



การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิค
ผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



จิรดา ธีระกุล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

การค้นคว้าอิสระ

เรื่อง

การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิค
ผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



จिरดา ธีระกุล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อการค้นคว้าอิสระ การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อ
ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
LEARNING MANAGEMANT APPLYING SQ4R READING METHOD
WITH GRAPHIC ORGANIZERS ON READING COMPREHENSION FOR
GRADE 9 STUDENTS

ผู้วิจัย นางสาวจिरดา ธีระกุล

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระได้พิจารณาเห็นชอบโดย

..... อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรัักษ์) ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

..... กรรมการหลักสูตร
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพักตร์ นภากุล)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองการค้นคว้าอิสระแล้ว

..... รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายนเรศ อากาศสุวรรณ) อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อการค้นคว้าอิสระ	การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	นางสาวจิริดา ชีระกุล ปีการศึกษา 2565
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก กับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 41 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าที่ (t-test dependent และ t-test for one sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} เท่ากับ 4.91 SD เท่ากับ 0.29)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์, เทคนิคผังกราฟิก, ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

Independent Study Title	LEARNING MANAGEMANT APPLYING SQ4R READING METHOD WITH GRAPHIC ORGANIZERS ON READING COMPREHENSION FOR GRADE 9 STUDENTS
Researcher	Ms. Jirada Teeragul Academic Year: 2022
Degree	Master of Education Program in Curriculum and Instruction
Advisor	Assistant Professor Dr. Juraisiri Choorak

Abstract

The purposes of this research were to: 1) compare English reading comprehension ability of grade 9 students between before and after learning management by using SQ4R reading method with graphic organizers, 2) compare English reading comprehension ability of grade 9 students after learning management by using SQ4R reading method with graphic organizers as 70 percent criteria, and 3) study the satisfaction of grade 9 students on SQ4R reading method with graphic organizers. The data of the study was collected from 41 grade 9 students, selected by using cluster random sampling, during the second semester of the academic year 2022 at Tessaban1 Engsiangsamakkee school. The instruments used to get data were 1) the four lesson plans using SQ4R reading method with graphic organizers, 2) English reading comprehension ability tests, and 3) a questionnaire on opinions toward the SQ4R reading method with graphic organizers. Statistics which were used to analyze the data were arithmetic mean, standard deviation, t-test dependent and t-test for one sample.

The results of the study revealed that: 1) the reading comprehension ability of grade 9 students after learning management by using SQ4R reading method with graphic organizers was higher than pre-test at a significant level of .05, 2) the reading comprehension ability of grade 9 students after learning management by using SQ4R reading method with graphic organizers, the average result was 82.81 percentage, higher than criteria significantly at .05, and 3) the satisfaction of grade 9 students on SQ4R learning method with graphic organizers was at a highest level. (\bar{X} = 4.91 SD = 0.29)

Keyword: SQ4R reading method, graphic organizers, reading comprehension ability

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ขึ้นมาได้ด้วยความเมตตากรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรัักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และประธานหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้ให้ความรู้และเสียสละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำข้อคิดเห็นและชี้แจงแนวทาง ตรวจสอบแก้ไขตั้งแต่ เริ่มต้นงานวิจัย จนกระทั่งการค้นคว้าอิสระเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนทุกท่าน ที่ถ่ายทอดความรู้และ ประสบการณ์ ที่มีคุณค่ายิ่งให้แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาจนดำเนินการวิจัยสำเร็จ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา นางสุภิญญา ยี่หมัดอะหลี ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาล1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และนางสาวมณฑนา เจริญกุล ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาล1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในฐานะผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาเสียสละเวลาตรวจเครื่องมือในการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะทำให้เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณะครู และบุคลากรโรงเรียนโรงเรียนเทศบาล1 (เอ็งเสียงสามัคคี) ที่อำนวยความสะดวกอย่างดียิ่งในการดำเนินการทดลองเครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอบคุณเพื่อน ๆ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รวมถึงเจ้าหน้าที่งานบัณฑิตศึกษา ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณท่านเหล่านั้น ไว้ ณ โอกาสนี้

คุณค่าทั้งหลายที่ได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่แต่บิดา มารดา คู่สมรส บุรพจารย์ กัลยาณมิตร ผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีต ปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและ ประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

จิรดา ชีระกุล

มีนาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพ	(9)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	10
หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี)	13
การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์	21
เทคนิคผังกราฟิก	25
การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับ	
เทคนิคผังกราฟิก	30
ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ	31
ความพึงพอใจ	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	41
แบบแผนการวิจัย	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	42
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	47
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
สัญลักษณ์และการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
สรุปผล	55
อภิปรายผล	56
ข้อเสนอแนะ	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	65
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	66
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์	68
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้	73

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ.....	90
ภาคผนวก จ แบบประเมินถามความพึงพอใจ	120
ภาคผนวก ฉ การหาคุณภาพเครื่องมือ	123
ประวัติผู้วิจัย	136



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1	โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 16
2	โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 19
3	แบบแผนการวิจัย 42
4	เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 43
5	วิเคราะห์เนื้อหาและระดับพฤติกรรมของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ 44
6	ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 51
7	ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับ เทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 52
8	ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 53
9	ผลการวิเคราะห์ค่าระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบเอสคิวโฟร์อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 124
10	ค่าความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน (pre-test) 126
11	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน (pre-test) 128
12	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อ ความเข้าใจก่อนเรียน (pre-test) ทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson)จากสูตร KR -20 129

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13 ค่าความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน (post-test)	130
14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน (post-test)	132
15 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียน (post-test) ทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) จากสูตร KR -20	133
16 ค่าความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก	134
17 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจทั้งฉบับโดยใช้หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับจากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)	135

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2 ฟังความคิด	28
3 แผนภูมิเวนน์	29



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 นั้น เป็นการเรียนรู้ที่มีได้มุ่งเน้นแค่การท่องจำตำราเพื่อสอบเข้าทำงานอีกต่อไป การเรียนในยุคนี้มุ่งเน้นการคิดสร้างสรรค์แบบนวัตกรรม เพื่อการผลิตนวัตกรรม นักเรียนจำเป็นต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหาเป็น และมีทักษะการสื่อสารที่ดี ทำงานเป็นทีมได้ จะเห็นได้ว่า ทักษะที่จำเป็นนั้นมีทั้งด้าน Soft skills และ hard skills คงไม่มีใครปฏิเสธได้ว่า ทักษะที่เกิดขึ้นเหล่านี้ จะสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ยาก หากขาดทักษะ “การอ่าน” อย่างมีประสิทธิภาพ (Partnership for 21st Century Skills, 2007) เนื่องจากภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญในการเป็นภาษาสากล ที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลให้คนทั่วโลก ได้รับความรู้ใหม่ ๆ รวมถึงสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และถือว่าเป็นเครื่องมืออันสำคัญที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ในการพัฒนาตนเอง ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจข้อมูลข่าวสารจากสื่อรูปแบบต่าง ๆ จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาตนเองของคนไทย เพื่อจะได้พัฒนาความรู้ และปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การอ่านจึงเป็นทักษะการรับสารที่จำเป็นที่สุดสำหรับคนไทยในปัจจุบัน เนื่องจากการอ่านเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาและเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง จากความสำคัญดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการมีจุดมุ่งเน้นให้นักเรียน เรียนภาษาอังกฤษเพื่อให้มีทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน และสามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551: 2) นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 196) กล่าวว่า การที่จะพัฒนา ทักษะการอ่านของนักเรียนให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่วางไว้ ผู้สอนต้องเข้าใจรูปแบบการอ่าน และเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านอย่างแท้จริง และนำทักษะการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test) หรือ O-NET ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 ฉบับที่ 2 ค่าสถิติแยกตามมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับโรงเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของโรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 30.43 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับจังหวัดและประเทศ อยู่ที่ -2.61 และ - 0.68 ตามลำดับ มาตรฐานการเรียนรู้ที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ได้แก่ มาตรฐาน

ต1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล (โรงเรียนเทศบาล1เอ็งเสียงสามัคคีงานวิชาการ, 2564) สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สอนในชั้นเรียนของโรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) เนื่องจากนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไม่สามารถทำความเข้าใจเนื้อเรื่องจากบทความ ตีความ ขยายความเรื่องี่อ่านได้เป็นผลกระทบทั้งในการทดสอบระดับชั้นเรียน ระดับโรงเรียน และระดับชาติ

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษา หลักการ ทฤษฎีและแนวคิด เกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ พบว่าการสอนอ่านโดยใช้กระบวนการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นวิธีสอนที่ สามารถช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดเรื่องี่อ่านได้อย่างรวดเร็ว จดจำได้ดี และทบทวนเรื่องรวที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2553) กล่าวว่า การสอนอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นวิธีการสอนอ่านที่เป็นระบบเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน แบบการตีความ ขยายความ ช่วยสรุปและจับใจความสำคัญจากการอ่านด้วยตนเอง โดยการสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ จะเน้นการอ่านซ้ำ ๆ จนกว่าจะเข้าใจและจดจำเรื่องี่อ่านได้ เพื่อช่วยให้เข้าใจความหมายของบทอ่านรวมทั้งผู้อ่านยังได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ ฝึกคิดที่ซับซ้อน ทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการอ่านดีกว่าการอ่านโดยไม่ได้ตั้งคำถามเอาไว้ล่วงหน้า เพราะการใช้คำถามจะช่วยให้ผู้เรียนได้แนวคิดจากคำถามและพยายามหาคำตอบเมื่อผู้สอนถาม ดังนั้น การใช้คำถามจึงเป็นแนวทางที่จะทำให้ผู้เรียนอ่านอยู่ในขอบเขตที่ตั้งไว้แล้วจะทำให้เข้าใจดีขึ้น ดังงานวิจัย ของมันทนา อุตทอง (2561: 85-86) ที่ทำวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เพื่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะหาดจังหวัดจันทบุรี ผลวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐกร ทูลศิริ (2561: 116-117) เรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคเอส คิว โฟร์ อาร์ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยวิธีการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01

นอกจากการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ แล้ว เทคนิคผังกราฟิก (Graphic Organizer) เป็นเครื่องมือจัดการการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจช่วยในการจัดระเบียบ จัดกระทำให้อข้อมูลที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น ซึ่งช่วยให้นักเรียนสร้างความเข้าใจผ่านการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด รายละเอียดย่อย รวมไปถึงข้อมูลสำคัญต่าง ๆ วิธีสอนแบบ Graphic Organizer มีประโยชน์ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน ช่วยให้จัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ยุกยาก ซับซ้อน ออกมาเป็นแผนภาพ และช่วยให้นักเรียนจดจำ รูปแบบและเปรียบเทียบข้อมูลได้

อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดเป็นความจำระยะยาว เช่น แผนที่ความคิด (A Mind Map), ฝังบงกิ่งไม้ (A Branch Map), ฝัวงวัฏจักร (A Circle of Cyclical Map) ฝังก้างปลา (A Fishbone Map) แผนที่แมงมุม (A Spider Map) เป็นต้น (Wise & Cooper, 2019) ดังงานวิจัยของ อลงกรณ์ สิมลา (2561: 63) ที่ทำวิจัยเรื่องการใช้แผนผังมโนทัศน์ เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนสูงขึ้นหลังการเรียนรู้โดยใช้แผนผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้แผนผังมโนทัศน์เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในทุกด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบ ด้านเนื้อหา บทอ่าน ด้านกิจกรรมการสอน และด้านคุณประโยชน์ สอดคล้องกับ ภัทรารณณ์ จำลองเพ็ง (2562: 90-91) ที่ได้ทำวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้แผนผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนผังกราฟิก เมื่อเทียบกับเกณฑ์ มีค่าเท่ากับ 23.12 คิดเป็นร้อยละ 77.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้แผนผังกราฟิกอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ และการใช้เทคนิคผังกราฟิกดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า หากมีการนำวิธีการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกจะเป็นวิธีที่ทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนสามารถอ่านจับประเด็นสำคัญที่มุ่งหมาย เมื่อนำมาสรุปเป็นผังกราฟิก จะทำให้สามารถจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล แยกประเด็นหลัก ประเด็นรอง จนทำให้เข้าใจเรื่องที่อ่านได้อย่างลึกซึ้ง จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มาใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้
2. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ขอบเขตการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 12 ห้องเรียน จำนวน 461 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จำนวน 41 คน

ขอบเขตตัวแปร

1. ตัวแปรต้น (Independent variable)
 - การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
2. ตัวแปรตาม (Dependent variable)
 - 2.1 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
 - 2.2 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและความรู้รอบตัว ได้แก่ เรื่อง Clean Cars and Buses, The importance of Insects, Amazon vs. Alibaba และ City life and Country life โดยคำนึงถึงความสนใจของนักเรียนและความยากง่ายที่เหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับหลักสูตรโรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเป็นไปตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดที่เน้นความสำคัญของการอ่าน ประกอบด้วย สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ต 1.1 ม.3/4 เลือก ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อ ประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ และมาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน ต 1.3 ม.3/2 พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง ข่าว เหตุการณ์ สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

ขอบเขตระยะเวลา

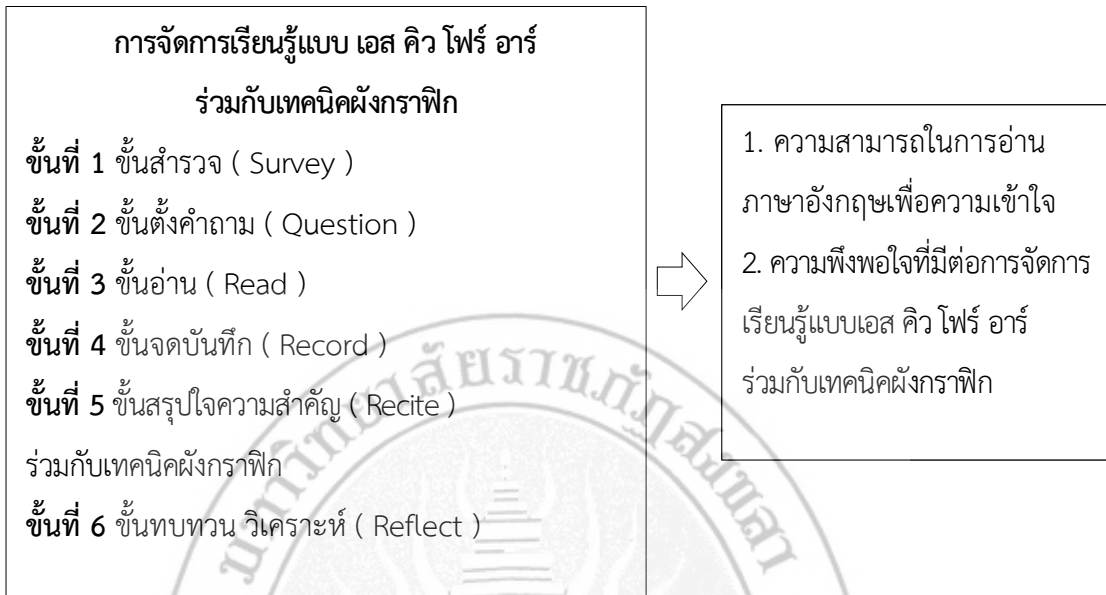
ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 4 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมจำนวน 8 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิด ในการวิจัยไว้ดังนี้

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการสอนอ่านที่มุ่งหาใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน โดยมีขั้นตอนการอ่านที่ชัดเจน ประกอบไปด้วย 6 ขั้นได้แก่ (Survey) เป็นการสำรวจเรื่องที่อ่านอย่างคร่าว ๆ แล้วตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน (Question) อ่านบทอ่านเพื่อหาคำตอบโดยละเอียด (Read) แล้วให้นักเรียนจดข้อมูลต่าง ๆ (Record) ทบทวนเรื่องที่อ่านจากข้อมูลที่ได้อ่าน (Recite) สรุปและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนได้อ่าน (Reflect)

2. เทคนิคผังกราฟิก หมายถึง วิธีการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน แผนผังกราฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาจัดทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิด ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้ผังกราฟิกคือแผนผังความคิดและแผนภูมิเวนน์

3. การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก หมายถึง การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน เป็นการอ่านอย่างมีระบบ มีลำดับขั้นตอน เข้าใจง่าย สามารถวิเคราะห์เนื้อหา ออกเป็นประเด็นหลักและประเด็นรองที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน นำเสนอองค์ความรู้และเรียบเรียงข้อมูลที่ได้โดยการเขียนคำสำคัญของเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มี 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey) เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนสำรวจเนื้อหาหรือเรื่องราวที่อ่านเพื่อให้เห็นภาพกว้าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ และดูขอบเขตของเนื้อหานั้นอย่างคร่าว ๆ

ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง “who what where when why how” การตั้งคำถามในขณะที่อ่านจะช่วยให้นักเรียนจดจ่ออยู่กับสิ่งที่อ่าน

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read) เป็นขั้นตอนที่ครูให้นักเรียนได้อ่านรายละเอียดของบทอ่านเพื่อทำความเข้าใจและค้นหาคำตอบให้แก่คำถามที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 4 ขั้นจดบันทึก (Record) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนทบทวนอ่านซ้ำอย่างรอบคอบ นักเรียนบันทึกข้อมูลที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 เฉพาะส่วนที่สำคัญและจำเป็นตามความเข้าใจของนักเรียน

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปใจความ (Recite) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เป็นขั้นตอนที่นักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญโดยใช้ภาษาของตนเอง หากยังไม่เข้าใจหรือแน่ใจตอนใดตอนหนึ่งให้กลับไปอ่านซ้ำใหม่ แล้วสรุปเป็นผังกราฟิกเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องตามประเด็นหลักและประเด็นรอง

ขั้นที่ 6 ขั้นทบทวน (Reflect) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์บทอ่านและแสดงความคิดเห็นจากผังกราฟิกที่สรุปได้ เป็นการทบทวนเรื่องที่อ่านทั้งหมด

4. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ซึ่งแสดงคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ

การแปลความ หมายถึง ความสามารถที่นักเรียนเข้าใจเรื่องที่ผู้เขียนนำเสนอเรื่องราวอย่างตรงไปตรงมาตามตัวอักษร

การตีความ หมายถึง ความสามารถที่นักเรียนมองเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่ผู้เขียนมิได้กล่าวไว้โดยตรงตามตัวอักษร นักเรียนต้องใช้เหตุผลและความรู้ของตนเองเข้ามาช่วยในการตัดสินใจและทำความเข้าใจข้อมูลในบทอ่าน

การขยายความ หมายถึง ความสามารถในการให้แนวคิดเพิ่มเติมและกว้างขวางออกไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่อย่างมีเหตุผล

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 21 ข้อ เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test) และทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบคนละชุด

5. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกในด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน

และด้านการวัดและการประเมินผล วัดโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา
2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่จะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
2. หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี)

2.1 คำอธิบายรายวิชา

2.2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

3. การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์

3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์

3.2 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์

3.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์

4. เทคนิคผังกราฟิก

4.1 ความหมายของเทคนิคผังกราฟิก

4.2 รูปแบบของเทคนิคผังกราฟิก

4.3 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

5. การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

6. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

6.1 ความหมายของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

6.2 หลักการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

6.3 การประเมินผลความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

7. ความพึงพอใจ

7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

7.2 องค์ประกอบของความพึงพอใจ

7.3 การประเมินความพึงพอใจ

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามประเด็นดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 220-224)

1. ทำไมต้องเรียนภาษาต่างประเทศ

ในสังคมโลกปัจจุบันการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันเนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น มีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต ภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ บาลี และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จะจัดทำรายวิชาและจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม

2. เรียนรู้อะไรในภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศ สื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

ภาษาเพื่อการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม

ภาษาและวัฒนธรรม การใช้ภาษาต่างประเทศตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความสัมพันธ์ ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับวัฒนธรรมไทยและนำไปใช้อย่างเหมาะสม

ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น การใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก การใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลกเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

3. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
- มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
- มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

- มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ
- มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษา และวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

- มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

- มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
- มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

4. คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา นิทาน และบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุ/เขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่าง ๆ สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน เลือกร/ระบุหัวข้อเรื่องใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าวเรื่องที่ อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ใช้คำขอร้อง คำชี้แจง และคำอธิบาย ให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและ ปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและความคิดเห็น ของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ อย่างเหมาะสม

พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์/เรื่อง/ประเด็นต่าง ๆ ที่อยู่ใน ความสนใจของสังคม พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์ เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์/สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและประเพณีเจ้าของ ภาษาเข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ

เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย เปรียบเทียบและอธิบาย ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทยและ นำไปใช้อย่างเหมาะสม

ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่ง การเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม

ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและ แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของ โรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาต่างประเทศ

มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) สื่อสารตามหัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษาและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ประมาณ ๒,๑๐๐-๒,๒๕๐ คำ (คำศัพท์ที่เป็นนามธรรมมากขึ้น)

ใช้ประโยคผสมและประโยคซับซ้อน (Complex Sentences) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี)

โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) ได้กำหนดคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ภาคเรียนที่ 1 และ ภาคเรียนที่ 2 รายละเอียดดังนี้ (โรงเรียนเทศบาล 1 เอ็งเสียงสามัคคี, 2564: 68-72)

1. คำอธิบายรายวิชา

	คำอธิบายรายวิชา	
รหัสวิชา อ23101	รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ภาคเรียนที่ 1	เวลา 60 ชั่วโมง	จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ความรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต ครอบครัว อาชีพ การดูแล การให้/ขอ หรือนำเสนอ ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง และสถานที่ท่องเที่ยว ความรู้เกี่ยวกับการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ข้อความจากสื่อประเภทหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต สารคดี ละคร เพลง กีฬา ภาพยนตร์ เทศกาลที่น่าสนใจ รวมถึงกิจกรรมบันเทิงต่าง ๆ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภัยธรรมชาติ ประสบการณ์ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต การอธิบายเกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะต่าง ๆ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม การแสดงความขอบคุณ การยกย่องชมเชย และการแสดงความคิดเห็น การให้คำแนะนำ คำสั่ง การแสดงเงื่อนไขต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมท้องถิ่น และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

โดยใช้ทักษะกระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน ทักษะการจำ คิด วิเคราะห์ และเขียนสื่อความ กระบวนการทำงานกลุ่ม/คู่ และสมรรถนะ 5 สมรรถนะ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการ

การคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

รหัสตัวชี้วัด

ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3, ม 3/4

ต 1.2 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3, ม 3/4, ม 3/5

ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3

ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3

ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2

ต 3.1 ม 3/1

ต 4.1 ม 3/1

ต 4.2 ม 3/1, ม 3/1

จำนวน 21 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา อ23102

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ และวิธีการปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายที่ฟังและอ่าน พร้อมทั้งสนทนา วิธีการเขียนโต้ตอบ และเขียนบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่าง นันทนาการ สุขภาพ และสวัสดิการ การซื้อ การขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษา อาชีพ การเดินทาง การท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิธีการอ่านออกเสียง พร้อมทั้งวิธีการเลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง วิธีการสรุปเพื่อจับใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน เกี่ยวกับข้อความ ข่าว โฆษณา นิทาน และบทร้อยกรองสั้น ๆ รวมถึงระบุ/เขียนสื่อทั้งที่เป็นความเรียง และไม่เป็นความเรียงรูปแบบต่าง ๆ เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ เปรียบเทียบ อธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม

ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

สถานศึกษา ชุมชน และสังคม ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาต่างประเทศ โดยใช้ทักษะ กระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน ทักษะการจำ คิด วิเคราะห์ และเขียนสื่อความ กระบวนการทำงานกลุ่ม/คู่ และสมรรถนะ 5 สมรรถนะ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม สืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

รหัสตัวชี้วัด

ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3, ม 3/4

ต 1.2 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3, ม 3/4, ม 3/5

ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3

ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3

ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2

ต 3.1 ม 3/1

ต 4.1 ม 3/1

ต 4.2 ม 3/1, ม 3/1

จำนวน 21 ตัวชี้วัด

2. โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) ได้กำหนดโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชา ภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 รายละเอียดดังนี้ (โรงเรียนเทศบาล 1 เอ็งเสียงสามัคคี, 2564: 73-78)

ตาราง 1 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

	โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน		
รหัสวิชา อ23101	รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	
ภาคเรียนที่ 1	เวลา 60 ชั่วโมง	จำนวน 1.5 หน่วยกิต	

ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	Daily routines	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/3 ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1, ม 3/2	- Present Simple - Present Continuous - Relative Clauses - Personality adjective - Reading - Writing	10	10:5
2	Experiences	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/3 ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1	- Past Simple - Forming adverbs - Time words - Reading - Writing	12	10:10

ตาราง 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	Places	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/3 ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1, ม 3/2	- Present Perfect - Present Perfect Continuous - Present Perfect and Past Perfect - Reading: Hatyai Attractions - Writing: Hatyai Attractions	12	10:5
4	Technology	ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1, ม 3/1	- Past Perfect VS Past Perfect Continuous - Types of media - giving/reaching to news - TV programs - Reading - Writing - Hatyai Tourist Brochure	14	20

ตาราง 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	
5	Life in the future	ต 1.1 ม 3/1,ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1,ม 3/3 ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1,ม 3/2 ต 2.1 ม 3/1,ม 3/2 ต 2.2 ม 3/1,ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1,ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1,ม 3/2 สอบวัดผลกลางภาค สอบวัดผลปลายภาค รวม	- Will, be going to, present continuous - conditional types - giving instructions - Reading - Writing	6	10:5
			3	20	
			3	20	
			60	60:40	

ตาราง 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา อ23102
ภาคเรียนที่ 2

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน
รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 6
เวลา 60 ชั่วโมง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	Safety	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1, ม 3/1	- Modals - reported speech - expressing sympathy - Reading - Writing	10	10
2	Character	ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1, ม 3/1	- Reflexive pronouns - Appearance - Character adjective - applying jobs - Reading	14	20
3	Environment	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4, ม 3/5	- Writing - a/an/the - the passive - donating money	12	10

ตาราง 2 (ต่อ)

ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	Environment	ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1	- Reading	12	10
4	Shopping	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/2, ม 3/3, ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2, ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2	- Nouns - Singular/Plural Nouns - Countable Nouns - Quantifiers - offering present	10	10
5	Around the world	ต 1.1 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4 ต 1.2 ม 3/1, ม 3/2 ม 3/3, ม 3/4, ม 3/5 ต 1.3 ม 3/1, ม 3/2 ต 2.1 ม 3/1, ม 3/2 ต 2.2 ม 3/1, ม 3/2 ต 3.1 ม 3/1 ต 4.1 ม 3/1 ต 4.2 ม 3/1, ม 3/1	- Without to, would rather, had better - Prepositions of movement - Some/ any - Spot / music - giving direction - Reading - Writing	8	10
		สอบวัดผลกลางภาค		3	20
		สอบวัดผลปลายภาค		3	20
		รวม		60	100

การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ใช้หน่วยที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 โดยใช้บทอ่านที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด เรื่อง Clean Cars and Buses The importance of Insects, Amazon vs. Alibaba และ City life and Country life จำนวน 4 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 8 ชั่วโมง

การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์

1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ตามแนวความคิดการอ่านของ Francis (1970) ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน แห่งมหาวิทยาลัยโอไอโอ กล่าวว่า การอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ สามารถช่วยให้นักเรียนเลือกสิ่งที่เขาคาดว่าจะรู้จักจากเรื่องที่เขาอ่านเข้าใจแนวคิดของเรื่องที่เขาอ่านได้อย่างรวดเร็ว จดจำเรื่องได้ดี ทบทวนเรื่องราวที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Wong (2000) ได้เสนอแนะวิธีสอนอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ โดยมีการเพิ่มขึ้นตอนบันทึก (Record) หลังจากนักเรียนได้อ่านบทอ่านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งเป็นการจดบันทึกข้อมูลที่สำคัญที่ต้องการเพื่อการจดจำเรียนรู้และนำไปใช้ รวมถึงช่วยในการลดระยะเวลาในการหาข้อมูลที่ต้องการ ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและช่วยให้การเรียนรู้คงทน

พนิตนาฎ ชูฤกษ์ (2551: 117) กล่าวว่า การอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นรูปแบบการสอนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านตำรา คือ เป็นการอ่านแบบจำกัดความเร็ว ช่วยให้อ่านตำราอย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว ประกอบด้วยขั้นตอนการอ่าน คือ Survey (S), Question (Q), Read (R), Recite (R), Record (R), และ Review (R)

สุคนธ์ สิ้นพานนท์และคณะ (2554: 224-227) กล่าวว่า การสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นการสอนอ่านที่ช่วยให้ผู้เรียนเลือกสิ่งที่เขาคาดว่าจะรู้จักจากเรื่องที่เขาอ่าน เข้าใจ แนวคิดของเรื่องที่เขาอ่านได้อย่างรวดเร็ว จดจำได้ดี และทบทวนเรื่องที่เขาอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Bernadowski (2010: 56-57) กล่าวว่า Robinson ได้เสนอวิธีสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ไว้ว่าเป็นกลยุทธ์การเรียนการสอนที่ใช้กับข้อความอธิบายหรือสารคดี กลยุทธ์การอ่านนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถจัด ระเบียบและสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถเรียกค้นได้ง่าย ไม่ใช่เพียงเป็นกลยุทธ์การอ่านที่มีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังเป็นทักษะในการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ กลยุทธ์นี้ช่วยให้นักเรียนปรับปรุงความเข้าใจของตนเอง เพราะเน้นทักษะทางปัญญา

Bull (2016) กล่าวว่า การสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นการสอนอ่าน ที่มี 6 ขั้นตอน อันได้แก่ S ย่อมาจาก Survey หมายถึง การสำรวจ Q ย่อมาจาก Question หมายถึง การตั้งคำถาม R ย่อมาจาก

Read - การอ่าน Recite - การท่องจำ Record -การจดบันทึก และReview -การทบทวนที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่าน โดยสามารถเชื่อมโยง ปรับปรุง ตีความ ขยายความ และสรุปใจความ หรือเดาเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเองและจดจำเนื้อเรื่องที่อ่านได้อย่างเป็นระบบ

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ หมายถึง การสอนอ่านที่มุ่งหาใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน โดยมีขั้นตอนการอ่านที่ชัดเจน ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนได้แก่ (Survey) เป็นการสำรวจเรื่องที่อ่านอย่างคร่าว ๆ แล้วตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน (Question) อ่านบทอ่านเพื่อหาคำตอบโดยละเอียด (Read) แล้วให้นักเรียนจดข้อมูลต่าง ๆ (Record) ทบทวนเรื่องที่อ่านจากข้อมูลที่ได้จดบันทึกไว้ (Recite) สรุปและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนได้อ่าน (Reflect)

2. ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์

จากการศึกษากระบวนการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นวิธีการสอนที่มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognitive Theory)

Flavell (1976) นักจิตวิทยา กล่าวว่า พัฒนาการของความรู้มี 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกคือการเรียนรู้ที่เป็นไปโดยไม่รู้ตัว ขั้นที่สองคือ การเริ่มมีการควบคุมความรู้ที่ได้มาโดยรู้สึกตัว ในปัจจุบันนักจิตวิทยาเริ่มสนใจศึกษาการเรียนรู้ในขั้นที่สอง ซึ่งเรียกว่า อภิปัญญา (Metacognition) ซึ่งหมายถึงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดจากความรู้ความเข้าใจของตนเอง โดย ฟลาเวลล์แบ่งประสบการณ์ออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การวางแผน หมายถึงการรู้ว่าตนเองคิดจะทำงานนั้นอย่างไรตั้ง ตั้งแต่การกำหนดเป้าหมายจนถึงการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย 2) การควบคุมตรวจสอบ หมายถึง การทบทวนตนเองเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ว่าเป็นไปได้เพียงใดความเหมาะสม ตามลำดับขั้นตอนและวิธีที่เลือกใช้ 3) การประเมินผลหมายถึงการประเมินแผนการที่ใช้และผลลัพธ์ที่ได้ว่าเป็นสิ่งที่ทำมาทั้งหมดดีหรือไม่

Brown (2001: 31) กล่าวว่า อภิปัญญาในการอ่านประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับตัวแปรหลัก 4 ประการ คือ เนื้อหา งาน กลวิธี และลักษณะของผู้เรียน เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ อย่างไรก็ตามจากทฤษฎีของ Baker and Brown (1984: 4) ได้กล่าวถึง อภิปัญญาในการอ่านว่า ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Knowledge of Cognition) หมายถึงการที่ผู้อ่านมีความตระหนักรู้ (Awareness) ในทักษะกลวิธี และรู้แหล่งข้อมูลที่จะช่วยให้การอ่านดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและการควบคุมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Regulation of Cognition) หมายถึง การใช้กลไกภายในของผู้อ่านในขณะกำลังดำเนินกระบวนการอ่าน กลไกเหล่านี้ ได้แก่ การวางแผน (Planning) การตรวจสอบความเข้าใจระหว่างการอ่าน (Monitoring) การทดสอบ (Testing) การพิจารณาทบทวน (Revising) การประเมินผล (Evaluating) ว่ากลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ไปนั้นก่อให้เกิดประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม หากใช้ไม่ได้ผลผู้อ่านก็ต้องรู้จักหากกลวิธีอื่นมาใช้แก้ไขแทน

มยุรฉัตร ฉัตรพุดิษฐ์ (2559: 34) องค์ประกอบของอภิปัญญา ประกอบไปด้วย ความรู้เกี่ยวกับ ความรู้ความเข้าใจของตนเอง (Knowledge about cognition) คือรู้เกี่ยวกับตนเอง รู้ว่าตนเองทำ กิจกรรมใดบ้างในขณะที่อ่าน เขียนหรือแก้ปัญหา สรุปได้ว่า เป็นความรู้เกี่ยวกับข้อจำกัดของตนเองและ ระดับความยากง่ายของงานที่ทำ ส่วนความรู้เกี่ยวกับการควบคุมความรู้ความเข้าใจ (Regulation of cognition) เป็นความรู้เกี่ยวกับกลไกที่ใช้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวางแผนว่าจะใช้กลวิธีใด ตรวจสอบของการใช้กลวิธี และการควบคุมประสิทธิภาพของการเรียนรู้ โดยการตรวจสอบเปลี่ยนแปลง แก้ไขและประเมินการใช้กลวิธีต่าง ๆ ในการเรียนรู้ของตนเองตลอดเวลา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ มีแนวความคิดมาจาก ทฤษฎีอภิปัญญา โดยองค์ประกอบของอภิปัญญา (Metacognitive Theory) ประกอบไปด้วยความรู้ ความเข้าใจของตนเอง (Knowledge about cognition) คือรู้เกี่ยวกับตนเองว่ารู้อะไร รู้ว่าตนเองทำ กิจกรรมใด การควบคุมความรู้ความเข้าใจ (Regulation of cognition) เป็นความรู้เกี่ยวกับกลไกที่ใช้ ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวางแผนว่าจะใช้กลวิธีใด การตรวจสอบคำตอบ การใช้กลวิธีต่าง ๆ และการควบคุมประสิทธิภาพของการเรียนรู้ของตนเองตลอดเวลา

3. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์

Robinson (1961: 29-30) กล่าวว่าการสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้
 ขั้นสำรวจ (Survey) ครูผู้สอนให้นักเรียนสำรวจเรื่องราวที่ได้อ่านอย่างคร่าว ๆ เพื่อหาจุดสำคัญของเรื่อง การอ่านขั้นนี้ไม่ควรใช้เวลานานเกินไป ขั้นตั้งคำถาม (Question) ครูผู้สอนควรตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน เพื่อฝึกให้นักเรียนตอบคำถาม การตั้งคำถามจะช่วยให้ผู้อ่านมีความอยากรู้อยากเห็น และทำให้ผู้อ่าน เข้าใจเรื่องได้เร็ว ขั้นอ่าน (Read) การอ่านข้อความในบทหรือตอนนั้นๆ ซ้ำอย่างละเอียดและใน ขณะเดียวกันก็ค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่ได้ตั้งไว้ ขั้นบอกคำตอบอีกครั้ง (Record) เมื่อได้คำตอบแล้ว ให้ผู้เรียนจดบันทึกข้อมูลที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 โดยใช้ภาษาของตนเองเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นและ สามารถจำคำตอบนั้นได้ ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) ให้ผู้เรียนเขียนสรุปใจความสำคัญซึ่ง ประกอบด้วยใจความหลัก และใจความรอง โดยพยายามใช้ภาษาของตนเอง ถ้ายังไม่แน่ใจ ให้กลับไป อ่านซ้ำใหม่ ขั้นทบทวน (Reflect) ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ วิจารณ์ บทอ่านที่ผู้เรียนได้อ่าน แสดงความคิดเห็น ในประเด็นที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องหรือความคิดเห็นไม่สอดคล้อง เป็นการทบทวนเรื่องที่อ่าน ทั้งหมด หากส่วนไหนที่ยังจดจำไม่ได้ก็กลับไปอ่านซ้ำ และทบทวน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดที่ ชัดเจนและมีความคงทนในการจดจำ

พนิตนาฏ ชูฤกษ์ (2551: 117-123) กล่าวถึงการอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ไว้ดังนี้

1) S-Survey ขั้นสำรวจ ในขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 20 นาที ในการกวาดสายตา เป็นการทำให้ ความเข้าใจเรื่องที่อ่าน โดยการสำรวจข้อมูลจากส่วนต่าง ๆ ก่อนที่จะอ่าน ควรตีกรอบเนื้อหาที่ต้องอ่าน

แต่ละหัวข้อเรื่อง ดังนี้ ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ของแต่ละบท บทสรุปของแต่ละบท หัวเรื่องหลักและหัวเรื่องย่อย ภาพต่าง ๆ คำที่พิมพ์เอียงหรือคำที่ขีดเส้นใต้ เป็นต้น

2) Q-Question การตั้งคำถาม ในขั้นนี้ต้องตั้งคำถามก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังอ่านโดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจเนื้อหาคร่าว ๆ ในขั้นการสำรวจ ดังนั้นในขณะที่เราสำรวจเนื้อหาควรตั้งคำถามเกี่ยวกับข้อความที่จะอ่าน และพยายามหาคำตอบ โดยเปลี่ยนชื่อเรื่องและหัวข้อย่อย ๆ มาเป็นคำถามคำถามเหล่านี้จะช่วยให้เข้าใจเหตุผลที่แท้จริงของการอ่าน

3) R-Read อ่าน เป็นการอ่านเพื่อจับใจความหลักของสิ่งที่อ่านและการจัดการระบบข้อมูล คือมีคำถามอยู่ในใจในขณะที่อ่าน และพยายามที่จะตอบคำถามและจัดการกับข้อมูลเหล่านั้น คำตอบที่ได้จะเป็นข้อมูลสำคัญที่รายละเอียดของเรื่อง สิ่งสำคัญที่ต้องทำในขั้นตอนการอ่านคือ หาใจความสำคัญของแต่ละบทหรือแต่ละตอน

4) R-Recite การท่องจำ ในขั้นนี้เป็นสรุปเรื่องที่อ่าน เราอาจจะบรรยายใจความสำคัญของเนื้อหาเมื่ออ่านจบในแต่ละหน้า ทำความเข้าใจกับเนื้อเรื่องเพื่อให้แน่ใจว่าได้ข้อมูลที่ต้องการจากสิ่งที่อ่าน ขั้นตอนนี้จะช่วยให้เข้าใจเนื้อเรื่องมากแค่ไหนอาจต้องทบทวนโดยการตอบคำถามที่ตั้งไว้ตอนต้น ถ้าไม่สามารถตอบคำถามได้แสดงว่าไม่เข้าใจ ต้องกลับไปอ่านเพื่อหาคำตอบอีกครั้ง

5) R-Record การจดบันทึก ขั้นตอนนี้ควรจดบันทึกประเด็นสำคัญของแต่ละบทไว้ในสมุดจดบันทึกย่อ สิ่งสำคัญที่ต้องทำในขั้นตอนการจดบันทึก คือ ขีดเส้นใต้คำและประโยคซึ่งช่วยในการจดจำ ดึงคำสำคัญเหล่านั้นมาจดบันทึกย่อ สรุปข้อมูลด้วยภาษาตนเอง

6) R-Review การทบทวน การทบทวนเนื้อหาเก่าก่อนที่จะอ่านบทต่อไปทุกครั้ง เพื่อช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงในเนื้อหาตราบนั้น ๆ จึงใช้เวลา 2-3 นาที ทบทวนอย่างสม่ำเสมอทำให้เกิดความคงทนในการจำถึงแม้ว่านักการศึกษาอาจจะใช้ (R) แต่ละขั้นเรียงลำดับไม่เหมือนกัน แต่ขั้นตอนวิธีการอ่านก็ไม่แตกต่างกัน

สுகอร์ สินธพานนท์ และคนอื่น ๆ (2554: 225-227) ได้เสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้เทคนิค เอส คิว โพร อาร์ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) Survey คือ การสำรวจเพื่อให้เห็นภาพกว้าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ เพื่อดูขอบเขตของเนื้อหานั้นอย่างคร่าว ๆ 2) Question คือ การตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่าน การตั้งคำถามจะช่วยให้เราตั้งใจ และจดจ่ออยู่กับสิ่งที่อ่าน 3) Read คือ การอ่านเพื่อค้นหาคำตอบให้แก่คำถามที่ตั้งไว้ เมื่อพบคำตอบที่ต้องการควรทำเครื่องหมายไว้เพื่อให้มองเห็นง่าย แต่ยังไม่ต้องบันทึกข้อความที่ได้จากการอ่าน เพราะอาจต้องอ่านซ้ำถ้ายังไม่เข้าใจดีพอ 4) Record คือ การทบทวนอ่านซ้ำอย่างรอบคอบ ให้ผู้เรียนบันทึกข้อมูลที่ได้อ่านขั้นตอนที่ 3 เป็นการบันทึกย่อ ๆ ตามความเข้าใจของผู้เรียน 5) Recite คือ การเขียนสรุปใจความสำคัญด้วยภาษาของตนเอง ถ้ามีข้อสงสัยให้กลับไปอ่านซ้ำใหม่ 6) Reflect คือ การวิเคราะห์ วิจัยเรื่องที่ทำแล้วแสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งในประเด็นที่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย โดยใช้เหตุผลสนับสนุน

McLaughlin (2020) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของวิธีสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 Survey the text book and chapter เป็นขั้นของการอ่านอย่างคร่าว ๆ เพื่อทำความรู้จักคุ้นเคยกับเนื้อเรื่อง หรือบทอ่าน รวมไปถึงแผนภาพ ตาราง ที่ปรากฏอยู่ในเนื้อเรื่อง ส่วนประกอบเหล่านี้จะบอกถึงใจความสำคัญและโครงสร้างสำคัญของเนื้อเรื่อง ผู้อ่านสามารถอ่านอย่างคร่าว ๆ จากส่วนนำและส่วนสรุปของเนื้อเรื่อง และสามารถอ่านได้จากคำถามท้ายเรื่องของเนื้อเรื่อง

ขั้นที่ 2 Start with a question ผู้อ่านสามารถตั้งคำถามจากชื่อเรื่อง หรือจากประโยคแรกของแต่ละย่อหน้า เช่น หน้าที่ของไขสันหลัง ผู้อ่านตั้งคำถามว่าแล้วอะไรคือไขสันหลัง

ขั้นที่ 3 Read actively เป็นขั้นที่ผู้อ่าน อ่านอย่างรอบคอบและหารายละเอียด เพื่อหาคำตอบจากสิ่งที่ได้ตั้งคำถามไว้ ไม่ข้ามตอนใดตอนหนึ่งของเนื้อเรื่อง

ขั้นที่ 4 Respond to your question ผู้อ่านปิดเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน แล้วเขียนตอบของคำถามเป็นภาษาของตนเอง ถ้าผู้อ่านยังไม่สามารถตอบคำถามได้ ผู้อ่านสามารถอ่านซ้ำจนกว่าพบคำตอบ

ขั้นที่ 5 Record Your notes ผู้อ่านสรุปความรู้ คิดวิเคราะห์ จากเนื้อเรื่องที่ได้อ่านเป็นภาษาของตนเอง เขียนถึงสิ่งที่สัมพันธ์กันข้อดีและข้อเสีย ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น โดยการจดบันทึก

ขั้นที่ 6 Review Your notes ทบทวนความรู้ที่ได้ร่วมกันในชั้นเรียน โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้จากเนื้อเรื่อง

สรุปได้ว่าขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสำรวจ (Survey) 2) ขั้นตั้งคำถาม (Question) 3) ขั้นการอ่าน (Read) 4) ขั้นอ่านทบทวนพร้อมบันทึกคำสำคัญ (Record) 5) ขั้นสรุปใจความสำคัญด้วยภาษาตนเอง (Recite) และ 6) ขั้นวิเคราะห์วิจารณ์แสดงความคิดเห็น (Reflect) ซึ่งการสอนแบบ SQ4R เป็นกระบวนการสอนอ่านที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ในที่สุด

เทคนิคผังกราฟิก

1. ความหมายของเทคนิคผังกราฟิก

Hall and Strengman (2008) ได้ให้ความหมายของแผนภูมิผังกราฟิกไว้ว่า แผนภูมิจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ เชื่อมโยง ของเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่ ทั้งที่เป็นประเด็นสำคัญ ประเด็นแยกย่อย และจัดลำดับความคิดที่กระจัดกระจาย

อิทธิเดช น้อยไม้ (2555: 13) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกนับเป็นเครื่องมือที่มีส่วนช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยนำหลักการทำงานของสมองมาใช้ประโยชน์เพราะการใช้ผังกราฟิกจะเกิดขึ้นได้จากการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก โดยสมองซีกซ้ายจะวิเคราะห์คำ หรือตรรกวิทยา ส่วนสมองซีกขวาจะสังเคราะห์รูปแบบ สี และรูปร่าง

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556: 337) กล่าวว่า ผังกราฟิก หมายถึง แผนผังหรือแผนภูมิ รูปภาพที่แสดงความคิด หรือข้อมูลสำคัญ ที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบระเบียบในรูปแบบต่างกัน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเอาข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจาย จำนวนมากมาจัด เป็นระบบระเบียบ สามารถอธิบายให้เกิดความเข้าใจ และการจดจำความรู้ เนื้อหาสาระนั้น ๆ ได้ง่าย และคงทน เนื่องจากมีความเชื่อว่า คนเราจะสามารถจดจำสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นรูปภาพได้ดีกว่าตัวหนังสือ

ทิตินา แชมมณี (2557: 388) ได้ให้ความหมายของผังกราฟิกไว้ว่า เป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระจำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน

Wise, & Cooper (2019) กล่าวว่า วิธีสอนแบบ Graphic Organizer เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนทุกวัย ในการจัดระเบียบหรือจัดกระทำทำให้ข้อมูลที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น ซึ่งช่วยให้นักเรียนสร้างความเข้าใจผ่านการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดและรายละเอียดต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ยุ่งยาก ซับซ้อน ออกมาเป็นแผนภาพ และช่วยให้นักเรียนจดจำรูปแบบและเปรียบเทียบข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดเป็นความจำระยะยาว

สรุปได้ว่า เทคนิคผังกราฟิก หมายถึง วิธีการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน แผนผังกราฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาจัดทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิด ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้ผังกราฟิกคือแผนผังความคิด และแผนภูมิเวนน

2. รูปแบบของเทคนิคผังกราฟิก

Kagan (1998: 3-4) ได้กล่าวว่า ผังกราฟิกแบบต่าง ๆ มีดังนี้

- 1) ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์ เช่น
 - 1.1) ผังความคิด (Mind Map)
 - 1.2) ผังมโนทัศน์ (Concept Map)
- 2) ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเปรียบเทียบ เช่น
 - 2.1) เวนนไดอะแกรม (Venn Diagram)
 - 2.2) ทีชาร์ท (T-chart)
- 3) ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์นำเสนอข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผล เช่น ผังก้างปลา (Fish bone)
- 4) ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเรียงลำดับเหตุการณ์ เช่น
 - 4.1) ผังเรียงลำดับ (Chain)
 - 4.2) ผังวัฏจักร (Cyclical Map)

Hall and Strangman (2008) กล่าวว่า ผังกราฟิกนั้นมีรูปแบบที่แตกต่างกัน แต่แต่ละแบบจะเหมาะกับการสร้างแผนภูมิข้อมูลเฉพาะแบบ และได้แบ่งประเภทของผังกราฟิกไว้ 13 ประเภทดังนี้

- 1) แผนภูมิที่อธิบายหรือผังหัวข้อความสำคัญเป็นลำดับขั้น (descriptive or thematic map)
- 2) แผนภูมิที่ใช้รวบรวมข้อมูลที่มีลักษณะเกี่ยวพันกัน (main idea network tree)
- 3) แผนภูมิใยแมงมุม (spider map)
- 4) แผนภูมิปัญหาและการแก้ไข (problem -solution map)
- 5) แผนภูมิเค้าโครงการ (problem-solution outline)
- 6) แผนภูมิเรียงลำดับขั้นตอน (sequential episodic map)
- 7) แผนภูมิก้างปลา (fishbone map)
- 8) แผนภูมิเปรียบเทียบและตรงกันข้าม (compare and contrastive map)
- 9) แผนภูมิเปรียบเทียบและสิ่งที่ตรงกันข้าม (compare-contrast matrix)
- 10) แผนภูมิอนุกรม (continuum scale)
- 11) แผนภูมิลำดับเหตุการณ์แบบลูกโซ่ (series of events chain)
- 12) แผนภูมิวงกลม (cycle map)
- 13) แผนภูมิเค้าโครงปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ (human interaction outline)

ทิตินา แชมมณี (2558: 388-400) ได้แบ่งผังกราฟิกไว้ดังนี้

1) ผังความคิด (Mind map) เป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย แสดงถึงความเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้น ๆ โดยมีขั้นตอนหลัก ๆ ในการทำดังนี้

- 1.1) เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลางแล้วแตกสาขาออกไป
- 1.2) เขียนคำที่เป็นตัวแทนความหมายของความคิดลงไปและใช้รูปทรงเรขาคณิตแสดงระดับของคำ คำใดอยู่ในขอบเรขาคณิตหรือระดับเดียวกันใช้รูปทรงเรขาคณิตเดียวกันล้อมรอบคำนั้น
- 1.3) ลากเส้นเชื่อมโยงความคิด เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของความคิดต่าง ๆ เส้นที่ใช้อาจเป็นเส้นตรง เส้นโค้ง หรืออาจใช้ลูกศร แสดงความเชื่อมโยงของความคิด
- 1.4) ใช้สัญลักษณ์เป็นตัวแทนความหมายของความคิด และความรู้สึกต่าง ๆ
- 1.5) สร้างผังความคิดให้สมบูรณ์ตามความเข้าใจของตน

2) ผังมโนทัศน์ (Concept map) เป็นผังที่แสดงมโนทัศน์ใหญ่ไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ และมโนทัศน์ย่อย ๆ เป็นลำดับขั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง

3) ผังแมงมุม (Spider map) เป็นผังแสดงมโนทัศน์แบบหนึ่ง ลักษณะคล้ายใยแมงมุม

4) ผังลำดับขั้นตอน (Sequential map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนหรือกระบวนการต่าง ๆ

5) ผังก้างปลา (Fish Bone map) เป็นผังที่แสดงสาเหตุของปัญหาที่มีความซับซ้อนผังก้างปลาจะช่วยทำให้เห็นสาเหตุหลัก และสาเหตุย่อยที่ชัดเจน

6) ผังวัฏจักร (Circle or cycle map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลมหรือวัฏจักรที่ไม่มีจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน

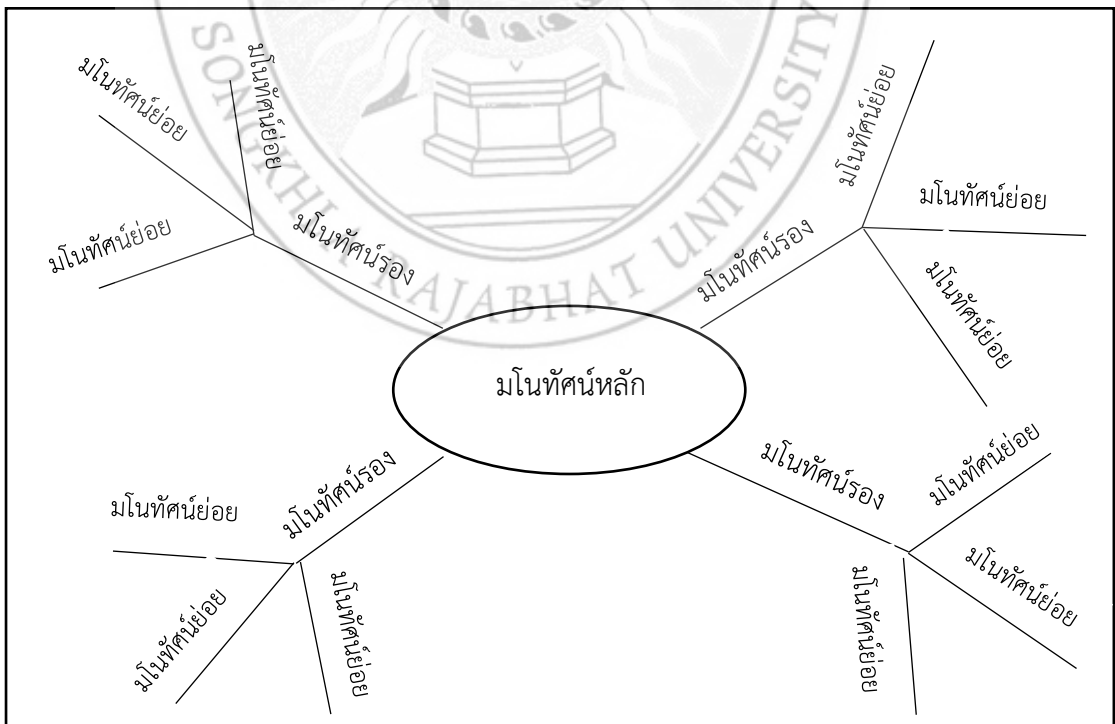
7) ผังวงกลมซ้อน (Venn diagram) เป็นผังวงกลม 2 วง หรือมากกว่านั้นจะมีส่วนหนึ่งซ้อนกันเป็นผังที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอสิ่ง 2 สิ่ง หรือมากกว่า ซึ่งมีทั้งความเหมือนและความต่าง

8) ผังวีโดอะแกรม (Vee diagram) ใช้ในการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ ช่วยแสดงระหว่างทฤษฎีวิธีคิด การสังเกต และวิธีการเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างกิจกรรมการทดลองกับเนื้อหาในตำราเรียน

9) ผังพล็อตไดอะแกรม (Plot diagram) เป็นผังที่ช่วยในการอ่านเรื่องราวที่มีเหตุการณ์ต่อเนื่องกันยืดยาว ผังนี้ช่วยหาพล็อตเรื่อง เหตุการณ์สำคัญ จุดยอดที่สุดของเรื่องไปสู่บทสรุป

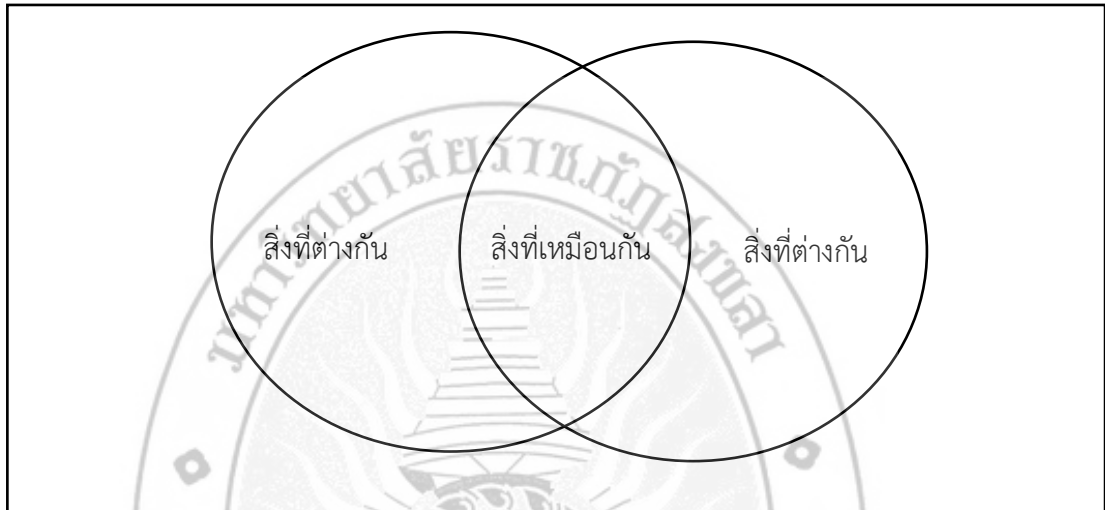
จากการศึกษาประเภทของผังกราฟิก ผู้วิจัยเลือกใช้ผังกราฟิก 2 ประเภท โดยศึกษาจากเนื้อหาสาระ มาตรฐานและตัวชี้วัด ของวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผังกราฟิกที่นำมาใช้ในการวิจัยมีดังนี้ (ดังภาพประกอบ)

1) ผังความคิด (mind map) ใช้แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งระหว่างความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน สร้างขึ้นโดยการเขียนหรือวาดภาพ มโนทัศน์หลัก หรือหัวข้อเรื่องกระจายออกไปรอบ ๆ มโนทัศน์หลัก



ภาพ 2 ผังความคิด

2) แผนภูมิเวนน์ (Venn diagram) ใช้แสดงข้อมูลเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของบุคคล สถานที่หรือสิ่งของ เป็นวงกลม 2 วงหรือมากกว่านั้น โดยมีส่วนที่วางซ้อนกันอยู่ แผนภูมิเวนน์เหมาะสำหรับการนำเสนอสิ่งสองสิ่งหรือหลายสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกัน เช่น ความเหมือนหรือความต่างกันของข้อมูล



ภาพ 3 แผนภูมิเวนน์

3. ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

ชนาธิป พรกุล (2557: 187) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิก ดังนี้

- 1) เป็นการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นระบบที่ง่ายต่อการจดจำของผู้เรียน
- 2) เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนกับผู้อื่นได้
- 3) เป็นกลยุทธ์ที่ผู้สอนใช้ในการพัฒนากระบวนการคิด ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

Pfeiffer (2020) กล่าวว่า ผังกราฟิกมีประโยชน์และข้อดีหลายประการ ดังนี้

- 1) ช่วยพัฒนาทักษะการเขียนของผู้เรียน
- 2) ช่วยกระตุ้นผู้เรียนในการตัดสินใจ
- 3) ช่วยให้ผู้เรียนได้จัดระบบความคิด และช่วยผู้เรียนได้ฝึกกระตมสมอง ระดมความคิด
- 4) ช่วยให้ผู้เรียนได้จัดระบบความคิด และความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูล
- 5) วิธีสอนแบบ Graphic Organizer ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ
- 6) ช่วยให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลของข้อมูลดิบ
- 7) ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียบเรียง เรียงลำดับเนื้อหาที่ได้อ่าน

จากประโยชน์ของการสอนโดยใช้ผังกราฟิกที่นักการศึกษากล่าวไว้สามารถสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิกในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) พัฒนาระดับการคิดขั้นสูง เนื่องจากกราฟฟิกเป็นรูปแบบการฝึกการคิดขั้นสูง เป็นการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินเปรียบเทียบ
- 2) ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำได้อย่างคงทน
- 3) ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศติปัญญา เนื่องจากการใช้ทักษะปัญญาในการสร้างสรรค์
- 4) พัฒนาสมองซีกซ้ายและขวาของนักเรียนและช่วยกำหนดแนวทางในการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเนื่องจากทางกราฟฟิกเป็นเครื่องมือในการประมวลความรู้ที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบ

การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก หมายถึง การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน เป็นการอ่านอย่างมีระบบ มีลำดับขั้นตอน เข้าใจง่าย สามารถวิเคราะห์เนื้อหา ออกเป็นประเด็นหลักและประเด็นรองที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน นำเสนอองค์ความรู้และเรียบเรียงข้อมูลที่ได้โดยการเขียนคำสำคัญของเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มี 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey) เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนสำรวจเนื้อหาหรือเรื่องราวที่อ่านเพื่อให้เห็นภาพกว้าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ และดูขอบเขตของเนื้อหานั้นอย่างคร่าว ๆ

ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง “who what where when why how” การตั้งคำถามในขณะที่อ่านจะช่วยให้นักเรียนจดจ่ออยู่กับสิ่งที่อ่าน

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read) เป็นขั้นตอนที่ครูให้นักเรียนได้อ่านรายละเอียดของบทอ่านเพื่อทำความเข้าใจและค้นหาคำตอบให้แก่คำถามที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 4 ขั้นจดบันทึก (Record) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนทบทวนอ่านซ้ำอย่างรอบคอบ นักเรียนบันทึกข้อมูลที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 เฉพาะส่วนที่สำคัญและจำเป็นตามความเข้าใจของนักเรียน

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปใจความ (Recite) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เป็นขั้นตอนที่นักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญโดยใช้ภาษาของตนเอง หากยังไม่เข้าใจหรือแน่ใจตอนใดตอนหนึ่งให้กลับไปอ่านซ้ำใหม่ แล้วสรุปเป็นผังกราฟิกเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องตามประเด็นหลักและประเด็นรอง

ขั้นที่ 6 ขั้นทบทวน (Reflect) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์บทอ่านและแสดงความคิดเห็นจากผังกราฟิกที่สรุปได้ เป็นการทบทวนเรื่องที่อ่านทั้งหมด

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

1. ความหมายของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวัน เพราะการอ่านจะทำให้ได้รับความรู้ เพลิดเพลิน ก่อให้เกิดความเข้าใจแนวคิด อารมณ์ และจินตนาการได้ นอกจากนี้การอ่านยังมีบทบาท สูงสุดในการเล่าเรียน ด้วยเหตุนี้ นักการศึกษา นักจิตวิทยา นักภาษาศาสตร์ หลายคนให้ความเห็น เกี่ยวกับความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

Searfoss and Readdence (1994: 231-232) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ระดับแปลความหมาย หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลของเรื่องที่อ่าน
- 2) ระดับตีความ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลและความคิดผู้เขียนซึ่งผู้เขียนไม่ได้ กล่าวไว้โดยตรง ผู้อ่านต้องอาศัยประสบการณ์เดิมมาช่วยในการทำความเข้าใจความหมายที่แฝงอยู่
- 3) ระดับประยุกต์ ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลจากเรื่องที่อ่านโดยอาศัยความรู้เดิมและ ประสบการณ์เดิมหรือบทเรียนก่อนหน้าเพื่อให้เข้าใจเรื่องที่อ่านแล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553: 43) กล่าวว่าความเข้าใจการอ่านเป็นความสามารถ ในการแปลความ ตีความ และขยายความจากสื่อต่าง ๆ ที่ได้พบเห็น แบ่งส่วนย่อยออกเป็น 3 อย่าง คือ

- 1) การแปลความ (Comprehension) เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความหมายจาก ภาษาระดับหนึ่งมาเป็นอีกระดับหนึ่งให้เข้าใจง่ายขึ้น
- 2) การตีความ (Interpretation) เป็นความสามารถในการสรุป การแปลความ มองภาพ ส่วนรวมมาเป็นใจความสั้น ๆ อย่างได้ใจความ
- 3) การขยายความ (Extrapolation) เป็นความสามารถในการทำนายหรือคาดคะเน ข้อเท็จจริง ล่วงหน้าโดยอาศัยแนวโน้มที่เรียนมา

กล่าวโดยสรุปได้ว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษที่นักเรียนอ่านหลังการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ซึ่งแสดงคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ

การแปลความ หมายถึง ความสามารถที่ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่ผู้เขียนนำเสนอเรื่องราวอย่าง ตรงไปตรงมาตามตัวอักษร

การตีความ หมายถึง ความสามารถที่ผู้อ่านมองเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่ผู้เขียนมิได้กล่าว ไว้โดยตรงตามตัวอักษร ผู้อ่านต้องใช้เหตุผลและความรู้ของตนเองเข้ามาช่วยในการตัดสินใจและทำความเข้าใจข้อมูลในบทอ่าน

การขยายความ หมายถึง ความสามารถในการให้แนวคิดเพิ่มเติมและกว้างขวางออกไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่อย่างมีเหตุผล

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เป็นแบบทดสอบใช้สำหรับทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 21 ข้อ และทดสอบหลังเรียน (Post-test) จำนวน 21 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบคนละชุด

2. หลักการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

ในการอ่านที่มีประสิทธิภาพต้องคำนึงถึงความรู้ของผู้อ่านและการใช้กลวิธีที่เหมาะสมทั้งนี้ต้องอาศัยกระบวนการอ่านเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงสุดโดยผู้สอนต้องมีการปรับและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ วย และความสนใจของแต่ละบุคคล ผู้สอนสามารถนำกระบวนการในการอ่านมาใช้ในการสอนอ่านได้ดังนี้

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2542) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการสอนอ่าน แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

1) กิจกรรมก่อนการอ่าน (pre-reading activities) เป็นการสร้างความสนใจในเรื่องที่จะอ่านและปูพื้นความรู้ในเรื่องที่จะอ่านซึ่งอาจจัดกิจกรรมได้ดังนี้

1.1) ให้คาดคะเนเรื่องที่จะอ่าน เช่น นำนิทานมาให้อ่าน ให้ลองนึกถึงคำศัพท์ที่ควรรู้ในเรื่องนี้ แล้วให้ใช้วิธีอ่านแบบต้องการข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง (scanning) ว่ามีคำศัพท์ที่ผู้เรียนบอกไว้หรือไม่

1.2) ให้เดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท โดยดูจากประโยคข้างเคียง เช่น ศัพท์ (cruel) และให้ตั้งคำถามไว้ก่อน เพื่อให้ผู้เรียนฝึกการอ่านแบบผ่าน ๆ ไปอย่างรวดเร็ว เพื่อหาคำตอบที่ครูตั้งไว้หรือที่นักเรียนตั้งคำถามไว้ก่อนหน้า

2) กิจกรรมระหว่างการอ่าน (while-reading activities) เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ฝึกทักษะในขณะที่อ่านเนื้อเรื่อง ซึ่งมีกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

2.1) ให้อ่านแบบผ่านไปเร็ว ๆ เพื่อหาประโยคใจความสำคัญของเนื้อเรื่องที่อ่าน

2.2) ให้ลำดับเรื่องโดยให้ตัดเรื่องออกเป็นส่วน ๆ (strip story) คือตัดเป็นย่อหน้าหรือเป็นประโยค ให้ผู้เรียนจำส่วนของตนไว้แล้วลำดับข้อความต่อกัน

2.3) ให้สรุปใจความสำคัญ (inferring from the text) โดยให้ผู้เรียนอนุมานจากเรื่องที่อ่านทั้งหมด ซึ่งผู้สอนอาจให้สรุปหรือตั้งชื่อเรื่องให้ต่างไปจากเดิม

2.4) ให้หาความสัมพันธ์ระหว่างประโยค (discourse features) ว่ามีความสัมพันธ์ใด แสดงความหมายได้ชัดเจนในเรื่องที่อ่านเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดี

2.5) ให้หาจุดประสงค์และทัศนคติของผู้เขียน

3) กิจกรรมหลังการอ่าน (post-reading activities) คือผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ได้ตั้งตัวอย่างกิจกรรมต่อไปนี้

- 3.1) ให้ผู้เรียนกล่าวถึงประโยชน์ที่อ่านเรื่องว่าให้ข้อคิดอย่างไรบ้าง
- 3.2) ให้ผู้เรียนกล่าวความรู้สึกของตนเองและตัวละครในเรื่องที่อ่าน
- 3.3) ให้เขียนเป็นบทสนทนาระหว่างผู้เกี่ยวข้องในเรื่อง
- 3.4) ให้แสดงบทบาทสมมติโดยสวมบทตัวละครในเรื่อง
- 3.5) ให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความแตกต่างทางวัฒนธรรมเจ้าของภาษาและนักเรียน

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้เสนอแนะการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจโดยมีขั้นตอนในการสอนอ่านดังนี้

1) เตรียมการอ่าน เป็นการวางพื้นฐานในการอ่าน โดยใช้กิจกรรม เช่น การสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน รู้จักตั้งจุดประสงค์การอ่าน

2) อ่านในใจ ซึ่งเป็นขั้นตอนของการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยมีกิจกรรมดังนี้

2.1) อ่านสำรวจและตั้งคำถาม นักเรียนจะอ่านอย่างคร่าว ๆ ใช้ทักษะการอ่านข้ามอย่างรวดเร็ว (Skimming) และการกวาดสายตาเฉพาะตอนที่สำคัญ (Scanning) แล้วตั้งคำถาม นักเรียนช่วยกันบอกคำถามที่นักเรียนคิด ครูเขียนบนกระดานดำ

2.2) อ่านพินิจพิเคราะห์และตอบคำถาม ผู้อ่านจะอ่านบทอ่านอีกครั้งอย่างพินิจพิเคราะห์อ่านเพื่อตอบคำถาม อาจเป็นคำถามที่จับประเด็นสำคัญหารายละเอียดของเรื่อง หาเหตุผลของเหตุการณ์ลำดับการณ์ ตอบคำถามปากเปล่าแล้วอภิปรายตอนใดตอนหนึ่งที่สำคัญ

2.3) ตอบคำถามและทบทวนกิจกรรม ผู้อ่านตอบคำถามลงสมุด และทบทวนตรวจสอบคำตอบ จากบทอ่านแล้วแก้ไขคำตอบให้ถูกต้อง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการอ่านนั้น ได้แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) Pre-reading Activities เป็นการสร้างความสนใจให้แก่ นักเรียน เกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านปูพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องและคำศัพท์ 2) While-reading Activities เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ฝึกทักษะ ที่อ่านเนื้อเรื่องเพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น เช่น เรียงลำดับจากเนื้อเรื่องที่อ่าน 3) Post-reading Activities เป็นกิจกรรมที่จัดให้นักเรียนได้แสดง ความคิดเห็น หรือแสดงความสามารถเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ เช่น นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องสรุป เล่าเรื่อง แสดงบทบาทสมมติ เขียนบทสนทนาจากเรื่อง

สรุปได้ว่าหลักการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจแบ่งได้ 3 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นตอนก่อนการอ่าน (Pre-reading) เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ โดยการคาดเดาเรื่องที่จะอ่าน 2) ขั้นตอนการอ่าน (While-reading) เป็นการนำเสนอเรื่องที่จะอ่าน โดยการถามคำถามและตอบคำถามด้วยตนเอง 3) ขั้นตอนหลังการอ่าน (Post-reading) เป็นการสรุปเรื่องที่อ่านด้วยภาษาตนเอง โดยสามารถสรุปได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การใช้ผังกราฟิก หรือการแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

3. การประเมินผลความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

Valette and Disick (1972: 258) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการอ่านเพื่อความเข้าใจว่า ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ชั้นกลไก คือ การออกเสียง
- 2) ชั้นความจำคือการอ่านข้อความและเข้าใจความหมายที่ได้เรียนและท่องจำไว้
- 3) ชั้นถ่ายโอนคือการนำความรู้ความจำมาใช้ในการอ่านข้อความใหม่ใหม่ให้เข้าใจ
- 4) ชั้นสื่อสารคืออ่านโดยเสรีเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียดต่าง ๆ
- 5) ท่านวิพากษ์วิจารณ์คือผู้อ่านต้องสามารถตีความเพื่อให้เข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนมิได้กล่าวถึงว่า ผู้อ่านต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสาระต่าง ๆ ที่อ่านได้

Alderson (2000) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจทำได้ด้วยหลากหลายวิธีการ ดังต่อไปนี้

- 1) แบบทดสอบแบบอ่านออกเสียง (Reading Aloud)
- 2) แบบทดสอบแบบเขียนคำตอบ (Reading Response)
- 3) แบบทดสอบแบบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice)
- 4) แบบทดสอบแบบรูปภาพและคำแนะนำ (Picture-cued Items)
- 5) แบบทดสอบแบบจับคู่ (Matching Tasks)
- 6) แบบทดสอบแบบแก้ไข (Editing Tasks)
- 7) แบบทดสอบแบบเติมคำในช่องว่าง (Gap-filling Tasks)
- 8) แบบทดสอบแบบโครซ (Cloze Tasks/C-test)
- 9) แบบทดสอบแบบตอบแบบสั้น Short Answer Tasks)
- 10) แบบทดสอบแบบเรียงลำดับ (Ordering Tasks)
- 11) แบบทดสอบแบบถ่ายโอนข้อมูล (Information Transfer)
- 12) แบบทดสอบแบบเขียนสรุปความ (Summarizing and Responding)
- 13) แบบทดสอบแบบเขียนโครงร่าง (Note-taking and Outlining)
- 14) แบบทดสอบเติมประโยคให้สมบูรณ์ (Sentence Completion)
- 15) การทำโครงการ (Project Performance)
- 16) การอ่านอย่างรวดเร็ว (Skimming)
- 17) การอ่านแบบละเอียด (Scanning)
- 18) การตอบถูก/ผิด ไม่ได้กล่าวถึง และตอบใช่/ไม่ใช่ (T/F not stated, Y/N)

อัจฉรา วงศ์โสธร (2544: 78-82) กล่าวว่า การประเมินทักษะการอ่าน สามารถใช้เกณฑ์ตามส่วนประกอบของภาษาแบบแยกย่อย และเกณฑ์ที่กำหนดตามความสามารถในการรับสารหรือ

อาจใช้เกณฑ์ทั้งสองแบบประยุกต์เข้าด้วยกันโดยใช้น้ำหนักเกณฑ์แบบรวมมากกว่าเกณฑ์แบบย่อย เกณฑ์กำหนดความสามารถทางการอ่านที่เป็นเกณฑ์ แบบย่อยจะเป็นดังนี้

- 1) ความรู้ศัพท์ ผู้สอบสามารถเข้าใจคำศัพท์ ส่วนวนที่ใช้ในระดับใด
- 2) ความรู้ไวยากรณ์ ผู้สอบสามารถใช้ความรู้ ด้านไวยากรณ์ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับ คำสรรพนาม ความเชื่อมโยงของเนื้อความ เช่น การใช้คำสันธาน คำบุพบท ที่กำหนดหน้าที่ของภาษา ว่าเป็นการขอร้อง เชื้อเชิญ อนุญาต ฯลฯ ได้มากน้อยเพียงใด

สรุปว่าการประเมินผลความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นการทดสอบความรู้ ความสามารถ และความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ทำให้ได้หลากหลายรูปแบบ มีวิธีการวัดที่หลากหลาย โดยครูผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ในการสร้างคำถามเพื่อวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน

ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหากสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียน จะทำให้ผู้เรียนมีความสุขและมีความต้องการที่จะเรียน การกระทำใด ๆ ที่ทำด้วยความตั้งใจและพึงพอใจ ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ให้ดีขึ้นได้

Good (1973) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึงสภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจและทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น และได้ให้ความหมายของ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานใน 2 ลักษณะ ดังนี้ คือ 1) ความรู้สึกเกี่ยวกับหน้าที่ ความรับผิดชอบเป้าหมายผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน 2) สถานภาพของคนที่มิต้องงาน อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความพึงพอใจของรายได้ การลาป่วย สถานการณ์ ให้ออกจากงาน การให้บำเหน็จบำนาญ การบริหาร การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การมีโอกาสก้าวหน้า และทางด้านสติปัญญา คือ ให้มีการสร้างสรรค์งานที่เกิดจากการควบคุมการปฏิบัติงาน

สมหมาย เปียถนอม (2551: 4) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นรูปร่างได้ เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการจะเกิดความรู้สึกที่เป็นสุข และความพึงพอใจเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมในการแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมนั้น ๆ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553) กล่าวถึง ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกที่เริ่มจากการรับรู้ต่อสิ่งเร้าทำให้จิตรับรู้สิ่งเร้านั้นอย่างต่อเนื่องความรู้สึกก็จะเกิดขึ้นถ้า

ความรู้สึกเกิดการตอบสนองอย่างเต็มที่ ก็จะเกิดความรู้สึกขึ้นชอบ หรือ เกิดความพึงพอใจต่อสิ่งเรานั้น ถ้าความรู้สึกต่อสิ่งเรานั้นไม่ต่อเนื่อง หรือไม่เกิดความเอาใจใส่ ความพึงพอใจก็จะไม่เกิดขึ้น

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับหรือขั้นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งที่ได้รับการกระทำหรือตอบสนอง อาจมาจากความสนใจและทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในความพึงพอใจนั้นสามารถมีทั้งในด้านบวกและด้านลบ

2. องค์ประกอบของความพึงพอใจ

Maslow, 1970 (อ้างถึงใน ฆนัท ธาตุทอง, 2559: 62-63) ได้สรุปลักษณะของการจูงใจไว้ว่า การจูงใจเป็นไปอย่างมีระเบียบตามลำดับความต้องการ หรือ “Hierarchy of Need” ทฤษฎีของมาสโลว์จะมีลักษณะลำดับจากต่ำไปหาสูง 5 ชั้น ดังนี้

1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) ความต้องการทางด้านร่างกายเป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการด้านอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน ฯลฯ

2) ความต้องการด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคง (Security of Safety Need) ถ้าหากความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้วมนุษย์จะมีความต้องการในสิ่งที่สูงขึ้นต่อไปคือความต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคงต่าง ๆ

3) ความต้องการทางด้านสังคม (Social or Belongingness Need) ภายหลังจากคนที่ได้รับการตอบสนองในสองขั้นดังกล่าวแล้ว จะมีความต้องการสูงขึ้น ความต้องการทางด้านสังคมจะเริ่มเป็นสิ่งที่สำคัญต่อพฤติกรรมของคน ความต้องการทางด้านนี้จะเป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันและการได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น

4) ความต้องการที่จะมีฐานะเด่นในสังคม (Esteem or Status Need) ความต้องการขั้นต่อมาเป็นความต้องการที่ประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ ความมั่นใจในตนเองในเรื่องความสามารถ ความรู้ ความสำคัญของตนเอง

5) ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self – Actualization or Self- Realization) ลำดับความต้องการสูงสุดของมนุษย์ คือ ความต้องการที่จะสำเร็จในชีวิตตามความนึกคิดหรือความคาดหวัง ทะเยอทะยานใฝ่ฝัน ภายหลังจากที่มนุษย์ได้รับการตอบสนองความต้องการทั้ง 4 ชั้นอย่างครบถ้วน ความต้องการในขั้นนี้จะเกิดขึ้นและมักเป็นความต้องการที่เป็นอิสระเฉพาะแต่ละคน ซึ่งต่างก็มีความนึกคิดใฝ่ฝันที่อยากได้รับความสำเร็จในสิ่งที่ตนคาดหวังไว้

ดังนั้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของความพึงพอใจ ประกอบได้จากหลายส่วน ทั้งนี้ องค์ประกอบดังกล่าวนี้มีที่มาจากความต้องการของมนุษย์เป็นหลัก เพื่อให้ผู้คนสามารถเกิดความพึงพอใจได้จากความต้องการของตน

3. การประเมินความพึงพอใจ

สมบูรณ์ ตันยะ (2550) ได้เสนอแนวทางการวัดความพึงพอใจของผู้เรียนโดยใช้แบบทดสอบและแบบสำรวจ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) แบบทดสอบ หมายถึงชุดของคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนตอบลงในแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ซึ่งอาจเป็นการกรอกข้อความ รูปภาพ หรือสัญลักษณ์ การสร้างแบบสอบถามที่ดีต้องอาศัยการกำหนดจุดมุ่งหมายที่จำเพาะและชัดเจน รวมทั้งข้อความที่ใช้ต้องเป็นภาษาที่ดี และเข้าใจง่าย รูปแบบของแบบสอบถามต้องน่าสนใจ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ สามารถแบ่งประเภทของแบบสอบถามได้ 2 ประเภท คือ

1.1) แบบสอบถามปลายเปิด เป็นแบบสอบถามที่ไม่กำหนดคำตอบไว้ตายตัว เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความรู้สึก หรือความคิดเห็นอย่างเต็มที่

1.2) แบบสอบถามแบบปลายปิด เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อความหรือข้อคำถามที่กำหนดตัวเลือก หรือคำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้ เพื่อให้ผู้ตอบได้เลือกคำตอบ ที่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือตรงกับความรู้สึกของตนเอง

2) แบบสำรวจหรือแบบตรวจสอบรายการ เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมาก ประกอบด้วยบัญชีรายการของสิ่งของ หรือเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งจะให้ผู้ตอบได้ตอบในลักษณะให้เลือกรายการใดอย่างหนึ่ง แบบสำรวจจะช่วยให้ทราบว่ามีสิ่งต่าง ๆ หรือมีการกระทำหรือพฤติกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นตามรายการที่กำหนดหรือไม่

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2551) ได้เสนอแนวทางการวัดและประเมินความพึงพอใจมีดังนี้

1) การศึกษาความพึงพอใจ เป็นการศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคล ที่จะไม่เปลี่ยนแปลงไปในเวลานั้น

2) การศึกษาความพึงพอใจ เป็นการศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคล ที่จะไม่เปลี่ยนแปลงไปในเวลานั้น

3) การศึกษาความพึงพอใจของบุคคล เป็นการศึกษาถึงระดับความพึงพอใจ ด้วยวิธีการวัดที่หลากหลาย เช่น วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.1) วิธีการสังเกต เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามองและจดบันทึกอย่างมีแบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่และยังเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบันแต่ก็เหมาะสมกับการศึกษาเป็นรายกรณีเท่านั้น

3.2) วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถาม โดยการพูดคุยกับบุคคล โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

3.3) วิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) วิธีการนี้จะเป็นการใช้แบบสอบถามที่มีคำอธิบายไว้อย่างเรียบร้อย เพื่อให้ผู้ตอบทุกคนตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกัน มักใช้กรณีที่ต้องการข้อมูล

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ๆ วิธีนี้นับเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวัดทัศนคติ แบบสอบถามจะ
ใช้มาตรวัดทัศนคติ ซึ่งที่นิยมใช้ในปัจจุบัน คือ มาตรส่วนแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) ประกอบด้วย
ข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า แล้วมีคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ
เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553) ได้เสนอแนวทางการวัดความพึงพอใจของผู้เรียน
สามารถสรุปได้ดังนี้ 1) สัมภาษณ์ หมายถึงการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เน้นจุดประสงค์ในการวัดและ
บันทึกไว้ได้อย่างถูกต้อง โดยเริ่มจากการสร้างข้อคำถามในการสัมภาษณ์ให้ดีเป็นมาตรฐานก่อน
ข้อคำถามจะต้องกระตุ้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบตามความรู้สึกที่ผู้สัมภาษณ์ต้องการได้ การวางแผนสร้าง
ข้อคำถามจะต้องคิดถึงระยะเวลาและลักษณะของผู้ถูกสัมภาษณ์ 2) การสังเกต หมายถึงการเฝ้ามองดู
สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยที่ผู้สังเกตจำเป็นต้องมีข้อรายการที่จะสังเกตให้พร้อม
3) การรายงานตนเอง โดยการให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกของตนเองออกมาตามสิ่งเร้าที่ได้สัมผัส
นั่นคือสิ่งเร้าที่เป็นข้อความ ข้อคำถาม หรือเป็นภาพ เพื่อจะได้แสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา
4) เทคนิคการจินตนาการ โดยอาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปกระตุ้นผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ตอบ สถานการณ์ที่
กำหนดให้ จะไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน ผู้เรียนจะต้องจินตนาการออกมาตามประสบการณ์ของตนเอง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจเป็นการวัดความรู้สึก ทัศนคติ ที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ
ซึ่งมีการวัดความพึงพอใจ 3 วิธีคือ การสังเกต การสัมภาษณ์และการใช้แบบวัด

ในครั้งนี้นำวิจัยได้ใช้วิธีการวัดความพึงพอใจโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ในด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและการประเมินผล วัดโดยใช้
แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 15 ข้อ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

มยุรฉัตร ฉัตรพุดิษฐ์ (2559: 96) ผลการใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับ
แผนผังกราฟิกต่อผลสัมฤทธิ์ ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2 ผลการวิจัย
พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์
ร่วมกับแผนผังกราฟิกสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการ
ใช้วิธีการสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับแผนผังกราฟิกอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

จินตนา มั่นคง (2560: 128) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิง วิเคราะห์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

มันทนา อุตทอง (2561: 85) ได้ศึกษาการจัดการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอน อ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ เพื่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 และมีเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิค การอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ อยู่ในระดับมากที่สุด

ณัฐกร ทูลศิริ (2561: 116) ได้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ ผลการศึกษาประสิทธิภาพของแผนการ จัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 76.76/70.13 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับความพึงพอใจของนักเรียนในภาพรวมอยู่ ในระดับมาก

กานต์ธิดา ทองจันทร์ (2564: 59) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.11/84.17 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 และคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลัง เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Kasyulita (2015) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนปี 2 ในมหาวิทยาลัย Pasir Pengaraian เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของนักเรียน ในการอ่านเพื่อความเข้าใจระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ และนักเรียนที่ สอนแบบปกติ พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ มีคะแนนเฉลี่ย 15.96 และ นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีคะแนนเฉลี่ย 11.66 และมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่าเทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ มีประสิทธิภาพในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียน

Bulut (2017) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนเกรด 4 ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ของครูจากแบบทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจจำนวน 20 ข้อ จากการสัมภาษณ์นักเรียน และจากแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ผลการวิจัยสรุปว่า การใช้วิธีสอนแบบ เอส คิว ทรี อาร์ ทำให้ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลในการวิจัยพบว่านักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์บทความ มีทักษะการคาดเดา และการจดบันทึกพัฒนาขึ้น

Prihatin Puji Astuti (2020: 99) ได้ศึกษาผลของการใช้ผังกราฟิกที่มีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการสอน 2 แบบ คือ การสอนแบบปกติ และการสอนแบบใช้เทคนิคผังกราฟิก ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เรียนโดยใช้ผังกราฟิก มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ และกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคผังกราฟิกสามารถพัฒนาทักษะการอ่านให้สูงขึ้นเมื่อเจอบทอ่านอื่น ๆ นอกบทเรียน

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ พบว่าการสอนแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนโดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีความพึงพอใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครหาดใหญ่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 12 ห้องเรียน จำนวน 461 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จำนวน 41 คน

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) จากกลุ่มตัวอย่าง 1กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เป็นแบบแผนการวิจัยชนิด One group Pretest-Posttest Design

ตาราง 3 แสดงแบบแผนการวิจัย

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T1	X	T2

ความหมายของสัญลักษณ์

T1	หมายถึง	การทดสอบก่อนเรียน
X	หมายถึง	การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
T2	หมายถึง	การทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 4 แผน รวม 8 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบก่อนทดลองจำนวน 21 ข้อ และแบบทดสอบหลังทดลองจำนวน 21 ข้อ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก แบบทดสอบก่อนและหลังทดลองเป็นแบบทดสอบคนละชุด
3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 15 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ตามขั้นตอน ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล

1.2 ศึกษาแบบเรียน บทอ่านในบทเรียน บทอ่านนอกเวลา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักพิมพ์ต่าง ๆ

1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ กำหนดเวลาในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 4

ตาราง 4 เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

แผนที่	เรื่อง	ผังกราฟิก	เวลา (ชั่วโมง)
1	Clean Cars and Buses	ผังความคิด	2
2	The Importance of Insects	ผังความคิด	2
3	Amazon vs. Alibaba	แผนภูมิเวเนน	2
4	City life and Country life	แผนภูมิเวเนน	2
	รวม		8

1.4 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้จัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกแล้วมาปรับเปลี่ยนให้เข้ากับเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเสนอแนะในส่วนที่บกพร่องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาต่างประเทศ และการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่านให้ตรวจสอบความเหมาะสมโดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

1.7 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ระดับคุณภาพ ปรากฏว่าผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 4.89 อยู่ในระดับมากที่สุด (ดังภาคผนวก ฉ)

1.8 ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงประสงค์ของแผนให้สอดคล้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจในทุกๆระดับ

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างและผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 36 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และเวลาที่ใช้

1.10 เมื่อนำแผนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) ปรากฏว่า นักเรียนขาดองค์ความรู้เรื่องผังกราฟิก จึงได้ปรับเปลี่ยนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเพิ่มตัวอย่างแผนที่ความคิด และแผนภูมิเวนน์ที่เป็นสื่อลงไปพร้อมอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมในชั้นเรียน

1.11 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้จัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง มีจำนวนนักเรียน 41 คน

2. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

2.1 ศึกษาเนื้อหาสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์ทางการเรียนและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จากบทอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses, The Importance of Insects, Amazon vs. Alibaba, City life and Country ตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้โดยเป็นลักษณะของแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 42 ข้อ ใช้จริง 21 ข้อ ซึ่งแสดงคุณลักษณะ 3 ด้าน คือการแปลความ การตีความ และการขยายความ ดังตาราง 5

ตาราง 5 วิเคราะห์เนื้อหาและระดับพฤติกรรมของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	พฤติกรรมการเรียนรู้					
	แปลความ		ตีความ		ขยายความ	
	สร้าง	คัดเลือก	สร้าง	คัดเลือก	สร้าง	คัดเลือก
ต 1.1 ม.3/4 เลือก ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่าง ประกอบ	14	7	14	7	14	7

ตาราง 5 (ต่อ)

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	พฤติกรรมการเรียนรู้					
	แปลความ		ตีความ		ขยายความ	
	สร้าง	คัดเลือก	สร้าง	คัดเลือก	สร้าง	คัดเลือก
ต 1.3 ม.3/2 พุดและเขียนสรุป ใจความสำคัญ แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง ข่าว เหตุการณ์ สถานการณ์ที่อยู่ในความ สนใจของสังคม						
รวม	14	7	14	7	14	7

2.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จากบทอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses, The Importance of Insects, Amazon vs. Alibaba, City life and Country ที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีเกณฑ์การพิจารณา โดยผู้เชี่ยวชาญดังนี้

คะแนน +1 แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่ต้องการวัด

คะแนน 0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่ต้องการวัด

คะแนน -1 แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่ต้องการวัด

ปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบเท่ากับ 1.00 จำนวน 21 ข้อ (ดังภาคผนวก ฉ)

2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจากบทอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses, The Importance of Insects, Amazon vs. Alibaba, City life and Country life ที่สร้างและผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try Out) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) จำนวน 36 คน เพื่อตรวจสอบค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ปรากฏว่าจาก 42 ข้อ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบไว้ 21 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.50 – 0.75 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ตั้งแต่ 0.39 ขึ้นไป (ดังภาคผนวก ฉ)

2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของ จากสูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ใช้เกณฑ์ 0.80 ขึ้นไป ปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 (ดังภาคผนวก ฉ)

2.6 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้จัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง มีจำนวนนักเรียน 41 คน

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจจากตำราวัดผลทางการศึกษาและศึกษาดุษฎีนิพนธ์ นวัตกรรม แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก แบบวัดระดับความพึงพอใจ จำนวนทั้งหมด 15 ข้อ โดยภายในแบบสอบถามจะมีการแบ่งข้อคำถามออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

3.2.1 ด้านครูผู้สอน จำนวน 3 ข้อ

3.2.2 ด้านเนื้อหา จำนวน 3 ข้อ

3.2.3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ข้อ

3.2.4 ด้านสื่อการเรียนการสอน จำนวน 3 ข้อ

3.2.5 ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ข้อ

มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถาม ในส่วนที่ยังไม่ถูกต้องเหมาะสมและนำไปแก้ไข

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน หลังจากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์และหาค่าดัชนีความสอดคล้องเพื่อคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

คะแนน	+1	แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามของความพึงพอใจ
คะแนน	0	ไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามของความพึงพอใจ
คะแนน	-1	แน่ใจว่าข้อความไม่มีความสอดคล้องกับนิยามของความพึงพอใจ

ปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจเท่ากับ 1.00 (ดังภาคผนวก ฉ)

3.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) จำนวน 36 คน (กลุ่ม try out) นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ปรากฏว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจทั้งฉบับเท่ากับ 0.83 (ดังภาคผนวก ฉ)

3.6 จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง มีจำนวนนักเรียน 41 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ปฐมนิเทศชี้แจงนักเรียนเกี่ยวกับจุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

2. ทำการทดสอบนักเรียนก่อนเริ่มดำเนินการสอนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ชุดก่อนเรียน (pre-test) แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 21 ข้อ

3. ดำเนินการสอนตามรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.1 ชั้นสำรวจ (Survey) เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนสำรวจเนื้อหาหรือเรื่องราวที่อ่านเพื่อให้เห็นภาพกว้าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ และดูขอบเขตของเนื้อหานั้นอย่างคร่าวๆ

3.2 ชั้นตั้งคำถาม (Question) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง “who what where when why how” การตั้งคำถามในขณะที่อ่านจะช่วยให้นักเรียนจดจ่ออยู่กับสิ่งที่อ่าน

3.3 ชั้นอ่าน (Read) เป็นขั้นตอนที่ครูให้นักเรียนได้อ่านรายละเอียดของบทอ่านเพื่อทำความเข้าใจและค้นหาคำตอบให้แก่คำถามที่ตั้งไว้

3.4 ชั้นจดบันทึก (Record) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนทบทวนอ่านซ้ำอย่างรอบคอบให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 บันทึกเฉพาะส่วนที่สำคัญและจำเป็นตามความเข้าใจของนักเรียน

3.5 ขั้นสรุปใจความ (Recite) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เป็นขั้นตอนที่นักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญโดยใช้ภาษาของตนเอง หากยังไม่เข้าใจหรือแน่ใจตอนใดตอนหนึ่งให้กลับไปอ่านซ้ำใหม่ แล้วสรุปเป็นผังกราฟิกเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องตามประเด็นหลักและประเด็นรอง

3.6 ขั้นทบทวน (Reflect) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์บทอ่านและแสดงความคิดเห็นจากผังกราฟิกที่สรุปได้ เป็นการทบทวนเรื่องที่อ่านทั้งหมด

4. ดำเนินการสอนจนครบแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 4 แผน รวมเวลาทั้งสิ้น 8 ชั่วโมง

5. ทำการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจชุดหลังเรียน (post-test) แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 21 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบคนละชุดกับแบบทดสอบก่อนเรียน รวมถึงให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้

6. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

1.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70

1.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคแผนผังกราฟิก

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบจัดการเรียนรู้แบบSQ4R ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

1.1.1 ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม

1.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

1.2.1 ค่าความเที่ยงตรง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

1.2.2 ค่าความยากง่าย (p)

1.2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r)

1.2.4 ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจ

1.3.1 ค่าความเที่ยงตรง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

1.3.2 ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

2.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent)

2.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test for One Sample)

2.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน





บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับ เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์

- | | | |
|-----------|-----|--|
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย (Mean) |
| SD | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) |
| n | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |
| t | แทน | ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าที (t-test) |
| * | แทน | ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 |

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก (n= 41)

ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	คะแนนเต็ม	ก่อนการจัด การเรียนรู้		หลังการจัด การเรียนรู้		t
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ด้านการแปลความ	7	3.90	1.09	6.17	1.02	14.17*
ด้านการตีความ	7	3.56	1.14	5.73	1.18	13.28*
ด้านการขยายความ	7	2.80	1.49	5.49	1.19	13.29*
รวม	21	10.27	3.31	17.39	3.21	17.94*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ (\bar{X} เท่ากับ 17.39) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ (\bar{X} เท่ากับ 10.27) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ด้านการแปลความ การตีความ และการขยายความสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์
ร้อยละ 70 ดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
กับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n=41)

ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	คะแนนเต็ม	คะแนนหลังการ จัดการเรียนรู้		คะแนน ตามเกณฑ์ ร้อยละ70	t
		\bar{X}	SD		
ด้านการแปลความ	7	6.17	1.02	88.15	7.96*
ด้านการตีความ	7	5.73	1.18	81.88	4.50*
ด้านการขยายความ	7	5.49	1.19	78.40	3.17*
รวม	21	17.39	3.21	82.81	5.37*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่า
เกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ที่ร้อยละ
82.81 (\bar{X} เท่ากับ 17.39 SD เท่ากับ 3.21) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการแปลความ มีค่าเฉลี่ย
หลังการจัดการเรียนรู้ที่ร้อยละ 88.15 (\bar{X} เท่ากับ 6.17 SD เท่ากับ 1.02) ด้านการตีความมีค่าเฉลี่ย
หลังการจัดการเรียนรู้ที่ร้อยละ 81.88 (\bar{X} เท่ากับ 5.73 SD เท่ากับ 1.18) และด้านการขยายความมี
ค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ที่ร้อยละ 78.40 (\bar{X} เท่ากับ 5.49 SD เท่ากับ 0.29) ซึ่งทุกด้านมี
ค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก (n=41)

ข้อความ	\bar{x}	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านครูผู้สอน			
1. ครูชี้แจงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน	4.95	0.22	มากที่สุด
2. ครูให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง	4.88	0.33	มากที่สุด
3. ครูใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน	4.90	0.30	มากที่สุด
รวมด้านครูผู้สอน	4.91	0.29	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา			
4. เนื้อหาน่าสนใจและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้	4.90	0.30	มากที่สุด
5. เนื้อหาในบทอ่านเหมาะสมกับนักเรียน	4.88	0.33	มากที่สุด
6. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.90	0.30	มากที่สุด
รวมด้านเนื้อหา	4.89	0.30	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
7. กิจกรรมการเรียนการสอนช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างเป็นขั้นตอน	4.95	0.22	มากที่สุด
8. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและทำให้นักเรียนมีเป้าหมายในการอ่าน	4.95	0.22	มากที่สุด
9. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.90	0.30	มากที่สุด
รวมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.93	0.25	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านสื่อการสอน			
10. สื่อที่นำมาใช้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.90	0.30	มากที่สุด
11. ครูอธิบายรายละเอียดในการใช้สื่อ	4.98	0.16	มากที่สุด
12. นักเรียนสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้จริง	4.95	0.22	มากที่สุด
รวมด้านสื่อการสอน	4.94	0.23	มากที่สุด
ด้านการวัดผลและประเมินผล			
13. มีการประเมินผลการเรียนรายบุคคลและรายกลุ่ม	4.80	0.40	มากที่สุด
14. กิจกรรมในชั้นประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาสอดคล้องกับสิ่งที่เรียน	4.88	0.33	มากที่สุด
15. แบบทดสอบมีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.90	0.30	มากที่สุด
รวมด้านการวัดผลและประเมินผล	4.86	0.35	มากที่สุด
ภาพรวม	4.91	0.29	มากที่สุด

จากตาราง 8 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก รวมภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} เท่ากับ 4.91 SD เท่ากับ 0.29) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านสื่อการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} เท่ากับ 4.94 SD เท่ากับ 0.23) รองลงมาคือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (\bar{X} เท่ากับ 4.93 SD เท่ากับ 0.25) ด้านครูผู้สอน (\bar{X} เท่ากับ 4.91 SD เท่ากับ 0.29) ด้านเนื้อหา (\bar{X} เท่ากับ 4.89 SD เท่ากับ 0.30) และด้านการวัดและประเมินผล (\bar{X} เท่ากับ 4.86, SD เท่ากับ 0.35) ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ครูชี้แจงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน, นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและทำให้นักเรียนมีเป้าหมายในการอ่าน และนักเรียนสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้จริง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากันที่ (\bar{X} เท่ากับ 4.95 SD เท่ากับ 0.22) และมีการประเมินผลการเรียนรายบุคคลและรายกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (\bar{X} เท่ากับ 4.80 SD เท่ากับ 0.40)



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 12 ห้องเรียน จำนวน 461 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 4 แผน รวม 8 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบก่อนทดลอง จำนวน 21 ข้อ และแบบทดสอบหลังทดลอง จำนวน 21 ข้อ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก แบบทดสอบก่อนและหลังทดลอง เป็นแบบทดสอบคนละชุด แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 15 ข้อ

สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก รวมภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} เท่ากับ 4.91)

อภิปรายผล

จากผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก อภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีผลคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น คะแนนเฉลี่ยด้านการศึกษาเพิ่มขึ้นสูงที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 3.56 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 5.73 ด้านการแปลความมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 3.90 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 6.17 ด้านการขยายความ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 2.80 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 5.49 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องมาจากวิธีการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับแผนผังกราฟิกนั้น เป็นวิธีการสอนอ่านที่ได้รับการปรับปรุงมาจากการสอนแบบเอส คิว ทรี อาร์ ของ Robinson Francis (1970) วิธีการสอนนี้สามารถช่วยให้นักเรียนเลือกสิ่งที่เขาคาดว่าจะรู้จากเรื่องที่อ่านเข้าใจแนวคิดของเรื่องที่อ่านได้อย่างรวดเร็ว จดจำเรื่องได้ดี วิจัยนี้ได้อิงวิธีการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ที่พัฒนาโดย Wong (2000) ซึ่งเพิ่มขึ้นตอนบันทึก (Record) เพื่อเป็นการจดบันทึกใจความสำคัญซึ่งผู้วิจัยได้นำเทคนิคผังกราฟิกมาใช้ในชั้นสรุปใจความสำคัญ วิธีการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกนี้ สามารถจับใจความและมีจุดหมายในการอ่าน มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ใช้วิธีการอ่านที่เป็นระบบทีละขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เริ่มจากให้นักเรียนคาดเดาเรื่องที่จะอ่านจากรูปภาพและคำถามที่เชื่อมโยงกับเรื่องที่อ่าน เพื่อให้นักเรียนสามารถตีความจากข้อมูลนั้นๆ และนำมาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและข้อมูลใหม่ทำให้นักเรียนเข้าใจในการอ่านขึ้น มีการสำรวจ ตั้งคำถาม อ่านอย่างละเอียด จดบันทึก สรุปความและทบทวนสิ่งที่ได้อ่านดังที่ พนิตนาฏ ชูฤกษ์ (2551: 117) กล่าวว่า การอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นรูปแบบการสอนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านตำรา คือ เป็นการอ่านแบบจำกัดความเร็ว ช่วยให้อ่านตำราอย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว ประกอบด้วย

ขั้นตอนการอ่าน คือ Survey (S), Question (Q), Read (R), Recite (R), Record (R), และ Review (R), Bull (2016) กล่าวว่า การสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นการสอนอ่านที่มี 6 ขั้นตอน อันได้แก่ S ย่อมาจาก Survey -การสำรวจ Q ย่อมาจาก Question การตั้งคำถาม R ย่อมาจาก Read - การอ่าน Recite - การท่องจำ Record -การจดบันทึก และReview -การทบทวนที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่าน โดยสามารถเชื่อมโยง ปรับปรุง ตีความ ขยายความ และสรุปใจความ หรือเดาเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเองและจดจำเนื้อเรื่องที่อ่านได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้ง สุกนธ์ สินธพานนท์และคณะ (2554: 224-227) และ Bernadowski (2010: 56-57) ยังให้ความเห็นว่าการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นวิธีสอนที่สามารถช่วยให้นักเรียนจดจำและเข้าใจบทความได้ง่ายเพราะการนำขั้นตอน 6 ขั้นตอนมาใช้ซึ่งสามารถพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ งานวิจัย ของ มันทนา อุตทอง (2561: 85-86) ที่ทำวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ เพื่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะหาดจังหวัดจันทบุรี ผลวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 อีกทั้งงานวิจัยของ จุฬารัตน์ อินทร์อุดม (2561: 91) ที่ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค SQ4R ร่วมกับพลังคำถาม ผลวิจัยพบว่า ความสามารถทางการเรียน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R ร่วมกับพลังคำถาม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำเทคนิคผังกราฟิกมาช่วยส่งเสริมการถ่ายโอนข้อมูลและสรุปใจความสำคัญ โดยการนำเสนอตัวอย่างรูปแบบผังกราฟิกที่เหมาะสมสอดคล้องกับบทอ่านแต่ละประเภทและนำไปสู่การสรุปใจความสำคัญลงในผังกราฟิก ทำให้นักเรียนสามารถคิดเชื่อมโยงตลอดจนจัดเรียงข้อมูลเพื่อให้เกิดความจำและความเข้าใจในเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว โดยมีหัวข้อหลักเชื่อมโยงกับรายละเอียดย่อย ดังที่ Hall and Strengman (2008) กล่าวว่า แผนภูมิจะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ ความเชื่อมโยงของเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่ ทั้งที่เป็นประเด็นสำคัญ ประเด็นแยกย่อย และจัดลำดับความคิดที่กระจัดกระจาย อีกทั้ง อิทธิเดช น้อยไม้ (2555: 13) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกนับเป็นเครื่องมือที่มีส่วนช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางความคิดของนักเรียน โดยนำหลักการทำงานของสมองมาใช้ประโยชน์เพราะการใช้ผังกราฟิกจะเกิดขึ้นได้จากการทำงานของสมอง ทั้ง 2 ซีก ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556: 337) และ ทิศนา แคมมณี (2557: 388) กล่าวว่า ผังกราฟิกเป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆ ที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้นๆ เป็นเทคนิคที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระจำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน เช่นเดียวกับ Wise, & Cooper (2019) ที่กล่าวไว้ว่า วิธีสอนแบบ Graphic Organizer มี

ประโยชน์ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนได้จัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ยุ่งยาก ซับซ้อน ออกมาเป็นแผนภาพ และช่วยให้นักเรียนจดจำรูปแบบและเปรียบเทียบข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดเป็นความจำระยะยาว สอดคล้องกับ อลงกรณ์ สิมลา (2561: 63) ที่ทำวิจัยเรื่องการใช้แผนผังมโนทัศน์เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนสูงขึ้นหลังการเรียนรู้โดยใช้แผนผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้ง นันทิยา ประจันทร์เสน (2561: 52) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ผลวิจัยพบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังได้รับการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกโดยนักเรียนทุกคนได้คะแนนทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น คะแนนเฉลี่ยด้านการแปลความสูงที่สุดเท่ากับ 6.17 คิดเป็นร้อยละ 88.15 การตีความมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.73 คิดเป็นร้อยละ 81.88 และการขยายความมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.49 คิดเป็นร้อยละ 78.40 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกซึ่งพบว่านักเรียนมีการพัฒนาทักษะความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เนื่องจากนักเรียนได้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง วางแผน ลงมือปฏิบัติ แก้ไขปัญหา ตรวจสอบ ประเมินผลตนเอง ซึ่งเป็นการส่งเสริมนักเรียนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งมีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเองมุ่งมั่นงานให้เกิดผลสำเร็จ เกิดการตระหนักรู้ สอดคล้องกับ แนวคิดของ Baker and Brown (1984: 4) ได้กล่าวถึงอภิปัญญาในการอ่านว่า ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Knowledge of Cognition) เป็นการที่ผู้อ่านมีความตระหนักรู้ (Awareness) ในทักษะกลวิธี และรู้แหล่งข้อมูลที่จะช่วยให้การอ่านดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Regulation of Cognition) เป็นการควบคุมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ที่ใช้กลไกภายในของผู้อ่านในขณะกำลังดำเนินกระบวนการอ่าน กลไกเหล่านี้ ได้แก่ การวางแผน (Planning) การตรวจสอบความเข้าใจระหว่างการอ่าน (Monitoring) การทดสอบ (Testing) การพิจารณาทบทวน (Revising) การประเมินผล (Evaluating) แสดงให้เห็นว่าการฝึกให้นักเรียนมีความสามารถในอภิปญญาจะส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านที่ดี อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนสามารถถ่ายโอนความรู้ทักษะและความสามารถไปใช้ในบริบทการเรียนในสถานการณ์อื่นๆ ได้ สอดคล้องกับ มยุรฉัตร ฉัตรพฤษชัย (2559: 34) สรุปไว้ว่า อภิปญญาเป็นกลไกที่ใช้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวางแผนว่าจะใช้กลวิธีใด การตรวจสอบของการใช้กลวิธีต่างๆ และยังการควบคุมประสิทธิภาพของการเรียนรู้ โดยการตรวจสอบเปลี่ยนแปลงแก้ไขและประเมินการใช้กลวิธีต่างๆ

ในการเรียนรู้ของตนเองได้ตลอดเวลา สามารถอธิบายได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกเป็นการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบอภิปัญญาซึ่งสามารถทำให้นักเรียนมีทักษะในการอ่าน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่วางไว้

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก รวมภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} เท่ากับ 4.91) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ซึ่งด้านสื่อการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} เท่ากับ 4.94) ทั้งนี้เนื่องมาจากครั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีวิธีการอ่านที่เน้นการจัดกิจกรรมไปทีละขั้นตอน ง่ายต่อการปฏิบัติตาม นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น นักเรียนสามารถอ่านอย่างมีเป้าหมายในการอ่านมากขึ้น สามารถเชื่อมโยงประเด็นหลักและประเด็นรองได้จากการดูสื่อประกอบการเรียน และขั้นตอนการเรียนการสอนที่ครูนำมาใช้ นอกจากนี้ นักเรียนสามารถนำกระบวนการอ่านไปใช้ในชีวิตประจำวันและในวิชาอื่นได้ด้วย ดังที่ สมหมาย เปียณอม (2551: 4) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นรูปร่างได้ เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการจะเกิดความรู้สึกที่เป็นสุข และความพึงพอใจเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมในการแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมนั้น ๆ อีกทั้งล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553) กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เริ่มจากการรับรู้ต่อสิ่งเร้าทำให้จิตรับรู้สิ่งเร้านั้นอย่างต่อเนื่องความรู้สึกจะเกิดขึ้นถ้าความรู้สึกเกิดการตอบสนองอย่างเต็มที่ เกิดความรู้สึกชื่นชอบ หรือ เกิดความพึงพอใจต่อสิ่งเร้านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จินตนา มั่นคง (2560: 128) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิง วิเคราะห์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐกร ทูลศิริ (2561: 116-117) เรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคเอส คิว โฟร์ อาร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยวิธีการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เห็นว่าจะประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ที่ในครั้งต่อไป จึงนำเสนอข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนต้องศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ เตรียมสื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลอย่างละเอียดก่อนนำมาใช้จริง

1.2 ผู้สอนควรคำนึงถึงเนื้อเรื่อง บทความ เนื้อหาควรเป็นเรื่องที่นักเรียนสนใจสามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

1.3 ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมครูควรให้คำแนะนำกับนักเรียนเป็นระยะ ควรสังเกตนักเรียนรายบุคคลว่ามีพื้นฐานในการอ่านที่ดีหรือไม่ ในบางเรื่องที่มีเนื้อหาค่อนข้างยาก ครูควรช่วยอธิบายการเดาคำศัพท์จากบริบทเพิ่มเติม เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจบริบทของเรื่องได้ง่ายขึ้น

1.4 การออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ควรฝึกการตั้งประโยคคำถามที่ขึ้นต้นด้วย Wh-questions ให้กับนักเรียนก่อนจะช่วยให้ นักเรียนเกิดความคล่องแคล่วในการตั้งประโยคคำถามได้ถูกต้อง รวดเร็ว

1.5 ชั้นบททวน (Reflect) เป็นการฝึกวิเคราะห์ห้วงวิจารณ์ แสดงความคิดเห็น ครูไม่ควรตีกรอบในการแสดงความคิดเห็น และควรแนะนำให้นักเรียนได้วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้นโดยใช้กับหน่วยการเรียนรู้อื่นในหลักสูตรรายวิชาภาษาอังกฤษ

2.2 ควรนำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกไปทดลองใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในระดับชั้นอื่น ๆ

2.3 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ โดยใช้ตัวแปรตามอื่นๆ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านภาษาเพื่อความเข้าใจ, เจตคติต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กานธิดา ทองจันทร์. (2564). **ผลของการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับการใช้ผังกราฟิกในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฉันท ชาติทอง. (2559). **หลักการจัดการเรียนรู้**. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- จินตนา มั่นคง. (2560). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิดเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. ปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จุฬารัตน์ อินทร์อุดม. (2561). **การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค SQ4R ร่วมกับพลังคำถาม**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชนาธิป พรกุล. (2557). **การสอนกระบวนการคิด : ทฤษฎีและการนำไปใช้**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์. (2553). **80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐกร ทูลศิริ. (2561). **การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค SQ4R**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ทิตนา แคมมณี. (2557). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 17-20. กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาคารพิมพ์.
- นันทิยา ประจันต์เสน. (2561). **ผลของการสอนอ่านโดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). **การพัฒนาการคิด**. พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร: 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- ปรียาพร วงศอนุตรโรจน. (2551). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พนิตนาฏ ชูฤกษ์. (2551). **อ่านเร็วให้เป็นจับประเด็นให้อยู่หมัด**. กรุงเทพมหานคร: เพลิสทอออฟเซต.

- ภัทรภรณ์ จำลองเพ็ญ. (2562). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้แผนผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- มยุรฉัตร ฉัตรพุดชัย. (2559). ผลการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังกราฟิกต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคม “สังวรเจษฎ์ประกาศมอุปถัมภ์” จังหวัดนครปฐม. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มันทนา อุตทอง. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะหาด จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี). (2564). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) ฉบับปรับปรุง ปีการศึกษา 2564. สงขลา: โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี).
- โรงเรียนเทศบาล 1 (เอ็งเสียงสามัคคี) จังหวัดสงขลา.งานวิชาการ. (2564). “เอกสารสรุปผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O - NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1” ปีการศึกษา 2564. ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์และคณะ. (2554). วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- สุภัทรา อักษรานุกเคราะห์. (2542). การสอนภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ลักษณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด สร้อยน้ำ. (2545). หลักการสอน. อุดรธานี: สำนักส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สมบูรณ์ ต้นยะ. (2550). การประเมินทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- สมหมาย เปี้ยถนอม. (2551). ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับการบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- อัจฉรา วงศ์โสธร. (2544). การทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อรุณี วิริยะจิตรา. (2555). **เหลี่ยมหลังแลหน้าการสอนภาษาอังกฤษ**. กรุงเทพมหานคร: หน้าต่างสู่โลกกว้าง.
- อลงกรณ์ สิมลา. (2561). **การใช้แผนผังมโนทัศน์เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6**. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อิทธิเดช น้อยไม้. (2555). “การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือพัฒนาทักษะการคิด (2).” *วารสารศึกษาศาสตร์*. 23 (กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2555), 11-23.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). **การวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- อำไพพรรณ สอนสอน. (2559). **การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญามหาบัณฑิต พิษณุโลก.
- Brown, A. (1987). **Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms**. In F.E. Weinert, and R.H. Kluwe Eds. *Metacognition motivation and understanding*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Brown, H. D. (2001). **Principles of language learning and teaching**. New York: Longman.
- Bernadowski, Cariance. (2010). **Research-Based**. California: Santa Barbara.
- Francis, R. P. (1970). **Effective Study** 4th ed. New York: Harper and Row.
- Flavell, J.H. (1976). “Metacognitive aspects of problem solving.” In Resnick, L.B. Ed. *The nature of intelligence* 12: 231-235.
- _____ (1979). “Metacognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry.” *American Psychologist* 34: 906-911.
- Good, C. V. (1973). **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill.
- Hall, T. and Strangman, N. (2008). **National center on access the general curriculum at cast**. Walch Education.
- Kagan, S. and Kagan, M. (1998). **Multiple intelligences**. California: Kagan Cooperative Learning.
- Mark Wise and Carl Cooper. (2019). **Increasing the Value of Graphic Organizers** (Online). <https://www.edutopia.org/article/increasing-value-graphic-organizers>, 17 February 2023.
- McLaughlin. (2020). **What is SQ4R** (Online). <https://guides.lib.uoguelph.ca/c.php>, 17 February 2023.
- Partnership for 21st Century Skills. (2007). **Beyond the Three Rs: Voter Attitudes Toward 21st Century Skills**. Tucson, AZ: Author

Pemala Pfeiffer. (2020). **What Is a Graphic Organizer?** (Online). <https://www.edrawsoft.com>, 17 February 2023.

Raging Bull. (2016). **What is SQ4R** (Online). <https://www.quora.com/What-is-sq4r>, 17 February 2023.

Robinson, F. P. (1961). **Effective study**. New York: Harper & Brothers. Alabama: Masterminds.

Searfoss, LW: & Readence. J E. (1997). **Learn To Read**. 3rd ed. Boston: Allyn and Bacon.

Valette, R. M. & Disick, Renee S. (1972). **Modern Language Performance Objectives and Individualization**. A Handbook. New York: Harcourt Brace Jo-Voinovich.

Wong, L. (2000). **Essential Study Skill**. 3rd ed. New York: Houghton Mifflin.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผศ.ดร.นพเก้า ณ พัทลุง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและการประเมินผล
2. นางสุภิญญา ยี่หมัดอะหลี ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ (ภาษาต่างประเทศ)
สถานที่ทำงาน โรงเรียนเทศบาล1 (เอ็งเสียงสามัคคี)
จังหวัดสงขลา
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษ
3. นางสาวมณฑนา เจริญกุล ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ (ภาษาต่างประเทศ)
สถานที่ทำงาน โรงเรียนเทศบาล1 (เอ็งเสียงสามัคคี)
จังหวัดสงขลา
ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษ





ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์

ที่ อว ๐๖๓๙.๐๗/ ๘๗๑



คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางสาวจิรดา อีระกุล รหัส ๖๕G๑๙๑๒๐๐๓ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โพร อาร์ ร่วมกับ เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓" โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จโรศิริ ชูรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาคนดังกล่าว พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วรรณี กองพิธิ)

รองคณบดี รักษาการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๙๘ ๑๖๕๐

โทรสาร ๐ ๗๕๒๖ ๐๒๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ educate@skru.ac.th



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๓/ ๔๖๙

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสุภิญญา ยี่หมัดอะหลี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางสาวจิรดา อีระกุล รหัส ๒๕6๑๙๑๒๐๐๓ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว ไฟร์ อาร์ ร่วมกับ เทคนิคคลังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓" โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาคนดังกล่าว พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วรรณ กองพี้อี)

รองคณบดี รักษาราชการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
โทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๘๘ ๑๖๕๐
โทรสาร ๐ ๗๕๒๖ ๐๒๖๗
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ educate@skru.ac.th



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๑/ ๘๖๙

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณมณฑนา เจริญกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางสาวจิดดา อีระกุล รหัส ๖๕G๑๕๑๒๐๐๓ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โพร อาร์ ร่วมกับ เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓" โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศรี ชูรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาคนดังกล่าว พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วรรณิ กองทิธิ)
รองคณบดี รักษาการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
โทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๔๘ ๑๖๕๐
โทรสาร ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๗
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ educate@skru.ac.th



ภาคผนวก ค
แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ	รายวิชา ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 6 (อ23102)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 (Around the world)	เรื่อง Clean Cars and Buses
ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565
ผู้สอน นางสาวจิรดา อีระกุล	เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญจากบทความที่อ่าน เป็นทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีเป็นพื้นฐานสำหรับชีวิตประจำวัน การอ่านจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เช่น คำศัพท์ รูปแบบประโยค และความรู้ที่สอดแทรกในบทความนั้น ๆ ช่วยต่อยอดความรู้และความสามารถของผู้เรียนได้ในอนาคต

2. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ต 1.1 ม.3/4

เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน

ต 1.3 ม.3/2

จากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้ง ให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง ชำนาญ เหตุการณ์สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนสามารถแปลความเรื่อง Clean Cars and Buses ได้ (K)
- 3.2 นักเรียนสามารถตีความเรื่อง Clean Cars and Buses ได้ (P)
- 3.3 นักเรียนสามารถขยายความเรื่อง Clean Cars and Buses ได้ (P)
- 3.4 นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง Clean Cars and Buses (A)

4. เนื้อหา/สาระการเรียนรู้

- Vocabulary : emit, toxic, vehicle, internal, combustion, petroleum, gasoline, diesel fuel, give off, solar, sustainable, asthma
- Structure: Asas
- Function : Expressing feelings and ideas

5. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- ผังความคิดเกี่ยวกับเรื่อง Clean Cars and Buses

6. รูปแบบ เทคนิควิธีการสอน/เครื่องมือการสอนคิด

- การสอนแบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

7. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey)

1. ครูทักทายและซักถามเรื่องทั่วไปกับนักเรียน รวมทั้งแจ้งจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับผังกราฟิก
2. ครูให้นักเรียนดูข้อบทความเรื่อง Clean Cars and Buses และรูปภาพที่ประกอบอยู่ในบทความ พร้อมครูกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องยานพาหนะที่ปล่อยควันพิษ
3. จากนั้นให้นักเรียนคาดเดาว่า เรื่องที่จะได้เรียนต่อไปนี้จะเกี่ยวกับอะไร
4. ครูให้นักเรียนอ่านอย่างคร่าวๆ ในการอ่านรอบแรก ครูบอกนักเรียนว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนรู้ในภาพรวมเกี่ยวกับชื่อเรื่อง รูปภาพ บทความ
5. จากนั้นครูให้นักเรียนหาคำศัพท์ในเนื้อเรื่อง และเดาความหมายของคำศัพท์โดยดูบริบทข้างเคียงในย่อหน้านั้นๆ ถ้านักเรียนไม่สามารถบอกความหมายได้ ครูยกตัวอย่างประโยคบนกระดานให้นักเรียนดู

ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question)

1. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน นักเรียนแต่ละคนช่วยกันตั้งคำถามจากการอ่านบทความเรื่อง Clean Cars and Buses เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร กับใคร
2. ครูให้นักเรียนอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses พร้อมยกตัวอย่างคำถาม
 - What kind of power do public electric buses use?
 - How can “clean” cars and buses help the Earth?
 - What is the article about?
 - Why is the air quality getting cleaner in many cities?
3. ครูให้นักเรียนฝึกตั้งคำถาม โดยหลังจากตั้งคำถามแล้วให้นักเรียนนำเสนอคำถามที่ตั้งเอง โดยมีครูช่วยแก้ไขเกี่ยวกับหลักไวยากรณ์ และนักเรียนเขียนคำถามลงในแบบบันทึกการอ่านที่ 1

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read)

1. นักเรียนแต่ละคนอ่านบทความเรื่อง Clean Cars and Buses อย่างละเอียด
2. ครูให้นักเรียนอ่านเพื่อค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่ตั้งไว้ในขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม

(Question) โดยอ่านอย่างละเอียด

3. นักเรียนบันทึกคำตอบด้วยภาษาตนเองลงในแบบบันทึกการอ่านที่ 1
4. ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาคำตอบเพื่อร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงคำตอบให้ถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ชั้นจดบันทึก (Record)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนจดบันทึกข้อมูลที่สำคัญต่อคำตอบของคำถาม โดยใช้ข้อความภาษาตามความเข้าใจของตนเองแบบย่อๆ มีความกระชับรัดกุม
2. ครูให้นักเรียนจับคู่ฝึกถามตอบปากเปล่ากับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน โดยการผลัดกันอ่านกระดาษของเพื่อน ให้ฝ่ายหนึ่งเป็น Question และอีกฝ่ายเป็น Answer เนื่องจากแต่ละคนอาจจะมีคำถามบางคำถามที่แตกต่างกัน ทำให้นักเรียนแลกเปลี่ยนประเด็นกับเพื่อนได้
3. หากมีบางประเด็นที่คำถามเดียวกันคำตอบไม่ตรงกัน หรือมีความสับสนบางคำตอบที่ประเด็นไม่ชัดเจน ให้นักเรียนย้อนกลับไปดูบทอ่านได้อีกครั้งและถามครูได้

ขั้นที่ 5 ชั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

1. นักเรียนร่วมกันสรุปใจความสำคัญของ Clean Cars and Buses โดยการปิดเนื้อหาแล้วช่วยกันเล่าพร้อมกันทั้งห้อง หากส่วนใดที่ไม่สมบูรณ์หรือขาดหาย ให้ครูและนักเรียนช่วยกันเติมเต็ม
2. ครูให้ดูตัวอย่างผังความคิด และทำความเข้าใจรูปแบบการออกแบบผังความคิดกับนักเรียน แล้วให้นักเรียนสรุปเรื่องทั้งหมดเป็นผังความคิด (Mind map) ลงในแบบบันทึกการอ่านที่ 2 ตามความเข้าใจของตนเอง

ขั้นที่ 6 ชั้นทบทวน (Reflect)

1. ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์วิจารณ์บทความเรื่อง Clean Cars and Buses แล้วแสดงความคิดเห็น สะท้อนสิ่งที่ได้อ่านร่วมกัน หากยังมีข้อสงสัย ให้กลับไปอ่านแล้วหาคำตอบอีกครั้ง
2. ครูสังเกตการร่วมกิจกรรมของนักเรียน คอยกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและให้นักเรียนเสนอผลงาน โดยนำเสนอสิ่งที่ได้จากบทความเรื่องนี้หน้าชั้นเรียน
3. ให้นักเรียนคัดเลือกผังความคิดที่ชอบมากที่สุด พร้อมบอกเหตุผลประกอบ

8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

1. บทอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses
2. แบบบันทึกการอ่าน
3. ตัวอย่างผังความคิด

9. วิธีการวัดและประเมินผล

1. แบบบันทึกการอ่าน
2. ผังความคิด

การวัดผลประเมินผล

รายการวัดและประเมินผล	วิธีการ	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
1. ตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทอ่านได้ถูกต้อง	ตรวจผลงาน	แบบบันทึกการอ่านที่ 1	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. เขียนผังความคิด สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้	ตรวจผลงาน	แบบบันทึกการอ่านที่ 2	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ขึ้นไป
3. อธิบายและสะท้อนคิดเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง ตรงประเด็น	สังเกต	แบบสังเกตการอธิบายและสะท้อนคิด	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ขึ้นไป
3. การใฝ่เรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สังเกต	แบบสังเกตการใฝ่รู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ขึ้นไป

Clean Cars and Buses

The air quality in many cities is getting cleaner. There is less pollution, and there is a reason for it. Many cities are now using public buses and cars that are considered "clean." This means that the gases the buses and cars emit are not as toxic as they once were.

People are also able to buy and use electric vehicles which don't have internal combustion engines. They are not burning petroleum products like gasoline or diesel fuel. As they traverse the cities, these vehicles don't give off any pollution at all.

Public electric buses are already in use in countries around the world. These zero-emission buses are driven by solar power or batteries that can be fully charged within hours. For people who still want to enjoy the fun of driving, some electric car models are as powerful as their gasoline counterparts. The sale of cars that run on sustainable energy is climbing. One oil producer even says by the end of 2030, almost a third of new cars will be electric ones.

We know that air pollution causes health problems, and it can be especially dangerous for people with lung diseases such as asthma. Using "clean" cars and buses is one way we can help the Earth, too. By cutting back on greenhouse gases that are emitted, these vehicles help fight global warming.

(From: Focus on reading 3)



แบบบันทึกการอ่านที่ 1

Directions: Write the questions and answers about Clean Cars and Buses that you have read.

1. Question :.....

Answer :.....

2. Question :.....

Answer :.....

3. Question :.....

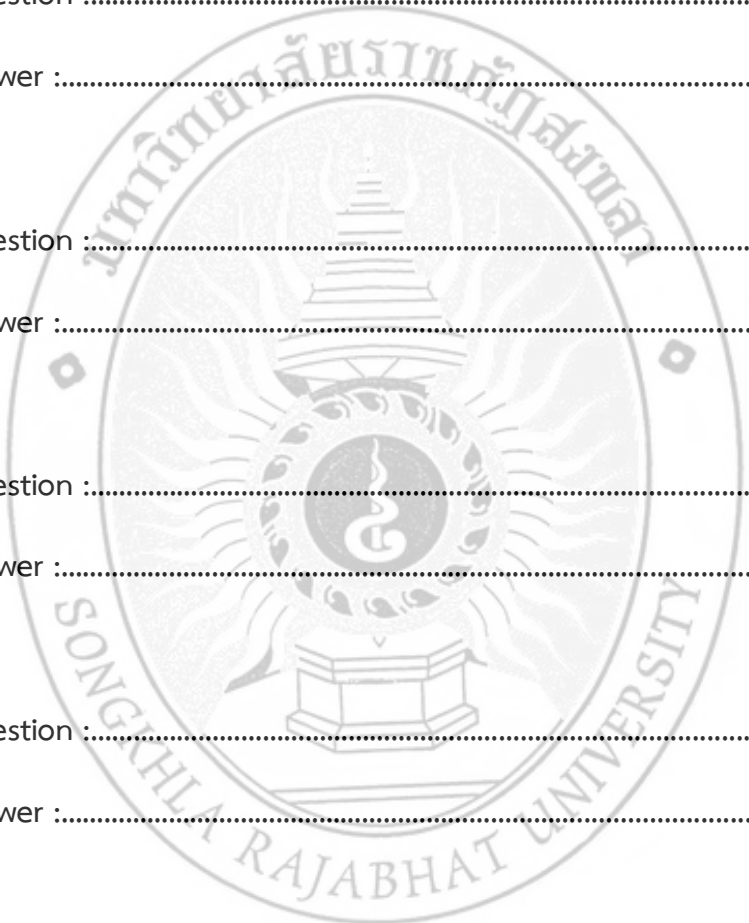
Answer :.....

4. Question :.....

Answer :.....

5. Question :.....

Answer :.....



การประเมินบันทึกการอ่าน

หัวข้อ การประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การตั้ง คำถามและ คำตอบ	- ตั้งคำถาม ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด ของเรื่อง - ตอบคำถาม ทุกข้อได้อย่าง ถูกต้อง - อธิบายและ ขยายความ คำตอบทุกข้อ	- ตั้งคำถาม ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด ของเรื่อง - ตอบคำถาม ทุกข้อได้อย่าง ถูกต้อง - อธิบายและ ขยายความ บางข้อ	- ตั้งคำถามไม่ ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด ของเรื่อง - ตอบคำถาม ถูกต้อง 4 ข้อ - อธิบายและ ขยายความ คำตอบบางข้อ	- ตั้งคำถามไม่ ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด ของเรื่อง - ตอบคำถาม ถูกต้อง 3 ข้อ - อธิบายและ ขยายความ คำตอบ 1 ข้อ	- ตั้งคำถามไม่ ครอบคลุม เนื้อหาทั้งหมด ของเรื่อง - ตอบคำถาม ถูกต้อง 1-2 ข้อ - ไม่อธิบาย ขยายความ คำตอบ

เกณฑ์การประเมิน การผ่านเกณฑ์การประเมินจะต้องได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

แบบประเมินบันทึกการอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินให้คะแนนผู้เรียนแต่ละคน และเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคะแนน				
		1	2	3	4	5
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						

ตัวอย่างผังความคิด (Mind map)
เรื่อง Application



แบบบันทึกการอ่านที่ 2
แผนผังความคิด (Mind Map)
เรื่อง Clean Cars and Buses

Direction: Make mind map about Clean Cars and Buses that you have read.



แบบประเมินการเขียนแผนผังความคิด

หัวข้อ การประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
ความ ถูกต้องของ เนื้อหา	เนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน โครงสร้าง ภาษาสมบูรณ์	เนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน โครงสร้าง ภาษาผิด 1-2 แห่ง	เนื้อหาไม่ ครบถ้วน โครงสร้าง ภาษาผิด 3-4 แห่ง	เนื้อหาไม่ ครบถ้วน โครงสร้าง ภาษาผิด 4-5 แห่ง	เนื้อหาไม่ ครบถ้วน โครงสร้าง ภาษาผิด 5 แห่งขึ้นไป
รูปแบบ ผังความคิด	รูปแบบสมดุล ตัวหนังสือ อ่านง่าย น่าสนใจ สีเส้นสวยงาม ร้อยละ 90 ขึ้นไป	รูปแบบสมดุล ตัวหนังสือ อ่านง่าย น่าสนใจ สีเส้นสวยงาม ร้อยละ 80 ขึ้นไป	รูปแบบสมดุล ตัวหนังสือ อ่านง่าย น่าสนใจปาน กลาง สีเส้นสวยงาม ร้อยละ 70 ขึ้นไป	รูปแบบ สมดุล ตัวหนังสือ อ่านยาก น่าสนใจน้อย สีเส้นสวยงาม ร้อยละ 60 ขึ้นไป	รูปแบบไม่ สมดุล ตัวหนังสือ อ่านยาก ไม่มีความ น่าสนใจ สีเส้นสวยงาม น้อยกว่าร้อย ละ 60

เกณฑ์การประเมิน การผ่านเกณฑ์การประเมินจะต้องได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

แบบประเมินการเขียนผังความคิดเรื่อง Clean Cars and Buses

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินให้คะแนนผู้เรียนแต่ละคน และเขียนคะแนนลงในช่องระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ระดับคะแนน		
		ความถูกต้อง ของเนื้อหา (5)	รูปแบบ ผังความคิด (5)	รวมคะแนน (10)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				
35.				
36.				
37.				
38.				
39.				
40.				

แบบสังเกตการอธิบายและสะท้อนคิดจากเรื่อง Clean Cars and Buses

คำชี้แจง : ให้ผู้สังเกตพิจารณาพฤติกรรมผู้เรียนแต่ละคน และเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ระดับพฤติกรรม					เกณฑ์การประเมิน
		1	2	3	4	5	
1.							1 (ควรปรับปรุง) ไม่สามารถอธิบายและสะท้อนคิดจากเรื่องที่อ่านได้
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							2 (พอใช้) สามารถอธิบายและสะท้อนคิดจากเรื่องที่อ่านได้ โดยมีครูคอยแนะนำเพิ่มเติมบ้าง
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							3 (ดี) สามารถอธิบายและสะท้อนคิดจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							4 (ดีมาก) สามารถอธิบายและสะท้อนคิดจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่วใช้ภาษาสละสลวย
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							5 (ยอดเยี่ยม) สามารถอธิบายและสะท้อนคิดจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่วมีข้อมูลเจาะจงรายละเอียดสนับสนุนและมีการจัดลำดับเนื้อหาอย่างดี
30.							
31.							
32.							
33.							
34.							
35.							
36.							
37.							
38.							
39.							
40.							

แบบสังเกตพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้จากกิจกรรมการอ่านเรื่อง Clean Cars and Buses

คำชี้แจง : ให้ผู้สังเกตพิจารณาพฤติกรรมผู้เรียนแต่ละคน และเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ระดับพฤติกรรม					เกณฑ์การประเมิน
		1	2	3	4	5	
1.							1 (ควรปรับปรุง) ไม่ตั้งใจเรียนและไม่เข้าร่วมกิจกรรม
2.							
3.							
4.							
5.							2 (พอใช้) ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความเพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เป็นบางครั้ง
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							3 (ดี) ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความเพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เป็นประจำ
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							4 (ดีมาก) ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความเพียรพยายามในการเรียน มีการตอบคำถามในชั้นเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เป็นประจำ
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							5 (ยอดเยี่ยม) ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ มีความเพียรพยายามในการเรียน มีการตอบคำถามในชั้นเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ไม่มีข้อแม้ในการเริ่มทำสิ่งใหม่ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เป็นประจำ
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							
31.							
32.							
33.							
34.							
35.							
36.							
37.							
38.							
39.							
40.							

เลขที่	รายการ ชื่อ - สกุล	แบบบันทึกการอ่าน	ผังความคิด	อธิบายและสะท้อนคิด	พฤติกรรมการใช้	รวมคะแนน	ร้อยละ	ระดับ
		5	10	5	5	25	100	
35.								
36.								
37.								
38.								
39.								
40.								

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 80 – 100 คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม

คะแนน 70 – 79 คะแนน หมายถึง ดี

คะแนน 60 – 69 คะแนน หมายถึง พอใช้

คะแนน 50 – 59 คะแนน หมายถึง ผ่าน

คะแนน 0 – 49 คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

บันทึกผลการเรียนรู้(K:P:A)

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวจิริตา ธีระกุล)



ภาคผนวก ง

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ



Tessaban1 (Engsiangsamakkee) school

Reading English comprehension pre-test (42 items)

This test is for grade 9 Students in semester2, Academic year 2022

Direction: Read the passage and choose the best answer to each question. (ต 1.1
ม.3/4, ต 1.3 ม.3/2)

Reading 1: Item 1-6

The Amphibus

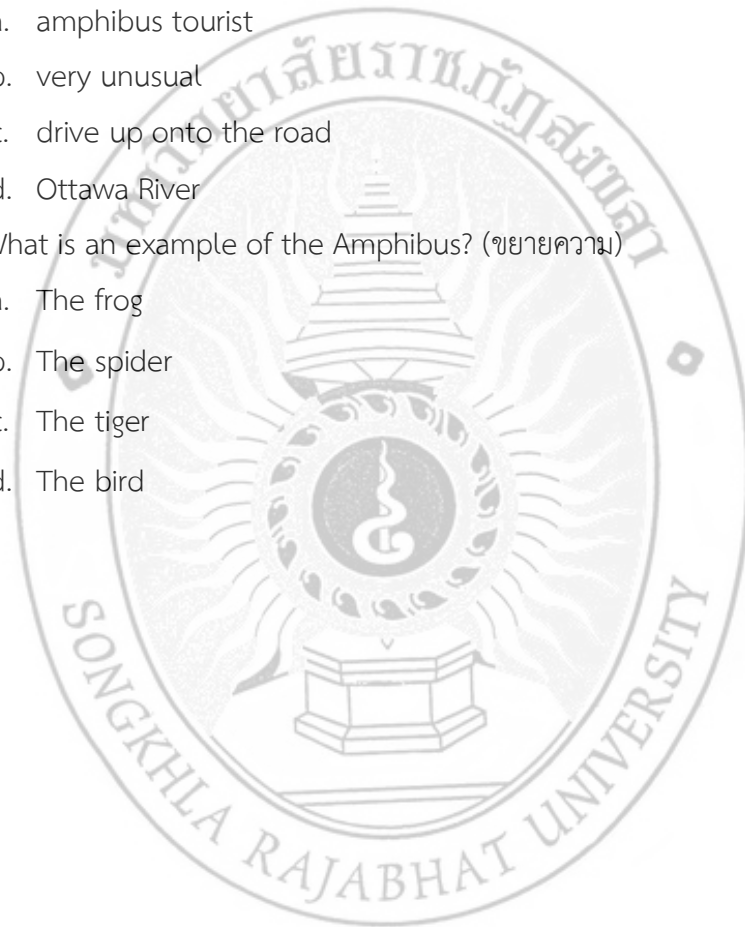
If you visit Ottawa, Canada, you might see something very unusual. You might see a boat cruising on the river. If you keep watching, the boat might cruise up to the shore, and drive up onto the road! This is Ottawa's Amphibus, an amphibious tourist vehicle. When it's on the roads it's a bus, and when it's on the river it's a boat. Since May 1999, the Amphibus has been taking tourists on a 45-minute drive through the streets, and then a 45-minute cruise on the Ottawa River.

The Amphibus was invented by Daniel Beuchesne in 1998. Daniel had built many vehicles before, but he had never built a boat. It took him sixteen months to build the Amphibus. He started with a standard school bus, and turned the bottom half of the bus into a boat. The most difficult part was making the engine waterproof. Danie also put a propeller at the back of the Amphibus to push it through the water. Finally, Daniel put forty aeroplane seats into the Amphibus.

Stefano Marinetti, a tourist from Italy, loves the Amphibus. 'It's great fun, and a good way to see Ottawa,' he says. 'It's very exciting. When the bus drove into the water, I thought it was going to sink!' Stefano also says the big aeroplane seats are very comfortable.

There are amphibious tourist vehicles like the Amphibus in cities all over the world, such as San Francisco, London and Sydney, with its popular 'Aussie Duck'.
Would you like to see one in your city? **(From: Focus on reding 3)**

1. What is the most difficult part of building the Amphibus? (แปลความ)
 - a. Aeroplane seats
 - b. Engine waterproof
 - c. Propeller
 - d. Anchor
2. What is the keywords of the first paragraph? (ตีความ)
 - a. amphibus tourist
 - b. very unusual
 - c. drive up onto the road
 - d. Ottawa River
3. What is an example of the Amphibus? (ขยายความ)
 - a. The frog
 - b. The spider
 - c. The tiger
 - d. The bird



Reading 2 : Item 7- 12**Guide dogs**

Max lives in California, USA. He is only two years old, but he's just finished training for a special job. Max is a guide dog. He is going to spend his life with a blind person. Max will help his owner get safely across roads. Max will also take his owner shopping, and travel with him on buses and trains. Max isn't a pet. He will have a lot of responsibility.

Max's training began almost as soon as he was born. When he was just eight weeks old, he went to live with a family who taught him how to get on well with people and other animals. When Max was eighteen months old, he went to a special school. He learned how to guide a blind person safely through everyday life. Max was at this school for five months. For the last month of his training, Max's new owner came to stay at the school with him. Now that Max has met his owner, they are ready to start their lives together.

Max will stay with his owner for many years. Some guide dogs work until they are eight to ten years old. When Max retires, he might stay with his owner after his owner gets a new, younger guide dog. If not, he will find a home with a family who will look after him very well. Old guide dogs are very popular pets. Max is just one of thousands of hard-working guide dogs around the world.

(From: Focus on reading 3)

4. Who is Max taking care of ? (แปลความ)
- A blind person.
 - His family.
 - The new guide dogs.
 - A new friend.

5. What is the second paragraph mainly about? (ตีความ)
- a. Telling about appearances
 - b. Telling about the life during training
 - c. Telling about the life after training
 - d. Telling for a special job
6. What's the tone of the passage? (ขยายความ)
- a. sarcastic
 - b. polite
 - c. respectful
 - d. praising



Reading 3 : Item 13- 18**The Tsunami Is Coming!**

Tsunamis are huge waves that are created by earthquakes Or volcanic eruptions. The waves move in all directions from the center of the quake or the volcano, and they can travel up to 1,000 kilometers per hour. Tsunamis can reach a maximum height of 30 meters, and they have a great power of destruction.

On March 11, 2011, an earthquake occurred in the Pacific Ocean 130 kilometers from Sendai, Japan. It measured 9.0 in the Richter scale and lasted for about 6 minutes. Scientific instruments captured information about the quake, and the earthquake warning system sent out alerts, which saved thousands of lives. But many people were not able to escape in time. Huge tsunamis hit the areas along the coast and caused great devastation. At Sendai airport, for example, the waves swept away planes, cars, and buildings. Entire towns were destroyed. It was the most expensive natural disaster in history.

After the tsunami, many residents returned to their homes looking for personal belongings. Among the debris, people found envelopes, plastic bags, and wallets containing money. Traditionally many Japanese keep their savings at home instead of putting it in the bank. In the town of Ofunato, the local police station was full of safes that residents found after the tsunami and turned in to them. One woman found \$1,500 in a purse that she saw on top of a pile of debris. One police locksmith opened the heavy door to a safe to find \$16,400 invented notes. As proof of Japan's culture of honesty, finders turned in millions of yen to authorities.

(From: Access 4 student's book)

7. How fast can a tsunami travel? (แปลความ)

- a. Tsunamis can reach a maximum height of 30 meters.
- b. They can travel up to 1,000 kilometers per hour.
- c. They have a great power of destruction.
- d. The waves move in all directions from the center of the quake.

8. Why do people in Japan mostly saved from an earthquake? (ตีความ)
- a. They have learned how to survive.
 - b. They have learned how to run away.
 - c. They have learned how to escape.
 - d. They have prepared themselves for emergency situation.
9. What should be the best topic for this passage? (ขยายความ)
- a. The last Tsunami
 - b. Tsunami in Japan
 - c. Run away from Tsunami
 - d. Honestly Japan



Reading 4: Item 19-24**A beautiful planet**

The Earth has supported life for millions of years. Life exists on Earth because there is enough air and water at the right temperature. Each living thing, plant or animal, depends on other living things. Any change to one part of the environment can cause a change in all the others.

All human activity changes the environment in some way. As the Earth's human population increases, more damage is being done to the environment. Forests are cut down to make way for farms or houses, and the animals that live in those forests lose their homes. Rivers are polluted by fertilisers used on farms and by waste from factories and homes. Cars and factories pollute the air. All this is changing our environment so much that many animals and plants may disappear in the future.

It is important that we try to reduce the damage we are causing. We can do this by conserving our forests, our water and other parts of our environment. We need to look after our environment carefully so that people in the future will be able to live in it and enjoy it.

(From: Focus on reading 3)

10. What happens if one part of the environment changes? (แปลความ)
- All the others will change too.
 - The animal lose their home
 - Human's pollution will be increased.
 - People going to die immediately.
11. Which reason cause the environment change? (ตีความ)
- Animal.
 - Temperature.
 - Air and water.
 - All human activities.

12. What's the mood of the passage? (ขยายความ)

- a. Peaceful
- b. Restless
- c. Inspiring
- d. Persuade



Reading 5: Item 25-30**Are Human Going to Mar?**

Seeing that men have been sent to the moon in the 1960s and 70s, scientists are now looking to send people to one of Earth's cousins. They want to send people to the planet Mars, however, it will not be an easy trip.

There is a lot of space to travel through for people to get to Mars. It is almost 55 million kilometers from Earth and this is when the planets are closest to each other! The people going there will travel in a spaceship. It will have to hold enough food and water for them to survive. Scientists think the trip will last about two and a half years. It will take six months just to get there and another six to come back to Earth. But the people will have to stay on Mars for about 18 months. They will have to wait for Earth and Mars to be close to each other once again.

(From: Reading & Writing Fun 2)

13. How far is Earth from Mars? (แปลความ)
- It is over 55 billion kilometers.
 - It is almost 55 million kilometers.
 - It is less 55 million kilowatts.
 - It is almost 55 million kilowatts
14. According to the passage, which sentence is INCORRECT ? (ตีความ)
- The scientists are looking to send people to the Mars.
 - A spaceship is the vehicle for traveling to Mars.
 - It take six years to return to Earth.
 - People must stay on Mars for eighteen months.
15. What is the key idea of this passage? (ขยายความ)
- Travelling to another planet
 - Life on Mars
 - Surviving in space
 - A spaceship

Reading 6: Item 31-36**Machu Picchu**

One of the greatest places for visitors in Peru is Machu Picchu. It is often referred to as the Lost City of the Incas. The Inca were the people who lived in Peru long ago, and they built many great cities. Machu Picchu was constructed in the 15th century. At some point in time, the people who lived there abandoned the site and never returned.

Machu Picchu is located on the top of a very steep mountain. The buildings are made of stone that was quarried from the rocks found on the mountain. While the top of the mountain contains the living quarters of the people, the sides of it form a terrace that runs down to a river in the valley below. The terrace was used for agriculture, and it allowed the inhabitants of the city to grow crops.

The city was lost for a long time, and plants and trees had grown around the buildings. In 1911, a man from America named Hiram Bingham was leading an expedition into the jungles of Peru. He studied ancient cultures, but was not afraid to get his hands dirty. He found Machu Picchu deep in the Peruvian jungle.

Today, people from all over the world visit Machu Picchu. It no longer a lost part of history, and it is one of the premier destinations for visitors to South America.

(From: Focus on reading 3)

16. The word “returned” in line 4 is closest meaning to? (แปลความ)
- a. get back
 - b. discover
 - c. happened
 - d. resume

17. What is the second paragraph mainly about? (ตีความ)
- a. To describes the features of Machu Picchu
 - b. To explain about the historical legend
 - c. The origin of Machu Picchu
 - d. Machu Picchu's popularity for tourists
18. What is the best title for this passage? (ขยายความ)
- a. An ancient people
 - b. The culture of Peru
 - c. A place people can visit
 - d. A famous explorer



Reading 7: Item 37- 42

Tiny Homes

How big is the house you live in? Do you think you have sufficient space, or would you like to have some more? Some people try to make life easier by living in very small houses. There is very little to clean, and they are easy to take care of. It is a way for them to simplify their lives.

One reason people like tiny homes is because they are affordable. They cost much less than big houses. Because of their size, the homes are cheap to heat or cool. Also, there will be less electric lights and other electronic things because the place is so small. So, the electric bills are much lower than if it were for a bigger place.

Tiny homes are also better for the environment. They are easier to construct, so they use less energy when they're being built. They also use up less space compared to the enormous mansions that some people own. This allows people to have lots of plants and trees in their tiny yards, and that's good for the Earth!

(From: Reading & Writing Fun 2)

19. Why do people tend to like building small houses? (แปลความ)
- They are less cost and less electricity.
 - There are much convenient electronic.
 - There are less electric bills.
 - They cost much more than big house.
20. What can tiny homes do for some people? (ตีความ)
- Make life more difficult
 - Make them unhappy
 - Make life easier
 - Make them save money

21. Which of the following can be inferred from the passage? (ขยายความ)

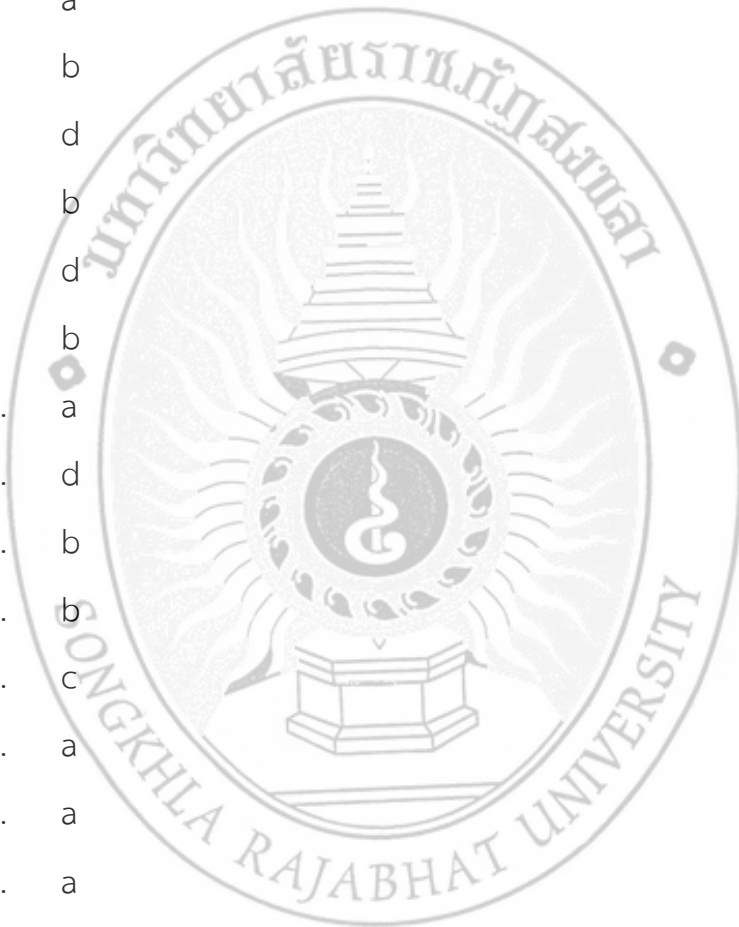
- a. Tiny homes are suitable for a single family.
- b. Tiny homes make life easier by living in a small family.
- c. Tiny homes are better than enormous mansions
- d. Tiny homes have a lower cost than a big house.



เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ชุดแบบทดสอบก่อนเรียน (pretest) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. b
2. b
3. a
4. a
5. b
6. d
7. b
8. d
9. b
10. a
11. d
12. b
13. b
14. c
15. a
16. a
17. a
18. b
19. c
20. c
21. a



เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน



Tessaban1 (Engsiangsamakkee) school

Reading English comprehension post-test (21 items)

This test is for grade 9 Students in semester2, Academic year 2022

Direction: Read the passage and choose the best answer to each question. (ต 1.1
ม.3/4, ต 1.3 ม.3/2)

Reading 1: Item 1-6

Future scooter

The city of Seattle, USA, has a big problem. The government owns over 3,000 vehicles, such as cars, trucks and motorbikes. It buys 150 new vehicles each year. It has to buy 9.1 million litres of petrol every year just to run them! This is expensive and causes a lot of pollution. One answer to these problems is the Segway, an electric scooter. The government bought ten Segways and gave them to police officers, postmen, and other workers to try.

The Segway was invented by Dean Kamen. It is a little under a metre tall and weighs 31 kilograms. It has two wheels, just like other scooters. But the Segway's wheels are not at the front and the back - they are at the sides! It has an electric motor, and can go as fast as 20 kilometres an hour. It is also very difficult for a rider to fall off a Segway because the motor is heavy, and close to the ground. Dean thinks the Segway will become very popular. He hopes it will one day replace cars in big cities.

After six months, the government of Seattle found that the Segways were much cleaner and cheaper than their other vehicles. They only cost around \$5,000 to buy. Because they don't use petrol, they cost only \$3 a year to run and don't cause any pollution. Now there are lots of Segways in Seattle. Because of the advantages of the Segway, the government decided to buy eighty more! Perhaps one day everyone will have a Segway!

(From: Focus on reding 3)

1. What is the Segway? (แปลความ)
 - a. The name of the the government
 - b. The name of the vehicle
 - c. The name of the city
 - d. The name of the women.
2. What is the main idea of the story? (ตีความ)
 - a. The government owns over 3,000 vehicles.
 - b. The city of Seattle buys 150 new vehicles each year.
 - c. Segways were much cleaner and cheaper than other vehicles.
 - d. The Segways was invented by Dean Kamen.
3. What is the purpose of the writer? (ขยายความ)
 - a. Sharing about the Segway's Advantages.
 - b. Forcing everyone to buy the Segway.
 - c. Talking about a big problem in Australia.
 - d. Helping people to get a new vehicle.



Reading 2 : Item 7- 12

Dolphin rescue

In 2002 Grant Dickinson was working on a fishing boat off Queensland, Australia. During a storm, the boat sank. Grant cut himself and was left bleeding in the water while he waited to be rescued. But as he waited, he saw some sharks swimming around him. One shark came closer and closer. Grant was very afraid. He thought that the shark would soon attack and eat him. Suddenly, a group of dolphins appeared. They swam in a circle around him and chased the sharks away. The dolphins stayed with Grant until another boat came and rescued him a few hours later.

Dolphins are clever and friendly animals. People love watching them play their games. But dolphins are also famous for saving people from sharks. Nobody knows why they do this, but scientists have noticed that dolphins protect their babies by swimming around them in a circle. Perhaps dolphins think that people are like their own babies!

Another person who was saved by dolphins is Martin Richardson. When he was swimming in the sea near Egypt, he was attacked by a shark. The shark bit him, then swam away. But it soon came back, and attacked him a second time. Martin was very afraid and thought he was going to die. But the next time the shark came back, three dolphins chased it away. The dolphins then waited with Martin until he was rescue by friends. Grant and Martin don't know why the dolphins saved them. They are just happy to be alive!

(From: Focus on reding 3)

4. The word **they** in line 6 refers to? (แปลความ)
- Grant Dickinson
 - Dolphins
 - Sharks
 - Grant Dickinson and Martin Richardson

5. What do Grant Dickinson do for a living? (ตีความ)

- a. Farmer
- b. Receptionist
- c. Agriculturist
- d. Fisherman

6. What should be the best topic for this passage? (ขยายความ)

- a. Shark VS Dolphin.
- b. Dolphin good friend.
- c. The survivor.
- d. The lucky man and kind dolphins.



Reading 3: Item 13- 18**TRUE STORIES**

The morning of 26th December was warm and sunny on Phi Phi Don Island in Thailand. The sunshine was a welcome change from the wet, rainy weather in London. After breakfast we went to the beach. My parents decided to sunbathe and I ran straight into the crystal clear water. Nothing could prepare me for what was about to happen.

Suddenly, I heard a loud roar. The water under my feet disappeared. I heard people screaming and pointing at the sea. "What's going on?" I wondered as I turned to see a massive wave coming towards me. "Mark, run!" I heard my mum shout before the huge wave swallowed me. I was under the water. I tried to breathe and reach the surface but the force of the water just pushed me down. Then, out of nowhere a hand grabbed me and pulled me up. I gasped for air and looked around. I was in a palm tree with a Thai man, I could see people in the distance running in panic.

I felt like crying but I was too shocked to even do that. The only thing I could do was to sit and watch, unable to move. The hours passed slowly. Suddenly, the Thai man started shouting and pointing to a helicopter. The pilot saw us and came to rescue us. Half an hour later we were safe in the hills. There were a lot of people there. I felt lonely and lost. "Mark, you're safe," I heard my mum's voice say. I don't remember feeling more relieved in my life than at that moment.

Two days later we left the island. We felt lucky to be alive but we were sorry for the locals that lost their homes. It was a terrible experience.

(From: Access 3 Student's book)

7. From the passage, how does he feel? (แปลความ)

- a. He was nervous.
- b. He was enthusiastic.
- c. He was shocked.
- d. He was scared

8. The last paragraph can be concluded that...? (ตีความ)
- a. He was very excited to live in the island.
 - b. The locals lost their home from this incident.
 - c. The pilot came to help them.
 - d. Some people had to die from this event.
9. What did his parents decide to do after the situation? (ขยายความ)
- a. They decided to ran straight into the beach.
 - b. They decided to go into the crystal clear water.
 - c. They decided to have breakfast together.
 - d. They were looking for Mark at the evacuation center.



Reading 4: Item 19- 24**Cutting Down on Waste**

Our environment is in bad shape, and we should be ashamed of ourselves. We are to blame for the disaster that has been created. We throw away a lot of garbage, but it doesn't just disappear; instead, this abandoned material ends up on beaches or in oceans. It ruins the scenery, and it sometimes causes plants and animals to perish.

We all need to become active participants in cutting down on waste. To start, we should try to consume foods that are natural rather than artificial. When you eat a banana, for example, only the yellow peel is left over. When disposed of properly, it will not damage the environment. If you eat a candy bar, though, the plastic wrapper left over will last a very long time.

Another type of waste we should cut down on is those "smart" devices. As electrical appliances become cheaper and more compact, many of their components are too small to be recycled for reuse. Therefore, manufacturers must constantly mine for raw materials, digging up enormous areas of land and producing lots of waste in the process. As it turns out, these smart devices are not so smart for the environment.

We are all responsible for taking care of our planet, and we must do our part to cut down on all forms of waste. After all, this is the only planet we have!

(From: Reading & Writing Fun 3)

10. What things should we eat? (แปลความ)

- a. Food with wrappers.
- b. Natural things.
- c. Mostly candy.
- d. Artificial foods

11. What must we do to help the environment? (ดีความ)
- a. Turn on lights
 - b. Make garbage disappear
 - c. Cut down on waste
 - d. Use appliances
12. Why are smart devices hurting our environment? (ขยายความ)
- a. Parts inside them can't be reused.
 - b. They used too much power.
 - c. Devices are too strong.
 - d. Some parts of them are cheap.



Reading 5: Item 25- 30**Space probe**

For thousands of years, we have been looking at the sky. We have studied other planets and tried to understand them. But to learn more about the planets in our solar system, we have to get closer to them. In September 1977, America sent Voyager1 into space to get a closer look at other planets. Voyager1 has been travelling through space ever since and has flown past a number of planets in our solar system. Now, it is nearly 17 billion kilometres from the Earth!

Voyager1 is a space probe. It doesn't carry any people, but it does carry a lot of equipment. It sends information and pictures back from other planets by radio. Since it left Earth, it has sent a lot of information and pictures! Scientists study the information and pictures Voyager1 sends and are able to learn about the other planets. Voyager1's mission was to fly past Jupiter and Saturn. It flew past Jupiter in January 1979, and Saturn in November 1980. But Voyager1 didn't stop there.

Voyager1 has enough power to send information back to Earth until the year 2020. One day it may go to other solar systems and other planets. It could be flying through space for thousands of years!

(From: Focus on reading 3)

13. What does Voyager 1 carry? (แปลความ)
- A lot of people
 - astronauts
 - A lot of equipment
 - information and pictures
14. What is the keyword of the first paragraph? (ตีความ)
- Voyager1
 - other planets
 - Space
 - Solar system

15. What is the main purpose of the passage? (ขยายความ)
- a. To describe the equipment on the ship.
 - b. To talk about the planets.
 - c. To describe how the ship sent us the information.
 - d. To describe the future of Voyager1



Reading 6: Item 31-36**The Acropolis, Greece**

The Acropolis in Athens is the most famous historical site in Greece. It is also known as “the sacred rock” and it is home to one of the most important monuments of ancient Greek civilisation, the Parthenon. The Parthenon is made of marble and is dedicated to the Greek goddess Athene.

The Acropolis is visited by millions of tourists every year. Restoration work is done all the time to conserve and protect the site from acid rain and air pollution. To visit the Acropolis you will have to purchase a ticket. Choose between a combo ticket, skip-the-line entry, or a guided tour. While you can purchase your tickets on-site, if you don't wish to waste your time standing in long queues, it is best to purchase your tickets online.

Make sure to check Acropolis timings before you make your visit, as their closing times change between winter and summer. Located in the heart of the city, the Acropolis is well-connected and you can reach it by metro, bus or even cab. If you hope to enjoy a more scenic route, then hike your way to the Acropolis. The Acropolis has two entrances. To avoid the long lines, enter through the side entrance at the southeast side of the Acropolis.

(From: Focus on reading 3)

16. Where is the Acropolis located? (แปลความ)
- Egypt.
 - Greece.
 - Greek.
 - Parthenon.
17. According to the passage, which sentence is INCORRECT? (ตีความ)
- The Acropolis is the most famous place in the world.
 - The Parthenon was made of marble in order to dedicate the goddess.
 - Acropolis was in the downtown.
 - There are several transportations there.

18. What is the purpose of the author in writing the passage? (ขยายความ)
- a. To entertain tourists visiting the Acropolis
 - b. To encourage readers about stories of Greek civilization
 - c. To explain about historical site in Greece
 - d. To invite readers to visit there.



Reading 7: Item 37- 42**Smart Toilets**

We need to take care of the world, and one way to do this is to save water. All of us use a lot of water every day, and this is not good for the environment. To help cut down on using water, some people came up with a great idea. They invented the smart toilet. How can toilets be smart? Well, for one thing, they can use less water! The way they do this is by recycling water that usually wouldn't be used again.

The way some smart toilets work is by collecting the water used when people shower. This water might have soap in it, but it is still pretty clean to use. It is clean enough to be used to flush the toilet. For people who have smart toilets, they are able to do something good for the environment, and also save on their water bill. These are two good reasons to get a smart toilet!

(From: Reading & Writing Fun 3)

19. How do some smart toilets work? (แปลความ)
- They can use less water by recycling water.
 - Collecting the water from taking a bath.
 - They are used to flush the toilet.
 - They cut down on using water.
20. According to the passage, which sentence is TRUE? (ตีความ)
- Using a smart toilet can help reduce water consumption.
 - Smart toilet cannot reduce the amount of the water bill.
 - There are several reasons to get a smart toilet.
 - Water prices are rising, resulting in higher water consumption.

21. What's the tone of the passage? (ขยายความ)

- a. resist
- b. persuade
- c. sarcastic
- d. negative



เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ชุดแบบทดสอบก่อนเรียน (posttest) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. b
2. c
3. a
4. b
5. d
6. d
7. c
8. b
9. d
10. b
11. c
12. a
13. c
14. a
15. c
16. b
17. a
18. d
19. b
20. a
21. b



เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน



ภาคผนวก จ
แบบประเมินความพึงพอใจ

**แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก**

คำชี้แจง แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ในการตอบคำถามให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความพึงพอใจของตนเองเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

มีความพึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
มีความพึงพอใจมาก	4	คะแนน
มีความพึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
มีความพึงพอใจน้อย	2	คะแนน
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านครูผู้สอน						
1.	ครูชี้แจงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน					
2.	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง					
3.	ครูใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน					

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านเนื้อหา						
4.	เนื้อหาน่าสนใจและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้					
5.	เนื้อหาในบทอ่านเหมาะสมกับนักเรียน เข้าใจง่าย					
6.	เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน					
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
7.	กิจกรรมการเรียนการสอนช่วยให้นักเรียนมี ความเข้าใจในกระบวนการอ่านเพื่อความเข้าใจ อย่างเป็นขั้นตอน					
8.	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และทำให้นักเรียนมีเป้าหมายในการอ่านบทอ่าน					
9.	กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหามากขึ้น					
ด้านสื่อการสอน						
10.	สื่อที่นำมาใช้สอดคล้องกับเนื้อหา					
11.	ครูอธิบายรายละเอียดในการใช้สื่อ					
12.	นักเรียนสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้จริง					
ด้านการวัดผลและประเมินผล						
13.	มีการประเมินผลการเรียนรายบุคคลและรายกลุ่ม					
14.	กิจกรรมในชั้นประเมินผลครอบคลุมเนื้อหา สอดคล้องกับสิ่งที่เรียน					
15.	แบบทดสอบมีความเหมาะสมกับนักเรียน					



ภาคผนวก จ
การหาคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ค่าระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S. D.	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. สาระสำคัญ						
1.1 ความเหมาะสมของสาระสำคัญกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของสาระสำคัญกับเนื้อหา	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 ความเหมาะสมของสาระสำคัญของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อ	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้						
2.1 ความเหมาะสมของจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมของการเรียนกับกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผล	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3. เนื้อหา						
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
3.2 ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
4. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้						
4.1 ความเหมาะสมของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
4.2 ความเหมาะสมของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กับเนื้อหา	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
4.3 ความเหมาะสมของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กับการวัดประเมินผล	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S. D.	ระดับความ เหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
5. การวัดประเมินผล						
5.1 ความเหมาะสมของการวัดประเมินผล กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 ความเหมาะสมของการวัดประเมินผล กับเนื้อหา	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6. สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
6.1 ความเหมาะสมของสื่อกับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6.2 ความเหมาะสมของสื่อกับการวัด ประเมินผล	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม				4.89	0.32	มากที่สุด

ตาราง 10 ค่าความเที่ยงตรง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน (Pre-test)

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
2.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
3.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
4.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
5.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
6.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
7.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
8.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
9.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
10.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
11.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
12.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
13.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
14.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
15.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
16.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
17.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
18.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
19.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
20.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
21.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
22.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
23.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
24.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
25.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
26.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
27.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
28.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
29.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
30.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
31.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
32.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
33.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
34.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
35.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
36.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
37.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
38.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
39.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
40.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
41.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
42.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง

ตาราง 11 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน (Pre-test)

ข้อที่	IOC	ค่า p	ค่า r	แปลผล	ข้อสอบข้อที่
1	1.00	0.69	0.06	ตัดทิ้ง	
2*	1.00	0.56	0.44	คัดเลือกไว้	1
3*	1.00	0.75	0.50	คัดเลือกไว้	2
4	1.00	0.72	0.11	ตัดทิ้ง	
5	1.00	0.61	0.00	ตัดทิ้ง	
6*	1.00	0.64	0.72	คัดเลือกไว้	3
7*	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	4
8*	1.00	0.64	0.61	คัดเลือกไว้	5
9*	1.00	0.50	0.56	คัดเลือกไว้	6
10*	1.00	0.64	0.61	คัดเลือกไว้	7
11*	1.00	0.50	0.56	คัดเลือกไว้	8
12*	1.00	0.61	0.56	คัดเลือกไว้	9
13	1.00	0.28	0.22	ตัดทิ้ง	
14*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	10
15	1.00	0.72	0.11	ตัดทิ้ง	
16*	1.00	0.67	0.44	คัดเลือกไว้	11
17*	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	12
18	1.00	0.69	0.06	ตัดทิ้ง	
19*	1.00	0.69	0.39	คัดเลือกไว้	13
20*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	14
21	1.00	0.72	0.11	ตัดทิ้ง	
22*	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	15
23	1.00	0.64	0.17	ตัดทิ้ง	
24*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	16
25*	1.00	0.64	0.72	คัดเลือกไว้	17

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	IOC	ค่า p	ค่า r	แปลผล	ข้อสอบข้อที่
26	1.00	0.53	0.17	ตัดทิ้ง	
27*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	18
28	1.00	0.69	0.06	ตัดทิ้ง	
29*	1.00	0.64	0.72	คัดเลือกไว้	19
30*	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	20
31	1.00	0.61	0.00	ตัดทิ้ง	
32*	1.00	0.67	0.44	คัดเลือกไว้	21

* หมายถึง ข้อที่คัดเลือกไว้ ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.50 – 0.75 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ตั้งแต่ 0.39 ขึ้นไป โดยข้อที่คัดเลือกไว้ 21 ข้อ

ตาราง 12 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
ทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) จากสูตร KR -20

Reliability Statistics	
KR -20	N of Items
0.804	32

ตาราง 13 ค่าความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน (Post-test)

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
2.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
3.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
4.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
5.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
6.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
7.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
8.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
9.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
10.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
11.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
12.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
13.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
14.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
15.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
16.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
17.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
18.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
19.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
20.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
21.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
22.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
23.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
24.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
25.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
26.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
27.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
28.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
29.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
30.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
31.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
32.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
33.	+1	-1	+1	1	0.33	ไม่มีความสอดคล้อง
34.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
35.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
36.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
37.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
38.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
39.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
40.	-1	0	+1	0	0	ไม่มีความสอดคล้อง
41.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
42.	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง

ตาราง 14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน (Post-test)

ข้อที่	IOC	ค่า p	ค่า r	แปลผล	ข้อสอบข้อที่
1*	1.00	0.64	0.50	คัดเลือกไว้	1
2	1.00	0.81	0.17	ตัดทิ้ง	
3	1.00	0.64	0.39	คัดเลือกไว้	2
4*	1.00	0.75	0.50	คัดเลือกไว้	3
5*	1.00	0.94	0.00	ตัดทิ้ง	
6*	1.00	0.56	0.44	คัดเลือกไว้	4
7*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	5
8	1.00	0.69	0.39	คัดเลือกไว้	6
9	1.00	0.69	0.06	ตัดทิ้ง	
10*	1.00	0.64	0.61	คัดเลือกไว้	7
11*	1.00	0.50	0.56	คัดเลือกไว้	8
12*	1.00	0.61	0.56	คัดเลือกไว้	9
13*	1.00	0.67	0.44	คัดเลือกไว้	10
14*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	11
15	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	12
16	1.00	0.64	0.72	คัดเลือกไว้	13
17	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	14
18	1.00	0.56	0.44	คัดเลือกไว้	15
19*	1.00	0.61	0.00	ตัดทิ้ง	
20*	1.00	0.69	0.50	คัดเลือกไว้	16
21*	1.00	0.64	0.72	คัดเลือกไว้	17
22*	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	18
23	1.00	0.64	0.39	คัดเลือกไว้	19
24*	1.00	0.28	0.22	ตัดทิ้ง	
25	1.00	0.67	0.44	คัดเลือกไว้	20

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	IOC	ค่า p	ค่า r	แปลผล	
26	1.00	0.72	0.56	คัดเลือกไว้	21
27	1.00	0.25	0.17	ตัดทิ้ง	

* หมายถึง ข้อที่คัดเลือกไว้ ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.50 – 0.75 และค่าอำนาจจำแนก รายข้อ (r) ตั้งแต่ 0.39 ขึ้นไป โดยข้อที่คัดเลือกไว้ 21 ข้อ

ตาราง15 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
ทั้งหมดโดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) จากสูตร KR -20

Reliability Statistics	
KR -20	N of Items
0.809	27

ตาราง 16 ค่าความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านครูผู้สอน						
1. ครูชี้แจงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
2. ครูให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
3. ครูใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
ด้านเนื้อหา						
4. เนื้อหาน่าสนใจและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
5. เนื้อหาในบทอ่านเหมาะสมกับนักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
6. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
7. กิจกรรมการเรียนการสอนช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างเป็นขั้นตอน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
8. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนและทำให้นักเรียนมีเป้าหมายในการอ่านบทอ่าน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง
9. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	+1	+1	+1	3	1.00	มีความสอดคล้อง

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านสื่อการสอน						
10. สื่อที่นำมาใช้สอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1.00	มีความ สอดคล้อง
11. ครูอธิบายรายละเอียดในการใช้สื่อ	+1	+1	+1	3	1.00	มีความ สอดคล้อง
12. นักเรียนสามารถนำไปใช้ ประกอบการเรียนได้จริง	+1	+1	+1	3	1.00	มีความ สอดคล้อง
ด้านการวัดผลและประเมินผล						
13. มีการประเมินผลการเรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม	+1	+1	+1	3	1.00	มีความ สอดคล้อง
14. กิจกรรมในชั้นประเมินผลครอบคลุม เนื้อหา สอดคล้องกับสิ่งที่เรียน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความ สอดคล้อง
15. แบบทดสอบมีความเหมาะสมกับ นักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	มีความ สอดคล้อง

ตาราง 17 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจทั้งฉบับโดยใช้หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับจาก
สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.828	15