้อหา ด้านหลักสูตร และด้านการสอนภาษาอังกฤษ ด้านการวัดผลประเมินผลการศึกษา
และ ด้านการวิจัยทางการศึกษา เพื่อประเมินความถูกต้องและเหมาะสมของบทเรียน
ภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น จำนวน 3 ท่าน คือ

1. รองศาสตราจารย์ณรงค์ฤทธิ์ โสภากำ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักพิเศษสัมพันธ์ และการจัดการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วุฒิทางการศึกษา กศ.ม. (ภาษาศาสตร์การศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ-โรฒประสานมิตร เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต. ดร. อรุณ ชูกระเดื่อง ตำแหน่ง ประธานสาขาวิจัย และประเมินผลการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วุฒิทางการศึกษา กศ.ด.(วิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผล

3. อาจารย์พืชนี กุลพานันท์ ตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วุฒิทางการศึกษา ค.ม. (นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านการวัดและประเมินผล

นำบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมโดยเทียบเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 102 – 103)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 - 5.00	เหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมในระดับมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมในระดับน้อย
1.00 - 1.51	เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

จากการประเมินบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก (4.40) และได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ ตามตารางที่ 9 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 9 แสดงการแก้ไขบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ

บทเรียนเรื่อง	จากเดิม	แก้ไขเป็น	หมายเหตุ
Wanglinfla Wittayakom School	Wanglinfla Wittayakhom located on 181/7 Ban Khamaho	Wanglinfla Wittayakhom located at 181/7 Ban Khamaho	บทเรียนที่ 3, 4, 5, 6, 7 และ 8 ไม่ได้รับ
	It covered the area of 50 rais on Kok – Din –Dang	It covers the area of 50 rais on Kok – Din -Dang	การแก้ไข
	the big dam	a big dam	จากผู้เชี่ยวชาญ
	Mr.Sanan Phusawat the first director	Mr.Sanan Phusawat who was the first director	เพราะเนื้อหา
	Nowadays it is quite bigger than before	Nowadays it is quite a large school	มี
	In general , it is covered by various trees	In general , it is surrounded by various trees	ความถูกต้องและเหมาะสม
Annual Vegetable Festival Day	They usually take care it before start to learning in the morning	They usually take care it before learning in the morning	แล้ว
	everyone helps each other to preparing everything .	everyone helps each other to prepare everything .	
	, and entertainments – boxing , Thai dancing , singing -	, and entertainments such as boxing , Thai dancing , singing etc.	

1.4. นำบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมามาทดลองใช้ดังนี้

1.4. 1. ทดลองรายบุคคล (1 : 1) เป็นการทดลองใช้กับนักเรียน
โรงเรียน วังลิ้นฟ้าวิทยาคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 1 คน ซึ่งเป็นนักเรียน
ที่มีระดับปัญญา อ่อน (ผลการเรียนรู้เฉลี่ยไม่เกิน 1.50) ปานกลาง (ผลการเรียนรู้เฉลี่ย ไม่เกิน
2.5) และเก่ง (ผลการเรียนรู้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.51) โดยผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการอ่านบทเรียน
ที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น การทำแบบทดสอบ ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรม ต่าง ๆ เพื่อ
หาข้อบกพร่องด้านเนื้อหา ภาษา ของบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นและนำมาแก้ไข
ปรับปรุง

1.4. 2. ชั้นทดลองกลุ่มเล็ก (1 : 10) หลังจากได้แก้ไขปรับปรุงในการ
ทดลองรายบุคคลแล้ว ได้นำบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเล็ก
ที่ไม่ใช่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้
วิธีการจับสลาก โดยแบ่งตามระดับคะแนน ได้นักเรียนที่มีผลการเรียนระดับ 4 จำนวน 3 คน
นักเรียนที่มีผลการเรียนระดับ 3 จำนวน 2 คน นักเรียนที่มีผลการเรียนระดับ 2 จำนวน 5 คน
ได้นักเรียนที่มีผลการเรียนระดับ 1 จำนวน 2 คน โดยผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียนความ
ต่อเนื่องของการเรียน ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนของนักเรียนเพื่อหา
ความข้อบกพร่องด้านความเหมาะสมของสื่อ เวลา เนื้อหาของบทเรียน ภาษา เพื่อนำมา
ปรับปรุงแก้ไข

1.4.3. ชั้นทดลองภาคสนาม (1: 100) หลังจากที่ได้ปรับปรุงในการ
ทดลองกลุ่มเล็กแล้ว ได้นำบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่
กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวังลิ้นฟ้าวิทยาคม จำนวน 24 คน
ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อหาความบกพร่องและปรับปรุงแก้ไข

1.4.4. ที่นำบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้
กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบท
ท้องถิ่น ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด คือ 80 / 80

2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบปฏิสัมพันธ์

2.1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

2.2. ศึกษารูปแบบและขั้นตอนวิธีการสอนแบบปฏิสัมพันธ์เพื่อใช้เป็น
แนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน (Presentation) เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์
เดิมของนักเรียนกับสิ่งที่อ่าน

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติกรอ่าน (Practice)

1. ขั้นก่อนการอ่าน (Pre - reading) นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์
ยากที่จุดประเด็นในการอ่านและการเดาล่วงหน้าโดยใช้กิจกรรม “Before you read”

2. ขั้นระหว่างการอ่าน (While-reading) นักเรียนฝึกทักษะการอ่านในด้าน
การเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท (Guessing the meaning from context) การอ่าน
เพื่อหาข้อมูลเฉพาะ (Reading for specific information or Scanning) การหาหัวเรื่องใจความ
หลัก (Reading for gist or Skimming) การหารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่อง ที่อ่าน (Reading for
detail) โดยใช้กิจกรรม “Read the text” และกิจกรรม “Check your understanding”

3. ขั้นหลังการอ่าน (Post-reading) นักเรียนฝึกการพูดแสดงความคิดเห็น
โดยใช้กิจกรรม “What do you think” ปฏิบัติกิจกรรมเสริมทักษะ โดยใช้กิจกรรม
“Vocabulary focus” และ “Grammar focus”

ขั้นตอนที่ 3 การถ่ายโอนการเรียนรู้ (Production) นักเรียนฝึกการ
เขียนสื่อความตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยใช้กิจกรรม “Writing task”

2.3. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

2.4. วิเคราะห์เนื้อหา จำแนกออกเป็นหน่วย การเรียนรู้ย่อย

2.5. ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

2.6. นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาหา
ข้อบกพร่อง ข้อเสนอแนะ

2.7. ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์
ที่ปรึกษา

2.8. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมโดยเทียบเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 102 – 103) โดยให้ค่าความเหมาะสมเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไปถือว่าใช้ได้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 - 5.00	เหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมในระดับมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมในระดับน้อย
1.00 - 1.51	เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2.9. นำคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

มาหาค่าเฉลี่ย (คณะกรรมการชุดเดียวกันกับข้อ 3.1.3.) ได้ค่าความเหมาะสมเฉลี่ย 4.14 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพเหมาะสมในระดับมาก นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้

2.10. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3. การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ มีลำดับขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.2. วิเคราะห์หลักสูตรด้านเนื้อหา เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อใช้เป็น

แนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.3. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยศึกษาหนังสือเทคนิคการวัดผลของ ชวาล แพร์ตกุล (2520 : 11- 266) หนังสือการวัดผลและประเมินผลการศึกษาของ สมนึก ภัททิยธนี (2544 :73-180) หนังสือการวิจัยเบื้องต้นของ บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 50 – 63) และหนังสือ การวิจัยทางการศึกษาของ ไพศาล วรคำ (2552 : 229 – 23)

3.4. วิเคราะห์การเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ แล้วสร้างตารางวิเคราะห์ กำหนดจำนวนข้อและระดับพฤติกรรม

3.5. สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือกโดยมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว จำนวน 50 ข้อ โดยครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

3.6. นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นเสนอ

อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.7. นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นเสนอ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีอาศัยดุลย
พินิจของผู้เชี่ยวชาญโดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC :
Index of Item Objective Congruence) (สุรวาท ทองบุ . 2550 : 105 – 106) ผู้เชี่ยวชาญที่
ตรวจสอบความตรงมีจำนวน 3 ท่าน (คณะกรรมการชุดเดียวกันกับข้อ 3.1.3.)
โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่า ได้ค่าความสอดคล้องของข้อสอบ
กับจุดประสงค์ อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จำนวน 48 ข้อ และมีข้อสอบบางข้อไม่สอดคล้องกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้ การใช้ภาษาในการตั้งคำถามยังไม่ถูกต้อง ข้อสอบมีความกำกวม
การจัดเรียงความถูกต้องของตัวเลือกแต่ละข้อยังไม่ถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสม ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการแก้ไขแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษตามคำแนะนำ

ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	จากเดิม	แก้ไขเป็น	หมายเหตุ
1	c. 39 kilometres from Kalasin	c. In Non Sila village	
3	What is unusual to other reclining images ?	What is unusual of this reclining image ?	
5	What was Sunthon Phu ? a. Singer b. Poet c. Teacher d. Worker	What was Sunthon Phu ? a. a singer b. a poet c. a teacher d. a worker	
9	How can visitors to get on the hill?	How can visitors get to the hill?	
10	How big is it ?	How big is Phra Phrom Phumi Palo ?	
13	What does mean prehistoric ?	What does prehistoric mean?	
14	When was discovered the first time?	When was discovered Kalasin ?	
16	What doesn't is the provincial flower of Kalasin ? a. Payorm b. Sa-mae-san c. Sweet shorea d. Shorea roxburghii	What is the provincial flower of Kalasin ? a. Payorm b. Sa-mae-san c. Orchid d. Marigold	
21	Where is Phutthasathan Phu Po ? a. Kamalasai b. Kuchinarai c. Prathan Phon Temple d. Phu Po district	Where is Phutthasathan Phu Po ? a. In Kamalasai b. In Kuchinarai c. In Prathan Phon Temple d. In Phu Po district	

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
2.51 - 3.50	เหมาะสมในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมในระดับน้อย
1.00 - 1.51	เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4.3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีอาศัยดุลพินิจของผู้เชี่ยวชาญ โดยการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการวัด (IOC=Index of Item Objective Congruence) ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงจำนวน 3 ท่าน (คณะกรรมการชุดเดียวกันกับข้อ 3.1.3.) ได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จำนวน 15 ข้อ

4.5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการทดลองตามแบบการวิจัยแบบ (One: Group Pretest Posttest Design)

ดังตาราง 2 ดังนี้

ตารางที่ 11 แบบวิจัยเชิงการทดลอง

กลุ่ม	การทดสอบก่อน	ทดลอง	การทดสอบหลัง
E	O1	X	O2

ความหมายของสัญลักษณ์

- E แทน กลุ่มเป้าหมาย
- O1 แทน การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง
- O2 แทน การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

X แทน การเรียนโดยใช้บทเรียนภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นโดยใช้รูปแบบการสอนแบบปฏิสัมพันธ์

จากแบบการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ทำการทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง วันละ 1 คาบ คาบละ 60 นาที รวม 18 ชั่วโมง รวมเวลาทดสอบก่อน และหลังเรียน ทำการทดลองในช่วงเวลา 8.30 น – 15.30น ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามตามรายละเอียดดังนี้

1.1. หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย จำนวน 3 ฉบับ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

1.2. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือ

1.3. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนวังลิ้นฟ้าวิทยาคม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือ

3. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนวังลิ้นฟ้าวิทยาคม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ทำความเข้าใจกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นห้องเรียนที่ผู้สอนรับผิดชอบตนเอง มีจำนวน 1 ห้อง เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อชี้แจงรูปแบบงานวิจัยและขอความร่วมมือ

5. ผู้วิจัยทำการทดสอบ (Pretest) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ด้วยแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศ จำนวน เรื่อง เพื่อตรวจสอบพื้นฐานความรู้ก่อนเรียน

6. ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบการสอนที่เขียนขึ้นเพื่อประกอบการกับบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น โดยทดลองใช้ 6 สัปดาห์ สัปดาห์ 3 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 8.30 น – 15.30 น จนสิ้นสุดการทดลอง

7. เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปจนครบ 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษทดสอบหลังเรียนซึ่งเป็น ฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

8. ให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

9. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติ การจัดกระทำ และการวิเคราะห์ข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังต่อไปนี้

5.1. การหาคุณภาพของเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.1. การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ กับจุดประสงค์ ของการประเมิน (IOC) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาคัดเลือก เฉพาะข้อสอบที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ .50 ถึง 1.00

5.1.2. การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ มาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ค่าความยาก (P) รายข้อ
2. ค่าอำนาจจำแนก (B-Index)
3. ค่าความเที่ยง (Reliability) รายฉบับของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยวิธีการของโลเวต (Lovett)

5.1.3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน ที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หาค่าความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามรายข้อกับวัตถุประสงค์ของการวัด (IOC=Index of Item Objective Congruence)

5.1.4. การหาประสิทธิภาพบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น
การหาค่าประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ของบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น โดย
การหาค่าประสิทธิผลของกระบวนการ E_1 และประสิทธิผล ของผลลัพธ์ E_2

5.1.5. การวิเคราะห์ระดับการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและความพึงพอใจมีต่อการเรียนด้วยบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่น โดยนำไปเทียบเกณฑ์การแปลเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 102 – 103) ผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 - 5.00	เหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมในระดับมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมในระดับน้อย
1.00 - 1.51	เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

5.1.6. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยดังนี้

วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนด้วยบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นก่อนเรียน กับหลังเรียน โดยการทดสอบที (t – test One Sample Group)

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (กรณีอิงเกณฑ์)

1.1. หาค่าความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามรายข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด โดยใช้สูตร การตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมการ ดังนี้

$$\text{สูตรการคำนวณ IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

R แทน คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การกำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญอาจจะเป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้

+1 แทน แนใจว่าถูกต้อง/สอดคล้อง/ตรงจุดประสงค์

0 แทน ไม่แน่ใจ

-1 แทน แนใจว่ายังไม่ถูกต้อง/ไม่สอดคล้อง/ไม่ตรง

1.2. การหาค่าความยากของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
โดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 99-101)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน จำนวนความยากของแบบทดสอบแต่ละข้อ
R แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก
N แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

1.3. หาค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
โดยคำนวณจากสูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 103-104)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก
U แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
L แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
 n_1 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่ง
 n_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มอ่อน

1.4. หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบโดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett
Method) จากสูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 110-111)

$$R_{cc} = 1 - \frac{k \sum X_i - (\sum X_i)^2}{(k-1) \sum (X - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเที่ยงของแบบทดสอบ
k แทน จำนวนของแบบทดสอบทั้งหมด
 X_i แทน คะแนนผู้สอบคนที่ i
C แทน คะแนนจุดตัดการผ่านเกณฑ์

2. การหาคุณภาพนวัตกรรม

หาเกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรม E_1/E_2 โดยวิธีของกูคแมน เฟรทเชอร์ และชไนเดอร์ (Goodman , Fretcher and Schneider . 1980 : 30-34)

$$E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100 \quad \text{หรือ} \quad E_1 = \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนที่ได้จากการวัดระหว่างเรียน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึก

N แทน จำนวนนักเรียน

$$E_2 = \frac{\sum Y}{N} \times 100 \quad \text{หรือ} \quad E_2 = \frac{\bar{Y}}{B} \times 100$$

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยของการทำ

แบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด

$\sum y$ แทน ผลรวมของผลลัพธ์หลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1. สถิติพื้นฐาน

3.1.1. ค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f แทน ความถี่

N แทน จำนวนทั้งหมด

3.1.2. ค่าเฉลี่ย คำนวณโดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 123)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งกลุ่ม

N แทน จำนวนตัวอย่าง

3.1.3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณโดยสูตร (สุรวาท ทองบุ, 2550:124)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

4. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการทดสอบวัดวัดทักษะการอ่าน
ภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สูตร t-test Dependent Sample Group (สุรวาท
ทองบุ, 2550 :129)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}; df = N-1$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติการแจกแจงแบบที (t-distribution)

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่ของคะแนนหรือจำนวนนักเรียน

$\sum D$ แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการ ทดลอง

$\sum D^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลัง

การทดลอง