

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทอ่านภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาวิชาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อพัฒนาบทอ่านภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาวิชาในการส่งเสริมความสามารถในการอ่าน จับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชาและวิธีสอนตามปกติ ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
4. การรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555
โรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 จำนวน 147 ห้องเรียน
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

โรงเรียนขลุงรัชดาภิเษก อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จำนวน 2 ห้องเรียน จากจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 4 ห้องเรียน โดยมีการจัดนักเรียนเข้าห้องเรียนแบบความสามารถเหมือน ๆ กันทุกห้องเรียน จากนั้นผู้วิจัยจัดนักเรียนเข้ากลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชาและกลุ่มที่เรียนตามปกติ แล้วจับฉลากเพื่อจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา 1 ห้องเรียน และกลุ่มที่เรียนตามปกติ 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. บทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษาจำนวน 5 บทอ่าน
2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา จำนวน 5 แผน ใช้เวลาในการทดลอง 15 ชั่วโมง
3. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนตามปกติ จำนวน 5 แผน ใช้เวลาในการทดลอง 15 ชั่วโมง
4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
5. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องทั่วไป จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. บทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภาษาที่เน้นแก่นสาระหรือหัวเรื่อง (Theme or Topic - Based Language Instruction Model) ของบรินตัน สโนว์และเวสเช (Brinton, Snow & Wesche, 1989, pp. 5 – 10) และวิชาจิตติวัตร (2543, หน้า 257) เกี่ยวกับอาเซียนศึกษา โดยพิจารณาคัดเลือกเอกสารบทอ่านพร้อมศึกษาแนวทางในการเลือกเนื้อหาของกระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 122 - 126) สรุปได้ดังนี้
 - 1.1.1 เลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับหัวเรื่องอาเซียนศึกษาและสอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้
 - 1.1.2 เลือกเนื้อหาโดยครู ที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 - 1.1.3 เลือกเนื้อหาที่มีความง่ายง่าย เหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และสามารถนำเนื้อหาไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
 - 1.1.4 เลือกเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ เมือง หลวง จำนวนประชากร ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภาษาราชการ ศาสนา วัฒนธรรม ระบบ

การเมืองการปกครอง วันชาติ หน่วยเงินตรา ดอกไม้ประจำชาติ ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ระบบการศึกษาและอื่น ๆ ของประเทศสมาชิกอาเซียน 5 ประเทศ

1.2 ดำเนินการสร้างบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ เมืองหลวง จำนวนประชากร ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภาษาราชการ ศาสนา วัฒนธรรม ระบบการเมืองการปกครอง วันชาติ หน่วยเงินตรา ดอกไม้ประจำชาติ ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ระบบการศึกษาและอื่น ๆ ของประเทศสมาชิกอาเซียน 5 ประเทศ

1.3 นำร่างบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ข้อเสนอแนะ และผู้วิจัยได้ปรับแก้บทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษาตามคำแนะนำคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1.3.1 เนื้อหาในบทอ่านแต่ละบทยาวและยากเกินไปสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และควรมีรูปภาพประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจ

1.3.2 ประโยคในบทอ่านแต่ละบทยาวเกินไป คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์แนะนำให้ควรปรับให้กระชับขึ้นและถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์แล้ว

1.4 นำบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาตรวจบทอ่าน ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะให้ปรับด้านความถูกต้องของคำศัพท์ ความชัดเจนของภาษาและรูปประโยคที่ใช้ในบทอ่านให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพิ่มแหล่งที่มาของบทอ่านแต่ละบทให้ครบ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

1.5 นำบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจบทอ่าน จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยได้ค่า IOC เฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 0.97

1.6 นำบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

1.7 จัดพิมพ์บทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาเซียนศึกษา ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2. แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและหนังสือเกี่ยวกับการจัดการทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา จำนวน 5 แผน แต่ละแผนใช้เวลาในการสอน 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แผนที่ 1 เนการา บรูไนดารุสซาลาม (Negara Brunei Darussalam)

แผนที่ 2 ราชอาณาจักรกัมพูชา (The Kingdom of Cambodia)

แผนที่ 3 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย (The Republic of Indonesia)

แผนที่ 4 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (The Lao People's Democratic Republic)

แผนที่ 5 สหพันธรัฐมาเลเซีย (The Federation of Malaysia)

2.2 ศึกษาตัวชี้วัด สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ
ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

2.3.1 สาระสำคัญ

2.3.2 ตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2

2.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.3.4 สาระการเรียนรู้

2.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้

2.3.5.1 กิจกรรมก่อนการอ่าน

2.3.5.2 กิจกรรมระหว่างอ่าน

2.3.5.3 กิจกรรมหลังการอ่าน

2.3.6 สื่อการเรียนรู้

2.3.7 การวัดและประเมินผล

2.3.8 บันทึกหลังสอน

2.3.8.1 ผลการจัดการเรียนรู้

2.3.8.2 ปัญหาและอุปสรรค

2.3.8.3 ข้อเสนอแนะ

2.3.8.4 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นกิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre - Reading Activities) เป็นการสร้างความสนใจและ
ปูพื้นความรู้ในเรื่องที่จะอ่านได้แก่ สนทนา ได้ตอบ ระหว่างครู กับนักเรียน หรือระหว่างนักเรียน
กับนักเรียน เพื่อทบทวนความรู้เดิมและเตรียมรับความรู้ใหม่จากการอ่าน ให้นักเรียนคาดเดา

เกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน โดยอาจใช้รูปภาพ แผนภูมิ หัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะได้อ่าน แล้วนำเสนอ อภิปราย หาคำตอบเกี่ยวกับภาพนั้น ๆ เป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการอ่าน และค้นหาคำตอบที่จะได้จากการอ่านบทอ่านเกี่ยวกับอาเซียน

2. ชั้นกิจกรรมระหว่างการอ่าน (While - Reading Activities) เป็นการทำความเข้าใจโครงสร้างและเนื้อเรื่องที่อ่าน ได้แก่ กิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในขณะที่อ่านสารนั้น กิจกรรมนี้มีไว้ทดสอบการอ่าน แต่เป็นการ “ฝึกความสามารถในการอ่านจับใจความ” กิจกรรมที่จัดให้ในขณะที่ฝึกอ่านอ่านแล้วหาประโยคหัวข้อเรื่อง (Topic Sentence) หรือ สรุปใจความสำคัญ (Conclusion) หรือจับใจความสำคัญ (Main Idea) หรือตั้งชื่อเรื่อง (Title) หรือย่อเรื่อง (Summary) หรือหาข้อมูลรายละเอียดจากเรื่อง (Specific Information)

3. ชั้นกิจกรรมหลังการอ่าน (Post - Reading Activities) เป็นการตรวจสอบ ความเข้าใจของนักเรียน โดยอาจตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องแล้วช่วยกันหาคำตอบ และแสดง ความคิดเห็นของเนื้อเรื่องที่อ่าน

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ได้แนะนำให้ปรับสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรกระชับ ถูกต้อง สละสลวยและชัดเจน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา จำนวน 1 แผน ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2.9 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการทำวิจัยต่อไป

3. แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ สอนตามปกติ รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน หนังสือเรียน Messages 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและหนังสือเกี่ยวกับการจัดการทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ โดยการคัดเลือกบทอ่านที่เหมาะสมจากหนังสือเรียน จำนวน 5 แผน แต่ละแผนใช้เวลาในการสอน 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แผนที่ 1 New York City, I live in New York

แผนที่ 2 Making music, Making movies

แผนที่ 3 The first America, It's paradise!

แผนที่ 4 A longest road in the world

แผนที่ 5 Canada, A letter from Canada

3.2 ศึกษาตัวชี้วัด สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

3.3.1 สาระสำคัญ

3.3.2 มาตรฐานการเรียนรู้

3.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

3.3.4 สาระการเรียนรู้

3.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้

3.3.5.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm Up)

3.3.5.2 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation)

3.3.5.3 ขั้นการฝึก (Practice)

3.3.5.4 ขั้นการนำไปใช้ (Production)

3.3.5.5 ขั้นสรุป (Wrap Up)

3.3.5.6 สื่อการเรียนรู้

3.3.5.7 การวัดและประเมินผล

3.3.5.8 บันทึกหลังสอน

3.3.5.8.1 ผลการจัดการเรียนรู้

3.3.5.8.2 ปัญหาและอุปสรรค

3.3.5.8.3 ข้อเสนอแนะ

3.3.5.8.4 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm Up) เป็นการกระตุ้นความพร้อมของนักเรียนทำให้เกิดการอยากรู้อยากเรียนในบทใหม่ อาจเป็นการทบทวนเนื้อหาเดิม หรือการนำเข้าสู่เนื้อหาใหม่

ขั้นที่ 2 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) เป็นการให้ข้อมูลทางภาษาแก่นักเรียน มีการนำเสนอคำศัพท์และเนื้อหาใหม่เพื่อให้นักเรียนเข้าใจทั้งรูปแบบและความหมายของเนื้อหา

ขั้นที่ 3 ขั้นการฝึก (Practice) เป็นการมอบหมายงานให้นักเรียนอ่านพร้อมกันภายในกลุ่ม โดยครูกำหนดให้นักเรียนหาใจความสำคัญของเรื่อง และใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า พร้อมทั้งร่วมแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 4 ขั้นการนำไปใช้ (Production) เป็นการมอบหมายงานให้นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ครูเฉลยคำตอบและอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป (Wrap Up) เป็นการสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

3.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ

ภาษาอังกฤษที่สอนตามปกติ เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ได้แนะนำให้ปรับสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

3.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ

ภาษาอังกฤษที่สอนตามปกติ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรกระชับ ถูกต้อง สละสลวยและชัดเจน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

3.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ

ภาษาอังกฤษที่สอนตามปกติ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่า IOC โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

3.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษสอนตามปกติ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อคณะกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษสอนตามปกติ จำนวน 1 แผน ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

3.9 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษที่สอนตามปกติ ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการทำวิจัยต่อไป

4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ

4.2 กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ เรื่องอาเซียนศึกษา โดยยึดหลักทฤษฎีของอัจฉรา วงศ์โสธร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 11 รายละเอียดจำนวนข้อสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่อง อาเซียนศึกษา

บทอ่านเกี่ยวกับ อาเซียนศึกษา	ความสามารถในการ เรียงความ	ความสามารถอ่านข้อมูลหลัก เป็นรายละเอียด	ความสามารถอ่านจับ ใจความสำคัญ	ความสามารถวิเคราะห์และ ประเมินความสัมพันธ์ของเนื้อหา และสรุปสาระสำคัญของเนื้อหา	รวม (ข้อ)
1. Negara Brunei Darussalam	2	2	2	2	8
2. Kingdom of Cambodia	2	2	2	2	8
3. Republic of Indonesia	2	2	2	2	8
4. The Lao People's Democratic Republic	2	2	2	2	8
5. The Federation of Malaysia	2	2	2	2	8
รวม	10	10	10	10	40

4.3 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในข้อ 4.2

4.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ได้ ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ดังนี้

4.4.1 ข้อคำถามส่วนใหญ่วัดความจำ จึงควรปรับให้เป็นข้อคำถามที่วัดความรู้ ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การนำไปใช้ เป็นต้น

4.4.2 ข้อสอบบางตัวเลือกไม่ชัดเจน ควรปรับให้เหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

4.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ปรับปรุงเรื่องการจัด คำถาม เนื่องจากคำถามบางข้อ ผู้วิจัยตั้งคำถามไม่ถูกต้อง และคำตอบบางคำตอบไม่อยู่ในประเภท เดียวกับคำอื่น ๆ ในตัวเลือก ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

4.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

4.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

4.8 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขลุงรัชดาภิเษก อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และได้เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่อง อาเซียนศึกษา ตรวจสอบแบบทดสอบและนำกระดาษคำตอบของนักเรียนหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก แบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าความยากง่ายระหว่าง .29 - .71 มีค่าอำนาจ จำแนกระหว่าง .27 - .87 จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นของ KR - 20 (Kuder - Richardson 20) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .94

4.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

5. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องทั่วไป ผู้วิจัย ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

5.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ

5.2 กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องทั่วไป โดยยึดหลักทฤษฎีของ อัจฉรา วงศ์โสธร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 รายละเอียดจำนวนข้อสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป

บทอ่านเกี่ยวกับ เรื่องทั่วไป	ความสามารถในการ เรื่องความ	ความสามารถอ่านข้อใดก็ได้ เป็นรายละเอียด	ความสามารถอ่านจับ ใจความสำคัญ	ความสามารถวิเคราะห์และ ประเมินความสัมพันธ์ของ เนื้อหาและสุนทรียศาสตร์ ของการใช้ภาษา	รวม (ข้อ)
1. New York City, I live in New York	2	2	2	2	8
2. Making music, Making movies	2	2	2	2	8
3. The first America, It's paradise!	2	2	2	2	8
4. A longest road in the world	2	2	2	2	8
5. Canada, A letter from Canada	2	2	2	2	8
รวม	10	10	10	10	40

5.3 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในข้อ 5.2

5.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ดังนี้

5.4.1 ข้อคำถามส่วนใหญ่วัดความจำ จึงควรปรับให้เป็นข้อคำถามที่วัดความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การนำไปใช้ เป็นต้น

5.4.2 ข้อสอบบางตัวเลือกไม่ชัดเจน ควรปรับให้เหมาะสมซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

5.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ปรับปรุงเรื่องการตั้งคำถาม เนื่องจากคำถามบางข้อ ผู้วิจัยตั้งคำถามไม่ถูกต้อง และคำตอบบางคำตอบไม่อยู่ในประเภทเดียวกับคำอื่น ๆ ในตัวเลือก ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

5.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า *IOC* โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่า *IOC* เท่ากับ 1.00

5.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องทั่วไป ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

5.8 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขลุ้งรัชมังคลาภิเษก อำเภอบางละมุง จังหวัด จันทบุรี จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และได้เรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ เรื่องทั่วไป ตรวจสอบแบบทดสอบ และนำกระดาษคำตอบของนักเรียนหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก แบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าความยากง่ายระหว่าง .28 - .72 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .27 - .92 จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นของ KR-20 (Kuder-Richardson 20) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .95

5.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประมุขนิเทศนักเรียนเพื่อให้ทราบขั้นตอนของการวิจัยและลงชื่อยินยอมเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

2. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre - Test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องอาชีวศึกษากับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา และใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ ก่อนเรียน

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนตามปกติไปใช้กับกลุ่มที่เรียนตามปกติ โดยดำเนินการสอนแบบคู่ขนาน ด้วยตัวผู้วิจัยเอง แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา จำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนตามปกติจำนวน 5 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง

4. ทำการทดสอบหลังเรียน (Post - Test) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องอาเซียนศึกษา และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเรื่องทั่วไป หลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการทดสอบก่อนเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ผลการทดสอบหลังเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

โดยการทดสอบค่าที (*t-test*) แบบ Dependent

4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษด้วย วิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชาโดยใช้ *t-test* Independent

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
 - 1.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: *IOC*) ใช้สูตรของ Rovinelli and Hambleton (1997 อ้างถึงใน ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 249) ดังนี้

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

เมื่อ *IOC* แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ สำหรับแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ โดยใช้สูตร KR - 20 Kuder - Richardson 20 (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 198) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อนั้น = $\frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดแต่ละข้อ คือ $1 - p$

S^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

1.3 การหาค่าความยากง่ายของข้อคำถามแต่ละข้อ ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 129)

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

เมื่อ P แทน ความยากง่ายของข้อคำถามแต่ละข้อ

R แทน จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

1.4 การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามแต่ละข้อ ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 130)

$$r = \frac{R_U - R_L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

R_U แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

R_L แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

2. สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 คะแนนเฉลี่ย (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 73)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน
 N แทน จำนวนนักเรียน

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ
 อังคณา สายยศ, 2538, หน้า 79)

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกคะแนน
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียน

2.3 การทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการจัดการ
 เรียนรู้ โดยการทดสอบค่าที่ (t -test) แบบ Dependent ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้คือ
 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 165)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} \quad \text{โดยมี } df = n - 1$$

เมื่อ t	แทน การตรวจสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D$	แทน ผลรวมความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละคน
$\sum D^2$	แทน ผลรวมความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละคนยกกำลังสอง
$(\sum D)^2$	แทน ผลรวมความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละคนทั้งหมดยกกำลังสอง
n	แทน จำนวนนักเรียน

2.4 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษโดยใช้การทดสอบค่าที (t -test) แบบ Independent ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้คือ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2540, หน้า 243)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad \text{โดยมี } df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ $\bar{x}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$\bar{x}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2