



การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้

แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

A DEVELOPMENT OF STUDENTS COMPREHENSIVE READING ABILITY
BY USING ACTIVE LEARNING WITH SQ4R

พรพรรณ พูลเขาล้าน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้
แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A DEVELOPMENT OF STUDENTS COMPREHENSIVE READING ABILITY
BY USING ACTIVE LEARNING WITH SQ4R



PORNPAN PHUNKHAOLAN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Educational Science & Learning Management)
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้
แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R
ของ
พรพรรณ พูลเขาล้าน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	 ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา หวังภาศิต)	(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม)
	 กรรมการ
	(อาจารย์ ดร.ลอเรนซ์ฮอนคิส พลาตัน)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้
	แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R
ผู้วิจัย	พรพรรณ พูลเขาล้าน
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัดดา หวังภาษิต

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 20 คน โดยวิธีการเลือกแบบการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) ซึ่งมีการจัดชั้นเรียนแบบละความสามารถ โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองสอน 15 คาบเรียน และใช้เวลาในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 2 คาบเรียน รวมทั้งหมด 17 คาบเรียน โดยมีเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แผนละ 3 คาบเรียน 2) แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าความเที่ยงตรง ค่าความเชื่อมั่น และค่า T-test แบบ dependent samples ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ สูงขึ้นหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ : การอ่านเพื่อความเข้าใจ, กิจกรรมการเรียนรู้แบบ ACTIVE LEARNING, เทคนิค SQ4R

Title	A DEVELOPMENT OF STUDENTS COMPREHENSIVE READING ABILITY BY USING ACTIVE LEARNING WITH SQ4R
Author	PORNPAN PHUNKHAOLAN
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Ladda Wangphasit

The aims of this research are as follows: (1) to develop the reading comprehension achievement before and after study by using Active Learning management with the SQ4R technique; (2) to study student satisfaction with the development of reading comprehension abilities using Active Learning management with the SQ4R technique among Mathayomsuksa Two students at Sri Ayudhya School, under the Royal Patronage of H.R.H. Princess Bejaratana Rajsuda The sample consisted of 20 students in Mathayomsuksa Two, with a total of 20 students using the cluster random sampling method. The experiment was used for 15 lessons and two pre-test and post-test sessions, with a total of 17 lessons. The research tools were as follows: (1) five learning management plans, with three for each class; (2) reading comprehension test; (3) Student Satisfaction Questionnaire on the Development of Reading Comprehension Ability by using Active Learning Management with the SQ4R technique. The data were analyzed with basic statistics, percentage values, accuracy confidence and a t-test on dependent samples. The results of the study indicated the following: The developing of reading comprehension ability using the Active Learning management with the SQ4R technique of Mathayomsuksa Two students, achievement in reading comprehension abilities was developed. The study was statistically significant at .05 level, and the students were satisfied with the improvement of their reading comprehension ability by using the Active Learning management with the SQ4R technique, which they found to be very satisfactory.

Keyword : READING COMPREHENSION, ACTIVE LEARNING ACTIVITIES, SQ4R TECHNIQUE

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยและสมบูรณ์ลงได้ด้วยความสามารถอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัดดา หวังภาษิต อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร. ประสาท เนืองเฉลิม ประธานกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ และ ดร. ลอเรนซ์ ฮอนคิส พลาตัน กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ข้อแก้ไขต่างๆ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้วเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. นพมาศ พวงสุวรรณ อาจารย์นิเทศน์ ทวีติงตระกูล และอาจารย์ปณณภัทร์ สวัสดิ์ภักดิ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาอังกฤษ ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ในการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการกิตติศักดิ์ สมพล ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ที่อนุญาตให้ใช้สถานที่ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียน ให้คำปรึกษาและแนะนำในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสุพิศ คุณแม่บุญสืบ พูลเขาล้าน และนายศาสตรา เอื้อเพื่อ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำ และเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณมิตรสหาย พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ร่วมสถาบันทุกคนที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจมาโดยตลอด

พรพรรณ พูลเขาล้าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	4
2. ตัวแปรที่ศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในงานวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน	7
1.1 ความหมายของการอ่าน	7
1.2 ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ	7
1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ	8

1.4. องค์ประกอบການอ่านเพื่อความเข้าใจ	10
1.5 ระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจ	11
1.6 ขั้นตอนในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ	13
1.7 การประเมินการอ่านเพื่อความเข้าใจ.....	14
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค SQ4R.....	16
2.1 ความหมายของวิธีการสอนแบบ SQ4R	16
2.2 ขั้นตอนของวิธีการสอบแบบ SQ4R	17
2.3 ประโยชน์ของวิธีการสอนแบบ SQ4R.....	18
2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R	19
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning	20
3.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบ Active Learning	20
3.2 การเรียนรู้แบบ Active Learning.....	21
3.3 กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning	23
3.4 บทบาทของครู กับ Active Learning	24
3.5 บทบาทนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning	25
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ	25
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ	29
5.1 งานวิจัยในประเทศ	29
5.2 งานวิจัยต่างประเทศ	31
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	33
กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33
ประชากร	33
กลุ่มตัวอย่าง	33

ระยะเวลาในการวิจัย.....	33
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	33
การเก็บรวบรวมข้อมูล	38
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	40
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	41
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	46
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	46
ขอบเขตของการวิจัย	46
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
สรุปผลการวิจัย.....	49
การอภิปรายผล	49
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก.....	59
ภาคผนวก ก	60
ภาคผนวก ข	62
ภาคผนวก ค	76
ภาคผนวก ง.....	91
ประวัติผู้เขียน.....	93

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้และความเป็นปรนัย.....	28
ตาราง 2 การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R	34
ตาราง 3 การหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R	35
ตาราง 4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R	37
ตาราง 5 แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest-posttest design.....	38
ตาราง 6 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R	42
ตาราง 7 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4Rแบบจำแนกเป็นรายข้อ	43
ตาราง 8 การสรุปผล การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R	44

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย	5
ภาพประกอบ 2 ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด หรือ คุณภาพของผู้เรียนตามหลักสูตร	64



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษนั้นสำคัญในชีวิตในยุคปัจจุบันมาก เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญ ในการสื่อสาร การศึกษา การประกอบอาชีพ การคำนึงถึงความแตกต่างของวัฒนธรรมและสร้างความเข้าใจในวัฒนธรรม ที่จะช่วยพัฒนานักเรียนให้มีความเข้าใจความหลากหลายของแต่ละภาษา ธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม การคิด เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และการมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาอังกฤษ

กระทรวงศึกษาธิการ (2551) กำหนดภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่คนไทยจำเป็นต้องเรียน โดยจัดวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งถือว่าเป็นวิชาพื้นฐาน ให้นักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษา ต้องเรียนรู้โดยมุ่งเน้นการพัฒนาให้ได้มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งทำให้นักเรียนมีสมรรถนะคือ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร มีการใช้ภาษาอังกฤษในการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจ และทัศนคติตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ทั้งตนเองและสังคม ความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งทักษะการอ่านนั้นเป็นทักษะแรก ที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นต้องใช้ในการอ่านสิ่งพิมพ์ ป้ายประกาศ ฉลากสินค้า ตลอดจนหนังสือ นิตยสารต่างๆ ที่เป็นภาษาอังกฤษ การอ่านจึงมีการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้อีกวิธีหนึ่งในการสื่อสาร ดังนั้นนักเรียนต้องใช้ทักษะนี้ในการอ่านเพื่อใช้ในการเรียนรู้และการประกอบอาชีพ แม้การอ่านจะมีความสำคัญ แต่มีนักเรียนจำนวนมากมีปัญหาการอ่านภาษาอังกฤษ จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับปัญหาการสอนภาษาอังกฤษนั้น (สุมิตรา อังวัฒนกุล, 2540) กล่าวว่าปัญหาการอ่านอีกอย่างหนึ่งของนักเรียน นั่นคือ นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อเรื่อง จับใจความไม่ได้ สาเหตุเพราะในช่วงที่เรียน นักเรียนไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างถูกวิธี ขาดทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจหรือวิธีการอ่านที่ไม่เหมาะสมในอันที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านด้วยความเข้าใจมากขึ้น โดยความคิดเห็นนี้ตรงกับ สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2532) พูดว่า ทักษะการอ่านสำคัญมากที่สุดสำหรับนักเรียน ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศในประเทศไทย เพราะนักเรียนไม่ได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษตลอดเวลา (Eskey (1975 อ้างถึงใน สรารัตน์ จันกลิ่น, 2544) โดยเฉพาะสำหรับนักเรียนในประเทศที่ภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นภาษาพูดโดยทั่วไป การอ่านเป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนได้มากกว่าทักษะอื่นๆ เพราะไม่จำเป็นต้องอาศัยเจ้าของภาษาเหมือนการฟังและการพูด ยิ่งไปกว่านั้นการอ่านยังเป็นการสื่อ

ความหมายทางความคิด อารมณ์ ความรู้สึกต่างๆ ที่ผู้เขียนสื่อไปยังผู้อ่าน ดังนั้นการอ่านจึงต้องใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และความสามารถหลายด้านเพื่อทำความเข้าใจและเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนตามที่คุณเขียนอยากสื่อความหมาย ถ้าเข้าใจได้ดี ก็จะช่วยให้ผู้อ่านเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบและนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ตามความต้องการของตนเอง แต่เนื่องจากการอ่านเป็นทักษะที่ซับซ้อน เพราะการอ่านไม่ใช่เพียงแต่การอ่านตัวอักษรเพียงแค่นี้แต่ต้องเข้าใจและการตีความเพิ่มไปด้วย ฉะนั้นการอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นจะต้องถูกฝึกฝนอย่างดีเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้อย่างเต็มที่ (ลาวัญญ์ สังขพันธ์านนท์ และคณะ, 2549, น.4)

จากปัญหาทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษต่ำ และไม่สามารถใช้ทักษะทั้ง 4 โดยเฉพาะทักษะการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนไม่สามารถตอบคำถาม และบอกข้อมูลของเนื้อหาได้ สาเหตุส่วนหนึ่งนั้นมาจากนักเรียนยังขาด ทักษะด้านการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ ซึ่งแนวทางการแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในทักษะการอ่าน ผลการวิจัยพบว่าวิธีการสอนอ่านด้วยเทคนิค SQ4R เป็นวิธีที่แก้ปัญหาดังกล่าวได้

ดังนั้น งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ พบว่า การใช้ SQ4R เป็นหนึ่งในวิธีการที่ถูกนำมาพัฒนาเพื่อปรับปรุงและแก้ปัญหการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ และเป็นวิธีการเรียนแบบหนึ่ง ที่เน้นนักเรียนให้มีความเข้าใจในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอน คือ สำรวจ (Survey) ตั้งคำถาม (Questions) อ่าน (Read) จดบันทึก (Record) สรุปความ (Recite) และทบทวน (Reflect) เป็นแนวคิดของ Francis P. Robinson โดยพัฒนามาจากการสอนแบบ SQ3R ในการสอนแบบ SQ4R จะช่วยสร้างวิธีการอ่านที่ดี และมีประสิทธิภาพ นักเรียนรู้วิธีการที่จะอ่าน และจับใจความได้รวดเร็ว เข้าใจเนื้อหาที่ยากให้ง่ายขึ้น จดจำเรื่องที่อ่านได้นานนอกจากนี้ยังช่วยให้รู้จักการเดาคำถามที่จะพบในแบบทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยธิดา ยะเคียน (2561) ที่ได้นำวิธีการ SQ4R มาพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ พบว่านักศึกษามีคะแนนก่อนและหลังเรียนต่างกัน สำหรับความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุดทุกๆด้าน

นอกจากนี้ นนทลี พรธาดาวิทย์ (2559, น.10-11) กล่าวว่าในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจแบบเดิม ๆ ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อ ผู้สอนต้องคำนึงถึงลักษณะและพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กในยุคปัจจุบัน เนื่องจากนักเรียนสมัยนี้มีลักษณะที่กำลังแสดงออก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รอบรู้ เพราะเติบโตมาพร้อมกับความรู้รอบด้าน สามารถค้นหาข้อมูลบนโลกอินเทอร์เน็ตได้อย่างอิสระ สร้างความท้าทายของครูในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียน ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนักเรียนยุคนี้คือ การจัดการเรียนรู้

แบบ Active Learning เป็นการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยมีครูเป็นคนให้ความสะดวก นักเรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม

จากการที่ผู้วิจัยได้สอนในวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษด้านความสามารถในการอ่าน อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียน เนื่องจากนักเรียนอ่านจับความสำคัญของเรื่องไม่ได้ อ่านเนื้อเรื่องไม่เข้าใจ มีความรู้ด้านคำศัพท์น้อย เวลาอ่านมุ่งที่จะแปลความหมายของคำศัพท์มากเกินไป ขาดทักษะการคาดเดาความหมายจากบริบท มีปัญหาด้านโครงสร้างภาษา ไม่เข้าใจสำนวนภาษาทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากอ่าน ประกอบกับการจัดกิจกรรมไม่น่าสนใจ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไม่สูงขึ้น โดยวัดจากการสอบวัดผลและประเมินผลในระดับสถานศึกษาในวิชาภาษาอังกฤษ จากผลข้างต้นควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนา เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ในภาษาอังกฤษให้สูงขึ้น

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมา ทำให้ผู้วิจัยสนใจในการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถการอ่านเพื่อความเข้าใจ ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น และส่งผลให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

สมมติฐานการวิจัย

การพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ สามารถทำให้นักเรียนนั้น มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้กระบวนการอ่านเพื่อความเข้าใจที่เป็นแนวทางของการอ่าน ซึ่งส่งเสริมการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เหมาะสมกับยุคศตวรรษที่ 21
3. ผู้สอนได้แนวทางสำหรับการจัดการเรียนการสอน ของการอ่านเพื่อความเข้าใจ และสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
4. ผู้สอนได้แนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านของนักเรียนให้สูงขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาใน-พระอุปถัมภ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 125 คน โดยทางโรงเรียนจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาใน-พระอุปถัมภ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 20 คน ที่เรียนรายวิชา อ22102 ภาษาอังกฤษ 4 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ มีดังนี้

- การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

2.2 ตัวแปรตาม มีดังนี้

- พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
- ความพึงพอใจในการพัฒนาความสามารถในการเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ การอ่านเพื่อให้ได้รับข้อมูลจากเนื้อเรื่องที่อ่าน โดยผู้อ่านต้องแปลความ การตีความ ความรู้ทางด้านภาษา การสรุปความหรือใจความสำคัญ เพื่อให้เข้าใจในเนื้อเรื่อง นอกจากนี้ผู้อ่านสามารถถ่ายทอดหรือใช้วิจารณญาณของตนเองในการไตร่ตรองข้อสรุป

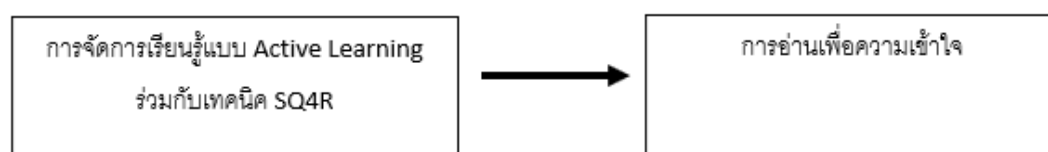
ได้ ซึ่งการอ่านเพื่อความเข้าใจมี 3 ขั้นตอน คือ ก่อนอ่าน (Pre-Reading) ระหว่างอ่าน (While-Reading) และหลังอ่าน (Post-Reading)

2. การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมในแบบ Active learning หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ครูได้ออกแบบกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และลงมือปฏิบัติด้วยตนเองหรือกระบวนการกลุ่ม โดยนักเรียนจะสามารถเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่นักเรียนปฏิบัติ

3. เทคนิค SQ4R หมายถึง วิธีการอ่านแบบหนึ่งที่มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถอ่านได้อย่างมีจุดหมาย โดยมี 6 ขั้นตอน

4. การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R หมายถึง การจัดรูปแบบของกิจกรรมที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมการอ่าน ซึ่งมีเทคนิค SQ4R ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนอ่านได้อย่างมีจุดหมาย โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ และแบบในห้องเรียน เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ซึ่งทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมในห้องเรียนได้อย่างเต็มรูปแบบ

กรอบแนวคิดในงานวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
 - 1.1 ความหมายของการอ่าน และการอ่านเพื่อความเข้าใจ
 - 1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ
 - 1.3 ระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจ
 - 1.4 องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ
 - 1.5 หลักการและขั้นตอนในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ
 - 1.6 การประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค SQ4R
 - 2.1 ความหมายของวิธีการสอนแบบ SQ4R
 - 2.2 ขั้นตอนของวิธีการสอนแบบ SQ4R
 - 2.3 ประโยชน์ของวิธีการสอนแบบ SQ4R
 - 2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning
 - 3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
 - 3.2 การเรียนรู้แบบ Active Learning
 - 3.3 กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning
 - 3.4 บทบาทของครู กับ Active Learning
 - 3.5 บทบาทนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ
 - 4.1 ความหมายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 - 4.2 ลักษณะของแบบทดสอบที่ดี
 - 4.3 การเลือกแบบทดสอบ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

1.1 ความหมายของการอ่าน

อัมพิกา สิริพรหม (2547, น.10) และ นภัสสร รันนันท์ (2555, น.14) กล่าวว่า การอ่าน เป็นการสื่อสาร ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน โดยการแปลความจากตัวอักษรหรือสัญลักษณ์การแปลความหมายจากตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ (ทักษพร โพธิ์เหมือน, 2561, น.11)

กู๊ดแมน (Goodman, 1988, p.12) กล่าวว่า การอ่านนั้นเป็นกระบวนการทางภาษา ขั้นขั้น ซึ่งต้องการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างอักษรกับการคิด และการเลือกตัวชี้นำทางภาษา ทั้งที่เป็นอักษร และไม่เป็นอักษร โดยใช้ความสามารถของผู้อ่านเป็นพื้นฐาน ในการใช้ตัวชี้นำทางภาษาในการเดา และวิลเลียม (Williams, 1994, p.2-8) ได้กล่าวว่า ผู้อ่านไม่จำเป็นต้องเข้าใจทุกสิ่งที่อ่าน แต่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเขียน มีความรู้ความสามารถในการตีความ และรู้ความสัมพันธ์ของคำประโยค มีความรู้รอบตัวด้านวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี

สรุปได้ว่าการอ่านเป็นกระบวนการสื่อความหมายทั้งในรูปแบบที่เป็นตัวอักษรและไม่ใช่ตัวอักษรระหว่างผู้เขียนไปยังผู้อ่าน โดยผู้อ่านต้องอาศัยความรู้ทางด้านภาษา การตีความ การแปลความหมาย ทั้งในระบบคำและประโยค เพื่อเข้าใจในความหมายที่ผู้เขียนได้สื่อไว้ และการที่ผู้อ่านมีประสบการณ์มาก่อน จะยังทำให้สามารถแปลความ และเข้าใจมากยิ่งขึ้น

1.2 ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ความเข้าใจ (comprehension) ความสามารถที่จะอนุมาน จากสิ่งที่อ่านมาแล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความเข้าใจนี้เป็นความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ประสบการณ์หลายๆ ประสบการณ์ และถือเป็นองค์ประกอบของการอ่าน โดยการอ่านเพื่อความเข้าใจ จะมีองค์ที่สำคัญๆ เช่น สามารถจำเรื่องที่อ่านมาแล้วได้ จับใจความสำคัญได้ แยกแยะหรือระบุประเด็นได้ สามารถตีความเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมาแล้วได้ สรุปลงความเห็นได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผลอีกทั้งมีความน่าเชื่อถือ สามารถใช้วิจารณญาณของตนพิจารณาไตร่ตรองข้อสรุป ของผู้เขียนได้อย่างถูกต้อง สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการอ่านกับประสบการณ์อื่นๆ ได้อย่างเหมาะสมตามกาลและเทศะ กล่าวโดย สมุทฺธ ฐินเชาวนิช (2542, น.73-74)

Nuttall (1996) กล่าวถึงความหมายในการอ่านเพื่อความเข้าใจว่า เป็นการอ่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลจากงานเขียน อาจจะเป็นข้อมูลจริง หรือเท็จ ที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความสนุกสนาน ได้แนวคิด เกิดความรู้สึกรู้สึก

สรุปการอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นการอ่านที่ผู้อ่านสามารถจับใจความ สรุปความเห็น ข้อคิดเห็นต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผลและมีความน่าเชื่อถือ ผ่านความรู้และประสบการณ์

1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ

1.3.1 ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition Theory)

Cross & Paris (1988) กล่าวถึง แนวคิดอภิปัญญา (Metacognition Theory) เป็นแนวคิดจิตวิทยาการเรียนรู้ หมายถึง บุคคลมีความเข้าใจความคิดตัวเอง ควบคุมสิ่งที่คิด ประเมินวางแผน และจัดระบบความคิดได้ รวมถึงวิธีที่ทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ โดยต้องมีการวางแผนควบคุม การตรวจสอบและการประเมินผลการเรียนรู้ อภิปัญญา คือความเข้าใจทางปัญญา (Cognitive process) รู้ตัวว่าตนคิดอะไร คิดอย่างไร สามารถตรวจสอบความเข้าใจได้ และใช้วิธีการคิดให้เหมาะสม อภิปัญญาต่างจากปัญญา ตรงที่อภิปัญญาเป็นการคิดเชิงสรุป เปรียบเทียบ หาเหตุผลแก้ปัญหา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำไปใช้ แต่อภิปัญญาคือ ความคิดที่รู้ ว่าคิดอะไร คิดแบบไหน ตรวจสอบความคิดได้ และปรับเปลี่ยนวิธีการคิดได้

Flavell (1976) ให้ความหมายว่า Metacognition หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการคิดของตนเองและผลผลิตของการคิดสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการคิด

Baker & Brown (1984 as cite in Casanave, 1988) ได้ขยายทัศนะของ Flavell ว่า อภิปัญญาในการอ่านประกอบด้วย

1. ความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ หมายถึง การที่ผู้อ่านมีความตระหนักรู้ในทักษะกลวิธี และรู้แหล่งข้อมูลที่ทำให้การอ่านดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. การควบคุมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ หมายถึง การใช้กลไกภายในของผู้อ่าน ในขณะที่กำลังดำเนินกระบวนการอ่าน กลไกเหล่านี้ได้แก่การวางแผน การตรวจสอบความเข้าใจระหว่างการอ่าน การทดสอบ การพิจารณาทบทวน การประเมินผล ว่ากลวิธีต่างๆที่ใช้ไปนั้นก่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างไรบ้าง และหากใช้ไม่ได้ผล จะปรับเปลี่ยนกลวิธีอย่างไรเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง

สรุปได้ว่า ทฤษฎีอภิปัญญา เป็นทฤษฎีเบื้องต้นทางจิตวิทยาการเรียนรู้ของการเรียนรู้ภาษา สามารถทำให้ผู้อ่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดตนเอง ตระหนักรู้ นักเรียนสามารถควบคุมกลไกการเรียนรู้ของตนเองในขณะที่อ่านได้ ช่วยทำให้นักเรียนสามารถอ่านและบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการได้

1.3.2. ทฤษฎีโครงสร้างเดิม (Schema theory)

Anderson และ Pearson (1984, p.259) ให้ความหมายของโครงสร้างความรู้ไว้ว่า เป็นโครงสร้างของความรู้ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรม ที่ได้มาจากการสะสมความรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โครงสร้างความรู้มีลักษณะเป็นโครงสร้าง เนื่องจากความรู้และ

ประสบการณ์ของตัวผู้อ่านที่ได้รับมาถูกหลอมรวมเข้าด้วยกันเป็นองค์ความรู้และถูกเก็บไว้ในกรอบความคิด แล้วถ่ายทอดออกมาโดยผ่านการแปลความหมาย

จิตาภา ฉันทานนท์ (2541 อ้างถึงใน อุษา มะหะหมัด, 2548, น.37-38) กล่าวว่า ทฤษฎีโครงสร้างเดิม (Schema theory) เป็นทฤษฎีที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความรู้เดิม ประสบการณ์เดิม ที่อยู่ในกรอบความคิดของผู้อ่านจะไม่ได้ว่างเปล่า หากแต่ถูกบันทึกไว้ด้วยความรู้และประสบการณ์ที่ได้สั่งสมมาเอาไว้ ซึ่งเรียกว่า โครงสร้างเดิม (Schema) เมื่อผู้อ่านได้อ่านข้อความใดๆ ข้อความที่ถูกอ่านนั้นจะถูกนำไปเปรียบเทียบกับความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อตีความหมายในข้อความที่อ่านนั้น ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมนี้ให้ความสำคัญกับ พื้นฐานเดิมของผู้อ่าน (Background knowledge) โดยเชื่อว่าพื้นฐานความรู้เดิมนั้นมีความสำคัญต่อความเข้าใจในบทอ่าน แต่ไม่ละเลยความรู้ด้านภาษา ดังนั้นในการสอนการอ่านตามทฤษฎีโครงสร้างความรู้ จึงมีจุดมุ่งหมาย ให้นักเรียนเข้าใจการอ่าน โดยมีพื้นฐานความรู้เดิม ผสมกับข้อมูลที่นำเสนอไว้ในบทอ่าน

Nuttall (2005, p.16-17) กล่าวไว้ว่า ในทฤษฎีการอ่านมีพัฒนาการดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการอ่านรูปแบบบนลงล่าง (Top-down) เชื่อว่าผู้อ่านจะสามารถใจบทอ่านได้ดี ถ้าเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม หรือใช้การคาดคะเนจากความรู้เดิม ยิ่งผู้อ่านได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่อ่านมากเท่าไร ยิ่งไม่จำเป็นต้องถอดหรือแปลความของสัญลักษณ์การอ่านมากเท่านั้น

2. ทฤษฎีการอ่านรูปแบบล่างขึ้นบน (Bottom-up) เป็นการให้ผู้อ่านคำนึงถึงหน่วยเล็กๆ ของคำ ตั้งแต่ตัวอักษรเมื่อต้องการอ่านคำ พิจารณาคำเมื่ออ่านวลี พิจารณาวลีเมื่ออ่านประโยค การอ่านคือการจำคำ เพื่อให้เข้าใจบทอ่านจึงต้องใช้ความรู้ภาษาเกี่ยวกับคำศัพท์ โครงสร้าง ไวยากรณ์ และความสัมพันธ์ของประโยคในข้อความ ผู้สอนจะใช้เวลาหลายสัปดาห์เพื่อสอนให้นักเรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรและเสียง และสอนคำศัพท์

จากทฤษฎีโครงสร้างเดิม สามารถสรุปว่าทฤษฎีโครงสร้างเดิม เน้นการทำทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่าน โดยมีความรู้และประสบการณ์เดิม หากผู้อ่านมีความรู้และประสบการณ์ ผู้อ่านก็จะเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ เพราะทฤษฎีนี้เชื่อว่าพื้นฐานความรู้เดิมนั้นสำคัญต่อความเข้าใจในการอ่าน นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีรูปแบบการอ่านทั้งจากบนลงล่างและจากล่างขึ้นบน ซึ่งต่างก็สำคัญต่อการอ่านด้วยเช่นกัน เพราะการอ่านจะสำเร็จได้ ต้องเริ่มต้นตั้งแต่การใช้ความรู้ทางด้านคำศัพท์ ประโยค และพัฒนาไปถึงการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม เพื่อให้การอ่านเนื้อเรื่องมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

1.4. องค์ประกอบกรอ่านเพื่อความเข้าใจ

Pearson (1978, p.8-10) ได้กล่าวถึงการอ่านเพื่อความเข้าใจว่าเกี่ยวข้องกับภาษา แรงจูงใจ การเรียนรู้ การพัฒนาความคิดรวบยอด ที่มีอิทธิพลต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ มี 2 ประเภท คือ

1. องค์ประกอบภายในสมอง ได้แก่ ความสามารถทางภาษาศาสตร์ รวมทั้ง องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความสนใจ แรงจูงใจ และความสามารถในการอ่าน

2. องค์ประกอบภายนอกสมอง ซึ่งแบ่งเป็น

2.1 องค์ประกอบในหน้ากระดาษ นั่นคือ คุณลักษณะของเนื้อความรวมทั้ง ความยากง่ายของเนื้อหา และการจัดระบบในเนื้อหา

2.2 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมของผู้อ่าน รวมถึงกิจกรรมที่ครูกระทำก่อนการ อ่าน ระหว่างการอ่าน หรือหลังการอ่าน เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อเรื่อง

องค์ประกอบกรอ่านเพื่อความเข้าใจ (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2528, น.76) ได้ กล่าวถึงองค์ประกอบต่างๆที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

1. ชนิดของความเข้าใจในการอ่าน เด็กแต่ละคนจะจับใจความเรื่องที่อ่าน แตกต่างกันตามประสบการณ์เดิม และวัตถุประสงค์

2. พื้นฐานเดิมของความเข้าใจในการอ่าน การจะอ่านได้ดีขึ้น เข้าใจ และถูกต้อง ขึ้นอยู่กับสติปัญญา ประสบการณ์เดิม และความยากง่ายของข้อความ

3. ระดับความเข้าใจในการอ่าน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น สติปัญญาความเข้าใจในการอ่าน ความเข้าใจคำศัพท์ วิธีการอ่าน และประสบการณ์เดิมของ ผู้อ่าน

Harris และ Smith (1980, p.226-227) กล่าวว่าผู้อ่านจะเข้าใจได้ต้องประกอบด้วย ปัจจัยภายใน ได้แก่ พื้นความรู้ ความสามารถในการอ่าน คิด ความสนใจ แรงจูงใจ ทักษะคติ ความ เชื่อ และจุดประสงค์การอ่าน อีกทั้งยังมีปัจจัยภายนอกได้แก่ ลักษณะของตัวเรื่องเอง แฮร์ริสและส มิทพูดถึงปัจจัย 2 ประการ ซึ่งได้แก่ พื้นความรู้ในเรื่องที่อ่านและความสามารถทางภาษาเป็นพิเศษ โดยให้ความเห็นว่าในเรื่องพื้นความรู้และประสบการณ์นั้น หากผู้อ่านไม่เคยมีพื้นความรู้ หรือ ประสบการณ์ในเรื่องที่อ่านมาก่อน เรื่องที่อ่านนั้นก็ไม่มีมีความหมายสำหรับผู้อ่าน เพราะอ่านไม่รู้ เรื่อง

Bond และ Ma (1979, p.325-350) พูกว่า การที่ผู้อ่านจะมีความเข้าใจได้ดี ต้องมีองค์ประกอบดังนี้

1. เข้าใจความหมายของคำ (Word meaning) การเข้าใจความหมายของคำศัพท์จะช่วยให้เข้าใจประโยคได้ดี

2. เข้าใจหน่วยความคิด (Thought unit) การอ่านทีละคำ จะเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจ เพราะขาดความต่อเนื่องดังนั้นนักเรียนจึงต้องได้รับการฝึกให้อ่านเป็นหน่วยความคิด

3. เข้าใจประโยค (Sentence comprehension) เมื่อผู้อ่านสามารถเอาหน่วยของความคิดย่อย มาสัมพันธ์กันจนได้ใจความเป็นประโยค แล้วผู้อ่านจะต้องมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างคำและระหว่างกลุ่มคำในประโยคด้วย

4. เข้าใจบทความย่อหน้า (Paragraph) ผู้อ่านต้องสามารถบอกใจความสำคัญของแต่ละประโยคแล้วนำใจความสำคัญนั้นๆมาสัมพันธ์กัน ดังนั้นผู้อ่านจึงควรเรียนรู้ประเภท หรือ โครงสร้างแบบต่างของย่อหน้านั้นๆ เพื่อให้สามารถระบุประโยคที่เป็นใจความหลักในย่อหน้าได้ จากนั้น จึงมองหาความสัมพันธ์ของประโยคอื่นๆ ซึ่งเป็นรายละเอียดของย่อหน้านั้นๆ

5. เข้าใจเนื้อหาทั้งหมด (Comprehension of larger units) การเข้าใจเรื่องราวโดยผู้อ่านต้องรู้ความสัมพันธ์ ระหว่างข้อความสำคัญๆในแต่ละตอน เพื่อเรียงลำดับของเรื่องและต้องทราบว่าข้อเขียนแต่ละประเภทมีโครงสร้างข้อความแตกต่างกัน

สรุปคือ การอ่านที่ก่อให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่อ่าน ผู้อ่านควรมีความรู้ความสามารถในเรื่องเกี่ยวกับตัวภาษาที่อ่าน การตีความ มีความรู้ และประสบการณ์เดิมที่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับเรื่องที่อ่านได้ และมีความรู้เรื่องวัฒนธรรม รู้จุดมุ่งหมายในการอ่านตลอดจนมีวิธีการอ่านที่เหมาะสมกับการอ่านแต่ละประเภท

1.5 ระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นที่ผู้อ่านควรคำนึงในการอ่าน ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านได้ดีมากขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านได้ให้ทัศนะไว้ดังนี้วิลเลียม (William Gray อ้างถึงใน เสงี่ยม โตรัตน์, 2524, น.10) ได้แบ่งระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ 4 ระดับ คือ

1. ระดับความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำ (Perception of words)
2. ระดับความสามารถเข้าใจเรื่องที่ผู้เขียน (Comprehension of ideas)

3. ระดับความสามารถในการที่จะมีปฏิกิริยาโต้ตอบต่อเรื่องที่อ่าน อาจจะไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับความคิดของผู้เขียน (Reaction of ideas)

4. ระดับความสามารถในการที่จะแยกแยะความคิดจากเรื่องที่อ่านได้ (Integration of ideas)

Valette และ Disick (1972, p.41) ได้แบ่งระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็น 5 ระดับ โดยตระหนักถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน ดังนี้

1. ทักษะกลไก คือ ระดับความเข้าใจที่นักเรียนสามารถเห็นความแตกต่างระหว่างตัวสะกดในภาษาต่างประเทศ สามารถบอกความเหมือนและความแตกต่างของตัวสะกดได้

2. ความรู้ คือ ผู้เรียนสามารถอ่านข้อความที่คุ้นเคยอย่างเข้าใจความหมาย

3. การถ่ายโอน นักเรียนเข้าใจข้อความใหม่ที่มีคำศัพท์และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เรียนมาแล้ว

4. การสื่อสาร นักเรียนอ่านข้อความที่มีคำศัพท์และโครงสร้างใหม่ๆ หรือคำที่มีความหมายเดียวกับคำที่นักเรียนเคยอ่าน

5. การวิเคราะห์ นักเรียนเข้าใจความหมายแฝง เข้าใจจุดมุ่งหมาย ความคิดเห็นทัศนคติ ระดับภาษาที่ผู้เขียนใช้

Harris และ Sipay (1979, p.119) กล่าวว่า ระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจมี 4 ระดับ คือ

1. ระดับความเข้าใจตามอักษร (Literal Comprehension) เป็นความเข้าใจระดับต้นที่ผู้อ่านเข้าใจตามตัวอักษรว่า ผู้เขียนต้องการสื่ออะไร เป็นเรื่องของการระลึกถึงรายละเอียด (Details) ใจความสำคัญ (Main Ideas) ลำดับเรื่อง (Sequences) การเปรียบเทียบ (Comparison) เหตุและผล (Cause-Effect) และเข้าใจลักษณะของตัวละครหรือของเรื่อง (Character Traits)

2. ระดับความเข้าใจของขอบข่ายที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่อง (Transference) สามารถโยงเหตุการณ์อื่นๆ ได้

3. ระดับความเข้าใจที่ประเมินผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ (Evaluation) เข้าใจเนื้อเรื่องแล้วประเมินผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ว่าผู้เขียนมีเป้าหมายอย่างไร อารมณ์ของเรื่องเป็นอย่างไร เจตคติของผู้เขียนเป็นอย่างไร เป็นต้น

4. ระดับความเข้าใจจะทำให้เกิดทัศนคติ เกิดความซาบซึ้ง เปลี่ยนแปลงความเชื่อความรู้สึกรู้สึกนึกคิดได้

กล่าวโดยสรุป การอ่านเพื่อความเข้าใจมีอยู่ 4 ระดับ ตามลำดับความยากง่ายของการอ่าน คือ ระดับความเข้าใจพื้นฐาน ระดับความเข้าใจเรื่องที่ผู้เขียนเขียน ระดับวิเคราะห์วิจารณ์ และระดับการแยกแยะความคิดจากเรื่องที่อ่าน ซึ่งแต่ละระดับ ก็จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ อีกหลายทักษะ ซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้คุณสมบัติต่าง ๆ ที่ตนมีอยู่ ในการอ่านทำ ความเข้าใจ ดีความ ซึ่งผู้อ่านจะมีความเข้าใจเรื่องแตกต่างกันไป ตามความสามารถที่ผู้อ่านมีอยู่ว่าจะสอดคล้องกับเรื่องนั้นๆ มากน้อยเพียงใด

1.6 ขั้นตอนในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

สมิตรา อังควัฒนกุล (2535, น.178) และ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น.33) เสนอขั้นตอนในการสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยเริ่มต้นจากขั้นก่อนอ่าน (Pre-Reading) ได้รับความสนใจพร้อมทั้งปูพื้นความรู้ในเรื่อง ได้แก่ การเดาเรื่องที่อ่าน ขั้นที่สองระหว่างอ่าน (While-Reading) ทำความเข้าใจโครงสร้างเนื้อหาในเรื่องที่อ่าน กิจกรรมที่ควรจัด ได้แก่ เรียงลำดับเรื่อง โดยแบ่งเรื่องออกเป็นส่วนๆ ซึ่งอาจจะเป็นย่อหน้า หรือประโยค ขั้นสุดท้าย ขั้นหลังอ่าน (Post-Reading) เป็นการตรวจความเข้าใจ หรืออาจจะเป็นการถ่ายโยงไปสู่ทักษะอื่น ๆ

Goodman (1988, p.24) ได้เสนอแนะขั้นตอนในการสอนอ่าน ดังนี้

1. Sampling หมายถึง การอ่านที่ผู้อ่านใช้ตัวชี้แนะจากข้อความที่อ่าน และเลือกใช้ความรู้ทางภาษาศาสตร์ของตน เพื่อหาความหมายจากข้อความที่อ่าน
2. Prediction เป็นการคาดคะเน หรือเดาเหตุการณ์ล่วงหน้าว่าเรื่องที่อ่านนั้นเป็นอย่างไรจะดำเนินไปลักษณะใด
3. Confirmation เป็นการหาข้อมูลยืนยันว่าสิ่งที่คาดคะเนไว้นั้นถูกต้องหรือไม่
4. Correction เป็นการแก้ไข หรือปรับจัดระดับความคิดอีกครั้งหนึ่งเมื่อพบว่าสิ่งที่ตนคาดคะเนไว้นั้นไม่ถูกต้อง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้เสนอแนะการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยมีขั้นตอนในการสอนอ่านดังนี้

1. เตรียมการอ่าน เป็นการวางพื้นฐานในการอ่าน โดยใช้กิจกรรม เช่น การสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เพื่อให้ได้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน รู้จักตั้งจุดประสงค์การอ่าน

2. อ่านในใจ ซึ่งเป็นขั้นตอนของการอ่านเพื่อความเข้าใจนักเรียนจะอ่านในใจโดยมีกิจกรรมดังนี้

2.1 อ่านสำรวจและตั้งคำถาม ผู้อ่านจะอ่านบทอ่านคร่าวๆ ใช้ทักษะการอ่านข้าม (Skimming) และการกวาดสายตาเฉพาะตอนที่สำคัญ (Scanning) เป็นการอ่านเร็วๆ แล้วตั้งคำถาม ช่วยกับบอกคำถามที่นักเรียนตั้งคำถาม ครูเขียนบนกระดานดำ

2.2 อ่านพินิจพิเคราะห์และตอบคำถาม ผู้อ่านจะอ่านบทอ่านอีกครั้งอย่างพินิจพิเคราะห์ อ่านเพื่อตอบคำถาม อาจเป็นคำถามที่จับประเด็นสำคัญ หารายละเอียดของเรื่อง หาเหตุผลของเหตุการณ์ ลำดับการณ์ ตอบคำถามปากเปล่าแล้วอภิปรายตอนใดตอนหนึ่งที่สำคัญ

2.3 ตอบคำถามและทบทวนกิจกรรม ผู้อ่านตอบคำถามลงสมุด และทบทวนตรวจสอบคำตอบ จากบทอ่านแล้วแก้ไขคำตอบให้ถูกต้อง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการอ่านนั้น ได้แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะ1. Pre-reading Activities เป็นการสร้างความสนใจให้แก่ นักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านปูพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องและคำศัพท์

ระยะ2 While-reading Activities เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนนำมาใช้ฝึกทักษะที่อ่านเนื้อเรื่องเพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น เช่น เรียงลำดับจากเนื้อเรื่องที่อ่าน เกมตัดข้อความ

ระยะ3. Post-reading Activities เป็นกิจกรรมที่จัดให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น หรือแสดงความสามารถเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ เช่น นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องสรุปเล่าเรื่อง บอกประโยชน์จากเรื่องที่อ่าน แสดงบทบาทสมมติ เขียนบทสนทนาจากเรื่อง

สรุปว่า หลักในการสอนอ่านนั้น จะต้องประกอบด้วย การให้นักเรียนได้รู้วิธีการอ่าน และได้ฝึกฝนการอ่านด้วยตนเอง การนำเสนอบทอ่านที่มีความหมาย การเสริมข้อมูลเพิ่มเติมให้นักเรียน การใช้สื่อการสอนช่วยในการอ่าน ตลอดจนการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้การสอนอ่านมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนอกจากนี้ขั้นตอนในการสอนอ่านสามารถแบ่งได้เป็นขั้นตอน คือ ก่อนอ่าน (Pre-Reading) อ่าน (While-Reading) และหลังอ่าน (Post-Reading) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนครูเลือกใช้กิจกรรมได้อย่างหลากหลายตามความเหมาะสม

1.7 การประเมินการอ่านเพื่อความเข้าใจ

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2532, น.59-61) ได้กล่าวคือ เป็นทักษะที่เสริมและพัฒนาการอ่านความสามารถด้านอื่นๆ คือ ฟัง พูด และเขียน ดังนั้นในการประเมินจึงให้นักเรียน

อ่านก่อน และแสดงความเข้าใจออกมา ดังตัวอย่างเช่น ครูให้นักเรียนหาความหมายของคำศัพท์ ครูให้นักเรียนบอกเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของประโยคต่างๆ หรือให้หาความหมายจากประโยคนั้นๆ ให้นักเรียนตอบคำถามเรื่องที่อ่านโดยใช้คำถามแบบมีคำตอบให้เลือก หรือเรียงลำดับเรื่องให้ถูกต้อง เติมคำลงในช่องว่าง (Cloze Test) แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านอย่างง่ายๆ หรือแม้กระทั่งการตั้งชื่อเรื่อง

สุมิตรา อังควัฒนกุล (2535, น.215-220) ได้เสนอรูปแบบการวัดและประเมินอ่าน ดังนี้ การทดสอบส่วนประกอบย่อย ๆ ของการอ่าน เป็นการทดสอบทางภาษา ได้แก่ คำศัพท์ พื้นฐานที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนการอ่านในระดับเริ่มต้น หรือผู้ที่สามารถในการอ่านจำกัดการทดสอบในลักษณะนี้ ได้แก่ ครูอ่านออกเสียงคำศัพท์ และให้นักเรียนเลือกคำศัพท์ให้ตรงกับเสียงที่ครูอ่านหรือใช้เทคนิค " Same-Different ให้เลือกหรือการให้คำหลัก (Key Words) แล้วนักเรียนเลือกคำ ที่ต่างออกไปจากคำหลัก ซึ่งมีจำนวนข้อและใช้เวลารวดเร็วและการประเมินผลการ

1. การทดสอบความเข้าใจในระดับประโยค ความเข้าใจในการอ่านในระดับข้อความ จะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้อ่านมีความเข้าใจในระดับประโยคได้แล้ว สำหรับลักษณะการทดสอบความเข้าใจในระดับประโยค สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

- 1.1 การเลือกรูปภาพให้ตรงกับประโยคที่กำหนดให้
- 1.2 การตอบคำถามโดยใช้รูปภาพประกอบ
- 1.3 การใช้วลีและประโยคเป็นตัวแนะ (Phrase and Sentence Cues)

ลักษณะของข้อสอบประเภทนี้ ได้แก่ การสรุปถ้อยแถลง (Paraphrase) ประโยคหรือวลีที่กำหนดให้

2 การทดสอบความเข้าใจ การเลือกบทอ่านที่จะได้พบเห็น มีโอกาสใช้ได้จริง ได้แก่ การประกาศโฆษณาต่างๆ เช่น ประกาศรับสมัครงานจดหมายธุรกิจ อนุญาตขับขีรถ บ้ายประกาศ ประเภทของคำถามที่สำคัญ ได้แก่

- 2.1 คำถามแบบให้สรุปใจความเรื่อง (Paraphrase)
- 2.2 คำถามแบบให้สังเคราะห์สิ่งที่ได้จากการอ่าน (Synthesis) โดยผู้อ่านจะต้องประมวลข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากเรื่องเข้าด้วยกัน เพื่อตอบคำถาม
- 2.3 คำถามให้สรุปอ้างอิงจากสิ่งที่อ่าน (Inference)

3. แบบทดสอบชนิดโคลซแบบมีตัวเลือก (Multiple Choice Cloze) แบบทดสอบโคลซชนิด Standard Cloze ไม่เหมาะที่จะใช้วัดความเข้าใจในการอ่าน เพราะแบบทดสอบชนิดนี้จะเน้นไปทาง Productive Skill เสียมากกว่าจึงมีการดัดแปลงเป็นแบบมีตัวเลือกเหมาะสมกับทักษะอ่านซึ่งเป็น Receptive Skill นอกจากนี้ ยังมีแบบทดสอบโคลซอีกแบบหนึ่ง แต่มีลักษณะ

ตรงกันข้าม เรียกว่า Editing Test กล่าวคือ จะกำหนดข้อความมาให้ให้นักเรียนอ่านแล้วเลือกคำเกินมาที่ไม่เกี่ยวข้องกับความหมายในประโยคออกจากบทอ่าน เหมาะสำหรับวัดความสามารถในการอ่านเร็ว

อัจฉรา วงศ์โสธร (2538, น.154-155) ได้กล่าวถึงการประเมินทักษะการอ่านสามารถใช้เกณฑ์ตามส่วนประกอบของภาษาแบบแยกย่อย และเกณฑ์ที่กำหนดตามความสามารถในการรับสาร หรือ อาจใช้เกณฑ์ทั้งสองแบบประยุกต์เข้าด้วยกันโดยใช้น้ำหนักเกณฑ์แบบรวมมากกว่าเกณฑ์แบบย่อย เกณฑ์กำหนดความสามารถทางการอ่านที่เป็นเกณฑ์แบบย่อยจะเป็นดังนี้

1. ความรู้ศัพท์ ผู้เข้าสอบสามารถเข้าใจคำศัพท์ ส่วนวนที่ใช้ในระดับใด
2. ความรู้ไวยากรณ์ ผู้สอบสามารถใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำสรรพนาม ความเชื่อมโยงของเนื้อความ เช่น การใช้คำสันธาน คำบุพบท ที่กำหนดหน้าที่ของภาษาว่าเป็นการขอรับรอง เชื้อเชิญ อนุญาต ฯลฯ ได้มากน้อยเพียงใด

ดังนั้นสรุปได้ว่า การประเมินการอ่านเพื่อความเข้าใจมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับเริ่มต้น จนถึงระดับสูง เช่น ความเข้าใจในระดับคำ ระดับวลี ระดับประโยค และความเข้าใจระดับสูงสุดคือ ระดับข้อความ เป็นต้น

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค SQ4R

2.1 ความหมายของวิธีการสอนแบบ SQ4R

การศึกษาความหมายของวิธีการสอนแบบ SQ4R นั้น ได้ทำการศึกษาและนำเสนอในส่วนสำคัญไว้ดังนี้

วิธีสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีที่ได้รับ จากการสอนอ่านแบบ SQ3R ที่โรบินสัน (Robinson 1961 อ้างถึงใน อรรถวุฒิ ตราภิธรกุล, 2542, p.30-32) ได้เสนอไว้ขั้นตอนไว้ดังนี้ เริ่มจากให้ผู้ อ่านสำรวจ (Survey) หรืออ่านเนื้อเรื่องอย่างคร่าว ๆ เพื่อหาใจความสำคัญของเรื่อง ตั้งคำถาม (Question) เพื่อให้มีจุดมุ่งหมายและจับประเด็นสำคัญได้อย่างถูกต้อง อ่าน(Read) ในบทอ่านอย่างละเอียด เพื่อค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่ได้ตั้งไว้ จดบันทึก (Record) ข้อมูลที่ได้จากการอ่านโดยจดส่วนสำคัญ ใช้ข้อความอย่างรัดกุมหรือย่อๆ ทบทวน (Review) เป็นขั้นตอนวิเคราะห์บทอ่าน ต่อมา วอลเตอร์ พอค (Walter Pauk.1984) ได้เสนอแนะแบบ SQ4R โดยเพิ่มการบันทึก (Record) ขึ้นหลังจากอ่านบทอ่านเป็นการตอบคำถามหรือเขียนสรุปใจความ (Recite) รวมถึงเปลี่ยนการทบทวน เป็นขั้นตอนวิเคราะห์ (Reflect) วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่ได้รับการพัฒนาโดย วอลเตอร์ พอค (Walter Pauk, 1984) ทำให้มีประสิทธิภาพมากกว่าการอ่านโดยไม่ตั้ง

คำถามล่วงหน้า การใช้คำถามยิ่งจะช่วยให้ได้ไอเดีย และจะหาคำตอบ ดังนั้นการใช้คำถามเป็นแนวทาง ที่มีขอบเขตในการอ่านที่ตั้งไว้

มีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R เช่น (ยูวดี ไปถายะ, 2546) ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและความสามารถในการ เขียนสรุปใจความของนักเรียน ผลพบว่าความเข้าใจเกี่ยวกับอ่านและ ความสามารถในการเขียนสรุปใจสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ (รัตนภักดิ์ เลิศคำฟู, 2547) ได้ศึกษาวิธีสอนแบบ SQ4R สำหรับการสอนอ่านจับใจความสำคัญ ผลพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ4R สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนได้ดีขึ้น ฉะนั้นผู้สอนต้องคำนึงถึงความรู้เดิมของผู้เรียน และต้องปูพื้นฐานเดิมก่อน และผู้สอนต้องตระหนักถึงการอ่าน เน้นการอ่านเพิ่ม เนื้อหาสาระ ไม่ใช่สนใจที่ภาษา

จากข้อความดังกล่าวสรุปได้ว่า การสอนด้วยวิธีแบบ SQ4R มีวิธีการสอนที่ถูกพัฒนามาจาก SQ3R ซึ่งเพิ่มขึ้นตอนบันทึกหลังจากที่ได้อ่าน และเปลี่ยนขั้นตอนเป็นการวิเคราะห์บทอ่าน ซึ่งวิธีการสอนแบบ SQ4R นี้จะช่วยพัฒนาให้นักเรียนสามารถอ่านได้อย่างมีจุดมุ่งหมาย ตรงประเด็น สรุปและวิเคราะห์บทอ่านได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งสามารถตอบคำถามสิ่งที่สงสัยในบทอ่าน ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้มีโอกาสปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตั้งคำถามไปจนถึงการวิเคราะห์ นอกจากนี้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ยังยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนให้คำแนะนำ ชี้แนะในการอ่านต่อนักเรียนอีกด้วย

2.2 ขั้นตอนของวิธีการสอนแบบ SQ4R

ในการศึกษาขั้นตอนการสอนแบบ SQ4R ซึ่ง สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2545, น.289-290) เสนอวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ว่ามีขั้นตอนการสอนอ่าน 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การอ่านอย่างคร่าว ๆ (Survey-S) คือ อ่านไปตามหัวข้อในบทอ่าน เพื่อหาส่วนสำคัญของเรื่องที่อ่าน ไม่ควรใช้เวลามากเกินไป การอ่านในขั้นตอนนี้จะทำให้ผู้อ่านได้รู้ใจความสำคัญของเรื่อง

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งคำถาม (Question-Q) คือ ข้อความที่คนอ่านอยากรู้ และจะทำให้นึกถึงความรู้เดิมของคนอ่าน และเข้าใจได้เร็ว

ขั้นตอนที่ 3 การอ่านเพื่อหาคำตอบ (Read-R) คือ การอ่านตอนนั้น ๆ ซ้ำหลายรอบอย่างละเอียด พร้อมทั้งหาคำตอบในการตอบคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 4 การจดบันทึก (Record-R) คือ บันทึกข้อมูลจากการอ่าน เฉพาะส่วนสำคัญและจำเป็น

ขั้นตอนที่ 5 การทบทวน (Recite-R) คือ ให้นักเรียนเขียนสรุปใจความ โดยพยายามใช้ภาษาของตนเอง

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ (Reflect-R) คือ วิเคราะห์วิจารณ์บทอ่าน แล้วแสดงความคิดเห็น ว่าสอดคล้องหรือไม่ หรือขยายความสิ่งที่ไม่ได้อ่าน โดยการเชื่อมโยงความคิดกับบทอ่านและความรู้เดิมโดยใช้ภาษาที่ถูกต้อง

พรนิภา บรรจงมณี (2548, น.12) ได้เสนอขั้นตอนวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ไว้ 6 โดยขั้นตอนที่ 1 คือขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นตอนที่ 2 คือตั้งคำถาม (Question) ขั้นตอนที่ 3 คือขั้นอ่าน (Read) และได้เพิ่มขั้นตอนที่ 4 คือ ขั้นบอกคำตอบอีกครั้ง (Recite) นักเรียนระบุคำตอบที่ได้เป็นคำพูดของตัวเอง ขั้นตอนที่ 5 คือขั้นไตร่ตรอง (Reflect) นักเรียนสะท้อนความคิดเห็นและความรู้สึกที่ได้จากการอ่าน โดยมีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบและมีการให้เหตุผลสนับสนุนต่อแนวคิดหรือความเชื่อของตน และขั้นตอนที่ 6 คือ ขั้นทบทวน (Review) นักเรียนจะทบทวนสิ่งที่เขียนบันทึก ในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถทบทวนสามารถทบทวนสิ่งที่ได้บันทึกไว้ร่วมกับนักเรียนคนอื่น ทั้งนี้เพื่อช่วยสร้างความเข้าใจในบทอ่านมากขึ้นและมีการแลกเปลี่ยนทัศนคติต่างๆระหว่างกัน

จากการสรุปขั้นตอนของการสอนอ่านด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1. Survey-S การอ่านอย่างคร่าว ๆ 2. Question-Q การตอบคำถาม 3. Read-R การอ่านเพื่อหาคำตอบ 4. Record-Rการจดบันทึก 5. Recite-R การทบทวน และ 6. Reflect-R การวิเคราะห์ ซึ่งขั้นตอนทั้ง 6 ขั้นตอนนี้สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อเรื่อง อ่านเนื้อเรื่องได้ถูกต้องและตรงประเด็น

2.3 ประโยชน์ของวิธีการสอนแบบ SQ4R

รัตนภักดิ์ เลิศคำฟู (2547, น.55-58) ได้กล่าวว่าวิธีการสอนแบบ SQ4R เป็นขั้นตอนเป็นระบบชัดเจน เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ อีกทั้งยังกระตุ้นให้นักเรียนฝึกคิดตลอด กล่าวแสดงความคิดเห็น กระตือรือร้นในการเรียน โดยเฉพาะการตั้งคำถามจะยิ่งช่วยให้อ่านอย่างมีจุดหมาย มีคุณภาพการอ่านดีกว่าไม่ตั้งคำถาม ซึ่งตรงกับ (สุนทร อุดมหาราช, 2547, น.48) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการสอนแบบ SQAR เป็นกระบวนการอ่านที่มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดี ตลอดจนการตั้งคำถามจะช่วยให้เกิดความเข้าใจ

ในเนื้อหามากขึ้น เพราะการตั้งคำถามเป็นแนวทางให้ผู้อ่าน อ่านเนื้อหาที่อยู่ในขอบเขตทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมายและช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ (พรนิภา บรรจงมณี, 2548, น.14) แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการของวิธีการสอนแบบ SQ4R ว่าเป็นเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจความหมายของบทอ่าน รวมทั้งยังได้ฝึกทักษะการคิดที่ซับซ้อนในระดับสูง นักเรียนจำเป็นต้องพินิจพิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจความคิดของผู้แต่ง

สรุปได้ว่าวิธีการสอนแบบ SQ4R เป็นการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลาง มีขั้นตอนที่ชัดเจน ฝึกการคิด เพราะในขั้นตอนการฝึกแต่ละขั้น ทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์เป็น คิดสังเคราะห์ได้ และยังกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าแสดงความคิดเห็น และมีความกระตือรือร้นในการเรียน ทำให้การอ่านของนักเรียนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R

จากการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R ผู้วิจัยได้นำเสนอใน ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R ที่สำคัญ ดังนี้

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2545, น.289-290) ได้เสนอวิธีสอนแบบ SQ4R ว่าประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ เริ่มต้นด้วยขั้นนำสู่บทเรียน เป็นการจัดทำบรรยากาศให้รู้สึกสบาย ไม่เคร่งเครียดเสนอสิ่งเร้าเพื่อให้นักเรียนพร้อมที่จะเรียนบทใหม่ ซึ่งผู้สอนจะเสนอในขั้นนี้ การเสนอเนื้อหาใหม่ โดยครูอาจจะให้นักเรียนเตรียมหรือครูจะเตรียมให้ก็ได้

2. ขั้นสอน กระทำการสอนตามขั้นตอน SQ4R

2.1 Survey (S) คือ การให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องอย่างคร่าวๆ เพื่อหาใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

2.2 Question (Q) คือ คำถามจะทำให้ผู้อ่านมีความอยากรู้อยากเห็น ช่วยให้อ่านนี้ถึงประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ทำให้อ่านเข้าใจเรื่องได้เร็ว และคำถามจะต้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำลังอ่าน

2.3 Read (R) คือ การอ่านข้อความในบทเรียนซ้ำอีกแบบละเอียด และค้นหาคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้

2.4 Record (R) คือ การให้นักเรียนจดบันทึกจากเรื่องที่อ่าน ในขั้นตอน Read โดยจดบันทึกในส่วนที่สำคัญ

2.5 Recite (R) คือ การให้นักเรียนสรุปใจความ และให้ใช้ภาษาตนเอง ถ้าไม่แน่ใจให้กลับไปอ่านซ้ำ

2.6 Reflect (R) คือ การให้นักเรียนวิเคราะห์ วิเคราะห์เรื่องที่นักเรียนได้อ่านและแสดงข้อคิดเห็น ในสิ่งที่นักเรียนมีคิดเห็นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกัน

3. ขั้นสรุปผล ผู้เรียนได้ความรู้ที่ตรงวัตถุประสงค์หรือไม่ ประเมินความสามารถ เพื่อพัฒนาและช่วยผู้เรียนอ่อน โดยบรรยายและให้แบบฝึกหัดเพิ่มมากขึ้น

สรุปว่าการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นเตรียมความพร้อม จัดกลุ่มนักเรียนโดยละความกลุ่มละ 5-6 พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอน SQ4R หลังจากนั้น เข้าสู่ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน กระตุ้นความสนใจของนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เรื่องเช่น ดูภาพเกี่ยวกับเรื่อง เกม และคำถาม ต่อด้วยขั้นสอน ที่เป็นการจัดกิจกรรม โดยให้นักเรียนสำรวจบทอ่าน และอ่านเนื้อเรื่องอย่างคร่าว ๆ ตามด้วยการตั้งคำถาม อ่านอย่างละเอียด ค้นหาคำตอบ จดบันทึกที่ได้จากการอ่านโดยบันทึกด้วยความเข้าใจของตนเอง สรุปใจความสำคัญด้วยใช้ภาษาของตนเอง และให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ วิเคราะห์บทอ่าน ขั้นสุดท้ายร่วมกันสรุปความรู้ ทั้งเนื้อเรื่องและวิธีการ โดยตรวจสอบผลด้วยการตั้งคำถามถามนักเรียน

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

3.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบ Active Learning

ความหมายของ Active learning เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือทำมากกว่าฟังอย่างเดียว โดยผู้สอนสร้างกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากรูปแบบทักษะ อ่าน เขียน ได้ตอบ วิเคราะห์ นอกจากนี้ นักเรียนต้องใช้การคิดขั้นสูง เช่น คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า (Bonwell, C., และ Eison, 1991, p.2-5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ active learning อยู่ภายใต้สมมติฐาน 2 ประการ คือ

1. การเรียนรู้เป็นความพยายามอย่างธรรมชาติของคน
2. บุคคลแต่ละคนมีการเรียนรู้ที่ต่างกัน

นักเรียนเปลี่ยนจากคนรับความรู้ (receive) เป็นมีส่วนร่วมที่จะสร้างความรู้ (co-creators) เฟลเดอร์ และเบรนท์ (Felder & Brent)

ลอเรนเซน (Lorenzen 2001, p.1) กล่าวว่า active learning เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนในการเรียนการสอน บทบาทนักเรียนคือ ผู้ฟัง และบทบาทผู้สอนจะต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบระหว่างการทำงานทำให้เข้าใจเนื้อหา ยิ่งไปกว่าการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนแล้ว เพ็ทตี (Petty,

2004, p.1) กล่าวว่า Active Learning เปิดโอกาสผู้เรียนมีการทำงานร่วมกัน ครูเป็นเพียงผู้สนับสนุนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ มากกว่าการรับความรู้ในการบรรยายเพียงอย่างเดียว

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2551, น.1-2) ได้กล่าวไว้ว่า active learning เน้นให้ผู้เรียนได้ทำ และสามารถสร้างความรู้จากการปฏิบัติ โดยเน้นพัฒนาความสามารถให้ตรงกับความรู้เดิม ทำให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมจากการปฏิบัติ และสิ่งที่ผู้เรียนต้องการ เช่นเดียวกับ (สุระ บรรจงจิต, 2551, น.34-42) ได้กล่าวไว้ว่า Active Learning เป็นการเรียนอย่างมีชีวิตชีวา เป็นการเรียนการสอนแบบส่งเสริมให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมมือในการเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า Active Learning คือ สอนโดยเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมเพื่อทำความเข้าใจด้วยตนเองหรือร่วมกันกับเพื่อน และลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ นำไปสู่ความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติในการเรียนรู้ ทั้งการพูด ฟัง เขียน อ่าน และสะท้อนความคิด

3.2 การเรียนรู้แบบ Active Learning

Active Learning เป็นการพัฒนาศักยภาพสมอง ได้แก่ คิด การแก้ปัญหา การปรับใช้ความรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน มีการร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน รับผิดชอบร่วมกัน มีวินัย และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ สร้างเหตุการณ์จำลองให้อ่าน พูด ฟัง คิด เน้นการคิดขั้นสูง ให้โอกาสในการบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร และความคิดรวบยอด โดยผู้สอนต้องให้ความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งความรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ องค์ความรู้ที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง และการสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ของนักเรียน (ไทรยศ เรืองสุวรรณ 2553, น.1-2 ; ไพบุลย์ เปานิล, 2546, ออนไลน์)

ส่วน นนทลี พรธาดาวิทย์ (2559, น.19-21) ได้กล่าวถึง Active Learning ว่าเป็นวิธีการที่ครูสร้างสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ให้นักเรียน เช่น เตรียมภาพ วิดีทัศน์ และแนวทางการดำเนินการ นักเรียนจะเกิดแนวคิด และมีองค์ความรู้ใหม่จากความรู้เดิมที่มีอยู่ โดยนักเรียนทำกิจกรรมในระหว่างเวลาเรียน เช่นการอภิปราย การปฏิบัติ การตอบคำถาม ซึ่งในการอ่านนักเรียนต้องอ่านเนื้อหาก่อนเข้าชั้นเรียน

นอกจากนี้ Active Learning ยังเป็นการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เกิดภาวะผู้นำ เน้นการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ (Learning Skills) เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต เน้นเนื้อหาการบูรณาการเพื่อให้นักเรียนเชื่อมโยงและนำความรู้มาปรับใช้ในการดำรงชีวิต ด้วยวิธีต่างๆ และ

กระบวนการที่หลากหลาย สนุกสนาน กระตือรือร้น มีชีวิตชีวา ไม่น่าเบื่อ โดยนักเรียนจะเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ ผูกการคิดในระดับสูง ครูมีหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวก กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีแรงบันดาลใจเรียนรู้ ซึ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีการเรียนรู้ และทักษะการดำรงชีวิต (นนทลี พรธาดาวิทย์, 2559, น.26-27) โดยมีหลักการ คือ

1. ผู้สอนควรกำหนด เป้าหมาย (Purposive) โดยเป้าหมายนั้นควรสัมพันธ์กับกิจกรรม/งานที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เน้นการพัฒนาทักษะนักเรียนมากกว่าการเนื้อหา เน้นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. นักเรียนควรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวคิด การวางแผนการเรียนรู้ การยอมรับ การประเมินผลและการนำเสนอผลงาน
3. วิธีการจัดการเรียนรู้สามารถสะท้อน สิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ได้จากกิจกรรม และสามารถนักเรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับจากผู้สอนทันทีทันใดในการทำกิจกรรม
4. ควรมีกิจกรรมการเจรจาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและผู้สอน
5. ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนวิพากษ์วิจารณ์ ในสิ่งที่นักเรียนชื่นชอบ และไม่ชอบ รวมทั้งวิจารณ์เกี่ยวกับเนื้อหาในการเรียนรู้
6. ผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนแต่ละกิจกรรมที่ต้องมีความหมายเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง แก้ปัญหาได้ตามสภาพจริง (Authentic Situation)
7. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการสร้างสถานการณ์ เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความคิดในระดับสูง (Higher Order Thinking) ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และ การประเมินผล เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือสถานการณ์นั้น
8. การจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนกับชีวิตจริงหรือสถานการณ์จริง รวมถึงการบูรณาการวิชาต่างๆ เพื่อให้นักเรียนนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้
9. การจัดกิจกรรมที่ให้ความรู้สึกเหมือนไม่ได้เรียน สนุกสนานไม่น่าเบื่อ บรรยากาศในห้องเรียนส่งผลต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้การทำงานแบบกลุ่ม และประเมินผลที่หลากหลาย
10. การจัดการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเฉพาะการเรียนรู้ภายในชั้นเรียน เรียนรู้ได้ทุกสถานการณ์ได้ทั้งในและนอกห้องเรียน ที่บ้าน และสามารถเรียนรู้ได้จากบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ความรู้ไม่มีขอบเขตจำกัด

3.3 กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning

เป็นรูปแบบที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. กำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ให้ครอบคลุมองค์ความรู้ที่ต้องการให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเจตคติกระบวนการ คุณธรรม และจริยธรรม
2. กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ ให้ครอบคลุมเนื้อหา สอดคล้องกับผลที่อยากให้เกิดขึ้นกับนักเรียน
3. ออกแบบหรือทำแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเน้นกิจกรรม 4 องค์ประกอบดังนี้
 - 3.1 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งประสบการณ์เดิมของตนเอง ออกมาเชื่อมโยงหรืออธิบายปัญหาใหม่ที่พบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือข้อสรุปการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์นี้ครูอาจใช้สื่อแผ่นใส วีดิทัศน์ สถานการณ์จำลอง ตั้งคำถาม หรือ สื่อกิจกรรมอื่น ๆ ก็ได้
 - 3.2 การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน โดยการตั้งประเด็นปัญหาหรือคำถามให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์มวลประสบการณ์ร่วมกัน อาจใช้คำถามหรือสถานการณ์จำลองที่ท้าทายอารมณ์ ความรู้สึกของนักเรียน
 - 3.3 การนำเสนอความรู้ หมายถึง การหลอมรวมแนวคิดที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มเข้ากับหลักการทฤษฎีที่ครูจัดเตรียมให้ หรือค้นคว้ามาจากแหล่งเรียนรู้ มาสังเคราะห์ภายในกลุ่มนักเรียน จนเกิดความเชื่อมั่น ยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง
 - 3.4 การประยุกต์ใช้ นำเสนอ หรือลงมือปฏิบัติ หมายถึง การนำเสนอความรู้นั้นต่อกลุ่มในห้องเรียน การนำเสนอต่อสาธารณะในลักษณะ ป้ายนิเทศ ป้ายโฆษณา หรือการเผยแพร่ทางสื่อมวลชน และหากนักเรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตได้ เช่น การลด และเลิกการสูบบุหรี่สิ่งเสพติดเพราะตระหนักและเชื่อในสิ่งที่พบ ถือว่าเป็นผลการเรียนรู้ที่มีคุณค่าสูงสุด (ไพบุลย์ เปานิล, 2546, น.51-57)

การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning นั้น ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และเก็บสิ่งที่เรียนรู้ให้ยาวนานและคงทนได้ กระบวนการเรียนรู้แบบ Passive Learning เนื่องจากการเรียนรู้แบบ Active Learning สัมพันธ์กับความจำในสมอง เก็บและจำสิ่งที่เรียนรู้ เช่น การทำงานร่วมกับผู้อื่น สิ่งแวดล้อม การได้ทำจริงจะเก็บในระบบความจำได้ยาวนานมากยิ่งขึ้น

การเรียนรู้แบบ Active Learning

1. ผู้เรียนมีโอกาสหาความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้จนเกิดความเข้าใจ นำความรู้ไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และพัฒนาตนเอง รวมถึงการจัดประสบการณ์ให้มีโอกาสร่วมอภิปราย ผูกการสื่อสาร ทำให้ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

2. การนำเสนอ ทำให้ผู้เรียนได้ศึกษาในเหตุการณ์จำลอง ผูกปฏิบัติ และเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้

(ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553, น.1-2) จากกระบวนการเรียนรู้ Active Learning ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การสอนแบบ Active learning จะทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น โดยประมาณ 70%-90% เนื่องจากนักเรียนได้มีโอกาสในการปฏิบัติจริง เรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน สิ่งแวดล้อมจากการเรียนรู้ในการปฏิบัติจริง ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนสามารถเก็บ จำสิ่งที่ได้เรียนรู้ในระบบความจำและมีระยะยาว (Long Term Memory) ได้

จากลักษณะของ Active Learning สามารถสรุปได้ว่า เป็นวิธีการผู้สอนต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่พร้อมจะให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ โดยมีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองจากความรู้เดิมที่ตนมีอยู่ เนื้อหาในการเรียนรู้เป็นเนื้อหาที่นำไปประยุกต์ใช้ได้ โดยผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ผ่านกระบวนการที่หลากหลาย สนุกสนาน กระตือรือร้น ไม่น่าเบื่อ

3.4 บทบาทของครู กับ Active Learning

ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ (2550, ออนไลน์) พูดถึงบทบาทของครู

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับการเรียนการสอน
2. จัดบรรยากาศของการมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครูและเพื่อนในชั้นเรียน
3. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม และกระตุ้นนักเรียน
4. จัดกิจกรรมแบบร่วมมือ หรือทำกิจกรรมกลุ่ม
5. ทำทลายความสามารถด้วยการจัดกิจกรรมที่และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบ
6. เตรียมการเรื่องระยะเวลาจัดการเรียนการสอน ทั้งเนื้อหาและกิจกรรม
7. ครูควรยอมรับในการแสดงออกและความคิดของนักเรียน

3.5 บทบาทนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

นักเรียนเป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญในการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังที่ (นนทลี พรธาดาวิทย์, 2559, น.28) กล่าวไว้ว่า นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบ เตรียมตัวล่วงหน้า ให้พร้อม และทำในสิ่งที่ครูให้ศึกษาล่วงหน้า ทำกิจกรรมร่วมกับครูและเพื่อนในการจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล นอกจากนี้ นักเรียนต้องมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น เพื่อที่จะเรียนรู้ได้จากการลงมือปฏิบัติ อีกทั้งยังมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ทำงานเป็นทีม และยอมรับฟังความคิดเห็นคนอื่น มีการใช้ความคิดเชิงระบบ ได้แก่ คิดวิเคราะห์ คิดเชิงเหตุผล คิดแบบมีวิจารณญาณ คิดเชื่อมโยง และคิดอย่างสร้างสรรค์ ท้ายสุดนักเรียนควรมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้เป็นการเรียนอย่างสนุกสนาน มีชีวิตชีวา

สรุปได้ว่า Active Learning เป็นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความร่วมมือ ซึ่งครูควรลดหน้าที่ในอธิบาย และให้ความรู้แก่นักเรียนโดยตรง แต่ควรเพิ่มกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะทำมากขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนต้องมีสภาพของการเป็น Active Teaching ก่อน และต้องคำนึงถึงวิธีการ ที่จะมุ่งนักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ไม่ใช่สอนเพื่อจำเอา มาตอบได้เท่านั้น

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ

4.1 ความหมายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

อรนุช ศรีสะอาด และคณะ (2550) กล่าวว่า แบบทดสอบที่ความสามารถทางการเรียนในด้านต่างๆ ของผู้เรียนจากการเรียนรู้มาแล้ว

สมนึก ภัททิยธนี (2553) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ ที่วัดผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้าง ควรที่มีหลากหลายแบบ ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้มีดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัย หรือความเรียง เป็นคำถามเฉพาะแล้วให้นักเรียนเขียนตอบได้อย่างเสรี
2. ข้อสอบแบบ กาฎก-ผิด เป็นการเลือกตอบที่มีสองตัวเลือก แต่จะเป็นแบบคงที่ที่ความหมายตรงกัน
3. ข้อสอบแบบเติมคำ ประกอบด้วยประโยคหรือเนื้อความที่ไม่สมบูรณ์ แล้วให้เติมคำ หรือประโยค เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์
4. ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ ซึ่งคล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ ต่างตรงที่เขียนคำตอบสั้นๆ และกะทัดรัด ได้ใจความ ไม่ใช่บรรยายแบบข้อสอบอัตนัย

5. ข้อสอบแบบจับคู่ เป็นการเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีคำตอบหรือข้อความแยกกันเป็นสองชุดแล้วให้เลือกจับคู่

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ เป็นคำถามแบบเลือกตอบโดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน ในการเลือกประกอบด้วยคำตอบถูก และลง

จากการศึกษาทั้งหมด แบบทดสอบเป็นการวัดความรู้ จากสิ่งที่นักเรียนได้เรียนมาจากทางวิชาการแล้ว ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็มีจุดมุ่งหมายต่างกัน ดังนั้นในการนำแบบทดสอบไปใช้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมที่ต้องการวัด ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ได้เลือกใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ

4.2 ลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

พิชิต ภูติจันทร์ (2546, น.106-107) ได้กำหนดเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบที่ดีไว้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง นับเป็นมาตรฐานทางเทคนิคของแบบทดสอบที่สำคัญที่สุด เพราะ ความเที่ยงตรงเป็นสิ่งที่บ่งถึงความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ การทดสอบแต่ละครั้งผู้สอบต้องใช้เครื่องมือที่สามารถบอกถึงสิ่งที่ต้องการได้หรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความเที่ยงตรงสามารถสร้างได้โดยใช้หลักเหตุผลที่เรียกว่า ความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์และด้วยวิธีคำนวณโดยใช้สถิติ แบบทดสอบบางชุดอาจจะใช้ความเที่ยงตรงเชิงเหตุผลก็เพียงพอในการทดสอบ โดยไม่ต้องใช้ค่าสถิติมาวิเคราะห์เพิ่มเติมอีก รวมถึงความเที่ยงตรงตามสภาพและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

2. ความเชื่อมั่น เป็นมาตรฐานทางเทคนิคที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เป็นความคงเส้นคงวาของผลการวัด แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูง เมื่อนำไปทดสอบกับใครก็ตาม ก็ครั้งก็ตามผลออกมาจะเหมือนเดิม องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ได้แก่ ความไม่ได้มาตรฐานของเครื่องมือ หรือเครื่องมือเก่าเกินไป จำนวนครั้งและระยะเวลาในการทดสอบก็สำคัญ

3. ความเป็นปรนัย หมายถึง ระดับความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคะแนนที่มีผู้ให้คะแนนหลายคน จากแบบทดสอบเดียวกัน ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ถ้าแบบทดสอบมีความเป็นปรนัยสูง ผู้ให้คะแนนจะไม่มีโอกาสลำเอียง หรือใช้ความคิดของตัวเองในการให้คะแนน ความเป็นปรนัยคล้ายกับความเชื่อมั่น ต่างกันตรงที่กระบวนการทดสอบ คือ ผู้ให้คะแนน

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2541, น.185) ได้กล่าวสรุปถึงเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบที่ใช้ประโยชน์ได้ดีที่สุดคือแบบทดสอบมาตรฐาน เพราะมีลักษณะต่างๆ ครอบคลุมตามเกณฑ์ไว้ดังนี้

1. ความเชื่อมั่น เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดนักเรียนกลุ่มใดก็ได้ผลเหมือนกัน
2. ความแม่นยำ เป็นแบบทดสอบที่วัดได้ตรง
3. ความเป็นปรนัย ซึ่งแบบทดสอบลักษณะนี้ มีความยุติธรรมในการให้คะแนน แม้ว่าใครจะเป็นผู้ให้ก็ได้
4. ความง่าย เป็นแบบทดสอบที่ไม่ยุ่งยาก
5. ความเป็นมาตรฐาน แบบทดสอบนี้จะมีเกณฑ์ที่แน่นอนไว้เปรียบเทียบอยู่แล้ว
6. การใช้เวลา (Time) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ต้องใช้เวลามากเกินไปและความประหยัดทั้งเวลา งบประมาณและอื่นๆ

Willgoose (1961, p.21-28) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดีและเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกแบบทดสอบไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบต้องมีความเที่ยงตรง แบบทดสอบที่ดีจะต้องวัดสิ่งที่ค่าได้ บอกคุณภาพที่ต้องได้สูง
2. ต้องมีความเชื่อถือได้ คือ ความคงที่แน่นอนของแบบทดสอบ ไม่ว่าจะนำเอาแบบทดสอบนั้นไปใช้กี่ครั้งก็ตาม ผลลัพธ์ที่ได้จะเหมือนเดิม เมื่อใช้กับกลุ่มประชากร และสภาพแวดล้อมเดียวกัน
3. ต้องมีความเป็นปรนัย คือ เป็นอันหนึ่งอันเดียว สำหรับการให้คะแนนในข้อทดสอบ ถึงแม้ว่าแบบทดสอบที่นำไปใช้นั้น ใครจะเป็นผู้ให้คะแนนก็ตาม ทุกคนจะให้คะแนนเหมือนกัน ซึ่งมีคุณสมบัติ นั่นคือ ต้องมีรายละเอียดและข้อชี้แจงในการนำไปใช้ชัดเจน ต้องมีวิธีการวัดผลง่าย และสะดวกแก่การใช้ วิธีการให้คะแนนชัดเจน นอกจากนี้ผลจากการทดสอบนำไปคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ได้ และแบบทดสอบนั้น ควรเป็นวิธีทางวิทยาศาสตร์ และมีสภาพคงที่
4. แบบทดสอบที่ดีต้องมีเกณฑ์ปกติ
5. แบบทดสอบต้องมีลักษณะประหยัด ข้อทดสอบควรจะประหยัดไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทดสอบมาก ซึ่งควรประหยัดในด้านของ อุปกรณ์ สถานที่ เจ้าหน้าที่ (ครู) และเวลา
6. มีความน่าสนใจ (interest) แบบทดสอบต้องดึงดูดความสนใจของผู้เข้ารับการทดสอบ ถ้าผู้เข้ารับการทดสอบไม่มีความสนใจที่จะทำการทดสอบ ก็จะไม่ใช้ความสามารถของตนเองทำการทดสอบอย่างเต็มที่ ซึ่งทำให้ไม่สามารถจะทราบความสามารถที่แท้จริงของผู้เข้าทดสอบได้

เจษฎา ตาลเพชร (2544, น.16) ได้สรุปเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบที่ดี คือ

1. ความเที่ยงตรง เป็นความถูกต้องที่แบบทดสอบ วัดได้ตรงตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

2. ความเชื่อถือได้ เป็นการวัดผลจากแบบทดสอบที่ได้ผลแน่นอนเสมอไม่เปลี่ยนแปลง แม้ว่าจะใช้แบบทดสอบชุดเดิม ทำการทดสอบกับผู้เข้ารับการทดสอบกลุ่มเดิม ผลที่ได้จะไม่เปลี่ยนแปลงไป

3. ความเป็นปรนัย แบบทดสอบนั้นมีการคงที่ในการให้คะแนน ไม่ว่าจะทดสอบเมื่อใด หรือใครเป็นผู้ทดสอบ

4. เกณฑ์ปกติ เป็นมาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ของประชากร

สรุปได้ว่า การเลือกแบบทดสอบที่ดี แบบทดสอบจำเป็นต้องมีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความเป็นปรนัย เพื่อให้แบบทดสอบฉบับนั้นมีความน่าเชื่อถือได้

สำหรับมาตรฐานการประเมินค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้และความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบ (Kirkendall et al., 1980, p.71-79) ได้เสนอค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยไว้ดังนี้ คือ

ตาราง 1 ค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้และความเป็นปรนัย

สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	ความเที่ยงตรง	ความเชื่อถือได้	ความเป็นปรนัย
ดีมาก	.80-1.00	.90-1.00	.95-1.00
ดี	.70-.79	.80-.89	.85-.94
ยอมรับ	.50-.69	.60-.79	.70-.84
ต่ำ	.00-.49	.00-.59	.00-.69

ที่มา: (Kirkendall et al., 1980, p.71-79)

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบทดสอบเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยหาค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความเป็นปรนัย โดยใช้เกณฑ์เทียบคะแนนของ (Kirkendall et al., 1980)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ วิธีสอนแบบ SQ4R และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งมีหลากหลายการทดลอง ดังนี้

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ยุวดี โปธายะ (2546, น.83-85) ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจ ในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการเขียนสรุปใจความ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และการเขียนสรุปใจความก่อนและหลังได้รับการสอนแบบ SQ4R วิชาชีปีปีที่ 2 แผนกพลนิชการช่าง ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตร2545 วิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ได้แก่ แผนการสอนที่ใช้รูปแบบการสอน SQ4R4 ในภาคเรียนที่ 2 แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสรุปใจความ ผลการวิจัยพบว่า การเขียนสรุปใจความของนักเรียนจากที่ได้ผ่านการสอนแบบ SQ4R สูงขึ้น

รัตนภักดิ์ เลิศคำฟู (2547, น.79-82) ได้ศึกษาการศึกษาศึกษาวิธีการสอนแบบเดียวกันกับ ยุวดี โปธายะ คือวิธีสอนแบบ SQ4R แต่ใช้ในการสอนอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ4R และเพื่อศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านแม่กะ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน สิบสองคน เครื่องมือมี 4 เครื่องมือ คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตพฤติกรรม ผลการวิจัยพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ แผนละ 2 ชั่วโมง สามารถพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความสำคัญได้ดีขึ้น และผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้หลังเรียน ผู้เรียนร้อยละ 75.00 ผ่านเกณฑ์ 60% และคะแนนเฉลี่ยกลุ่มร้อยละ 62.08 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนในระดับดีมาก นอกจากนี้นักเรียนส่วนใหญ่ แสดงความพึงพอใจและต้องการเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R อีก

พรนิภา บรรจงมณี (2548, น.14) ได้ศึกษาการใช้เทคนิค SQ4R เข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการคิดไตร่ตรองของนักเรียน มีวัตถุประสงค์คือเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและศึกษาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเชลยวิทยาลัย ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเสริมทักษะ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ทั้งหมด 26 คน เครื่องมือที่ได้แก่แบบทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านภาษาอังกฤษ ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้

เทคนิค SQ4R มีคะแนนดี และมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลอง และความสามารถของนักเรียนในการคิดไตร่ตรองอยู่ในระดับดี

บุญไทย พลค้อ (2553) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R โดยเน้นเทคนิคผังกราฟิกต่อความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดรูปแบบการเรียนรู้แบบ SQ4R โดยเน้นเทคนิคผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโนนรัตนาลัยใหญ่วิทยา จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ได้แก่ แผนโดยเน้นเทคนิคผังกราฟิกต่อการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ และแบบทดสอบต่อความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4Rการจัดการเรียนรู้ SQ4R โดยเน้นทักษะผังกราฟิก ผลการวิจัยคือ ความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

เพ็ญภา ตลับกลาง (2562) ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนกิจกรรมเป็นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน ศึกษาความคิดเห็น ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 42 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ เครื่องมือได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ แบบสอบถามความคิดเห็น แผนการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้คำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก และความคงทนในการจำคำศัพท์หลังเรียน และเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ พบว่า นักเรียนนั้นมีความคงทนทางการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยหลังเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์สูงกว่าค่าเฉลี่ยสอบหลังเรียน

วรพงษ์ แสงประเสริฐ, รุ่งทิพา แยมรุ่ง, และ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และศึกษาประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยขั้นตอนในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) การสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) การยกร่าง

กระบวนการจัดการเรียนรู้ 3) ศึกษาประสิทธิภาพโดยการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอนและการจัดการเรียนรู้ทางภาษาอังกฤษ จำนวน 5 คน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่าขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นสร้างความสนใจให้คิด 2) ขั้นฝึกปฏิบัติพัฒนาความคิดทางภาษา 3) ขั้นรู้ให้คิด 4) ขั้นร่วมกันตกลึกความคิด 5) ขั้นสรุปความคิดและสะท้อนการเรียนรู้ และผลการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการจัดการเรียนรู้ พบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับดีมาก

ณัฐมน วงศ์ทาทอง (2560) ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ3R โดยใช้ข้อมูลอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ3R โดยใช้ข้อมูลอาเซียน และศึกษาความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 27 คน ของโรงเรียนวัดใหม่หนองพะอง (ทับทองวิทยาคาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายและใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ได้แก่ แผนการจัดการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ3R แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทดสอบค่าที่เทียบกับเกณฑ์ (One sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า การสอนด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ3R โดยใช้ข้อมูลอาเซียน หลังเรียนมีระดับสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจของนักเรียนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.27 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Rosemary Shelion (1982 อ้างถึงใน ไชยสิทธิ์ อดุม, 2545, น.39) ได้ศึกษาความสามารถสำหรับการอ่านเพื่อความเข้าใจ ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนวิชาการอ่าน พบว่า นักศึกษามีความสามารถสูงขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบ SQ4R

Ghaith Shaaban and Hatal 2000 อ้างถึงใน พรนิภา บรรจงมณี (2548, น.13) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเทคนิคที่ส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน กับผู้เขียนภาษาอังกฤษในระดับที่สูงที่เป็นชาวอาหรับ รวมทั้งหมด 45 คน นักเรียนได้รับเทคนิคการสอน

ความเข้าใจในการอ่านทั้งหมด 3 วิธี คือ เอส คิว ไฟร์ อาร์ เป็นเทคนิคการอ่านเพื่อความเข้าใจที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

Kritina Hedberg (2005 อ้างถึงใน พรนิภา บรรจงมณี, 2548, น.13) ได้ศึกษาความสามารถความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค SQ4R กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา 3 คน ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 3 คน มีความสามารถในการอ่านสูงขึ้น มีการใช้ทักษะและกระบวนการคิดในการอ่าน โดยการตั้งคำถาม นักเรียนสามารถจำรายละเอียดและบทเรียนได้มากขึ้นหลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ จากการศึกษาข้างต้นจะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่าน ที่พัฒนาความสามารถในการอ่าน ของนักเรียนทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และเป็นวิธีสอนอ่านที่ดีมีขั้นตอน เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยนักเรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง นอกจากนั้นยังกระตุ้นให้ฝึกคิดตลอดเวลา กล่าวแสดงความคิดเห็น กระตุ้นหรือร่วมในการเรียน และทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้น และนักเรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นที่ดีต่อการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยา ใน พระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 125 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาใน พระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 20 คน ซึ่งคุณสมบัติของทุกห้อง คือ ได้รับการจัดห้องเรียนแบบความสามารถทางการเรียน สูง กลาง และต่ำ

ระยะเวลาในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยทดลองสัปดาห์ละ 3 คาบเรียน เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ รวม 15 คาบเรียน และใช้เวลาในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 2 คาบเรียน รวมทั้งหมด 17 คาบเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือสำหรับการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แผนละ 3 คาบเรียน ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ผู้วิจัยศึกษาการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ

พื้นฐาน 1.2 ศึกษาสาระมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 1.3 คัดเลือกเนื้อหาที่มีเนื้อหา ภาษา เหมาะสมกับระดับความรู้ของนักเรียนชั้น

1.4 สร้างแผนการสอน จำนวน 5 แผน

1.5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้าง เสนออาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ ในการ ตรวจสอบคุณภาพ และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยกำหนดคะแนนความ

คิดเห็น ดังนี้
คะแนน 1 สำหรับเนื้อหาที่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์ข้อนั้น
คะแนน 0 สำหรับเนื้อหาที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์ข้อนั้น
หรือไม่

คะแนน -1 สำหรับเนื้อหาที่ไม่แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ข้อนั้น
จากนั้นบันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยพบว่าคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ระดับมากกว่า 0.80 ขึ้นไป ซึ่งแปลความหมายได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก เมื่อนำมาพิจารณากับเกณฑ์ของ (Kirkendall et al., 1980) ดังตาราง ดังนี้

ตาราง 2 การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

แผนการจัดการ เรียนรู้	ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)	เกณฑ์ ของ Kirkendall; et al.
แผนที่ 1	0.80	ดีมาก
แผนที่ 2	0.90	ดีมาก
แผนที่ 3	0.87	ดีมาก
แผนที่ 4	0.83	ดีมาก
แผนที่ 5	0.93	ดีมาก

1.6 นำแผนไป Try out กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบดูระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1.7 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน

2. แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2.2 สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

2.3 สร้างแบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นดังนี้

1 คะแนน สำหรับแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์

0 คะแนน สำหรับแบบทดสอบที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 คะแนน สำหรับแบบทดสอบที่ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

จากนั้นบันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of them Objective Congruence: IOC) ของแบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 0.83 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก เมื่อนำมาพิจารณากับเกณฑ์ของ Kirkendall; et al. ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 การหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

แบบทดสอบ	ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)	เกณฑ์ ของ Kirkendall; et al.
แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ	0.83	ดีมาก

2.5 นำแบบทดสอบไป Try out กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2.6 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน และทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของ Kuder-Richardson สูตร KR-20 โดยมีค่าความเชื่อมั่น 1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ความเชื่อมั่นสูง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเชื่อมั่น ดังนี้

0.00 – 0.20	ความเชื่อมั่นต่ำมาก/ไม่มีเลย
0.21 – 0.40	ความเชื่อมั่นต่ำ
0.41- 0.70	ความเชื่อมั่นปานกลาง
0.71 – 1.00	ความเชื่อมั่นสูง

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้นำมาจัดทำเป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยเป็นแบบทดสอบเหมือนกัน แต่สลับข้อและตัวเลือก และจัดทำแบบทดสอบให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ โดยใช้ google form เพื่อให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบได้ในช่วงระหว่างสถานการณ์ Covid-19 ปัจจุบัน

2.9 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มทดลอง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากตารางเอกสารที่เกี่ยวข้อง หลักการสร้างแบบสอบถาม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 สร้างแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราประเมินค่า Rating Scale 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านประโยชน์ที่ได้ โดยกำหนดค่าความพึงพอใจ 5 ระดับ

มาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert) คะแนน ระดับคุณภาพ

คะแนน ระดับคุณภาพ 5	มีคุณภาพมากที่สุด
คะแนน ระดับคุณภาพ 4	มีคุณภาพมาก
คะแนน ระดับคุณภาพ 3	มีคุณภาพปานกลาง
คะแนน ระดับคุณภาพ 2	มีคุณภาพน้อย
คะแนน ระดับคุณภาพ 1	มีคุณภาพน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ย ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่มดังต่อไปนี้

4.50–5.00	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.50–4.49	มีความพึงพอใจมาก
2.50–3.49	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.50–2.49	มีความพึงพอใจน้อย
1.00–1.49	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถาม เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ในการตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำแบบสอบถามความคิดเห็นมาปรับปรุงแก้ไข

3.4 นำแบบสอบถาม เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ด้านวิธีสอน และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยเกณฑ์ ของ Kirkendall; et al.กำหนดว่า ถ้าได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปแสดงว่าข้อคำถามนั้น มีความถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหา ถือว่ามีความถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

แบบสอบถามความพึงพอใจ	วิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC)	เกณฑ์ ของ Kirkendall; et al.
ด้านบรรยากาศ	0.93	ดีมาก
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	0.81	ดีมาก
การสอน		
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	0.79	ดี

เมื่อนำผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active

Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R มีความเที่ยงตรงด้านบรรยาภาค 0.93 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ 0.81 และด้านประโยชน์ที่ได้รับ 0.79 ซึ่งแปลความหมายได้ว่าแบบสอบถามความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และดี เมื่อนำมาพิจารณากับเกณฑ์ของ Kirkendall; et al.

3.5 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้ถูกต้องสมบูรณ์

3.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-group Pretest-Posttest Design

ตาราง 5 แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest-posttest design

กลุ่ม	สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

E	แทน	กลุ่มเป้าหมาย
X	แทน	การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R
T ₁	แทน	การสอบก่อนการทดลอง
T ₂	แทน	การสอบหลังการทดลอง

ขั้นตอนในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นทดลอง

1.1 กำหนดจุดประสงค์ วางแผนการจัดการเรียนการสอน ออกแบบกิจกรรมในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และสอดแทรกเทคนิค SQ4R ในขั้นระหว่างการเรียนรู้

1.2 กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 20 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เป็นกลุ่มทดลอง ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

1.3 ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กลุ่มทดลอง ใช้แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยทดสอบผ่าน google form เนื่องด้วยสถานการณ์ Covid 19 ในปัจจุบัน ผู้วิจัยได้ควบคุมการทดสอบดังนี้

- กำหนดระยะเวลาในการทดสอบ 45 นาที เมื่อนักเรียนสอบเสร็จ ผู้วิจัยจะทำการปิดระบบในการรับคำตอบทันที

- สลับข้อคำถามและคำตอบทุกข้อ เพื่อลดความเสี่ยงในการทุจริต
- กำหนดให้นักเรียนตอบได้เพียงครั้งเดียว ในการทำแบบทดสอบ
- มีการตรวจสอบ IP address ของนักเรียน

1.4 จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R และใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 15 คาบเรียน โดยสลับแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งการเรียนในห้องเรียนและออนไลน์

1.5 ทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มทดลอง หลังเสร็จสิ้นการเรียนรู้ที่กำหนด โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันและแนวทางเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

2. ขั้นหลังการทดลอง

2.1 ให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R โดยนักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจ ผ่าน google form เนื่องด้วยสถานการณ์ Covid 19 ในปัจจุบัน

2.2 นำผลจากการทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองมาวิเคราะห์โดยกระบวนการทางสถิติ รวมถึงนำผลของแบบสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางสถิติ ซึ่งจะวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกเป็นรายข้อ และโดยภาพรวม และแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best,1981) คือ

ค่าเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย ของการทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของการทดสอบ ก่อนและหลังการทดลอง

3. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย และบรรยายผลในภาพรวม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย

1.2 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หาค่าความเที่ยงตรง

2.2 หาค่าความเชื่อมั่น

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ T-test แบบ dependent samples ซึ่งในการคำนวณหาค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาความสามารถในการเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ครึ่งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์
Min	แทน	คะแนนต่ำสุด
Max	แทน	คะแนนสูงสุด
r	แทน	ความเชื่อมั่น
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาแจกแจงแบบ t
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตาราง 6 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

แบบทดสอบ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม (20)	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	S.D	คิดเป็น ร้อยละ	t-test	Sig
Pre-test	20	20	14.15	3.91	70.75	-3.89*	.00
Posttest	20	20	16.50	3.34	82.50		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ 14.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.91 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 70.75% และมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ 16.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.34 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 82.50 % ซึ่งมีความแตกต่างที่เพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.35 หรือคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 11.75% เมื่อพิจารณาผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนา
ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับ
เทคนิค SQ4Rแบบจำแนกเป็นรายชื่อ

ข้อที่	รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ด้านบรรยากาศ				
1	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	3.8	1.20	มาก
2	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และกลุ่ม	4.6	0.68	มากที่สุด
3	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.1	0.85	มาก
4	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.15	1.04	มาก
5	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย	4.35	0.75	มาก
	รวม	4.20	0.21	มาก
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้				
1	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	3.9	1.12	มาก
2	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด	3.75	0.97	มาก
3	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจ	3.7	0.92	มาก
4	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนกล้าคิดกล้าตอบ	4.05	0.83	มาก
5	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น	4.35	0.81	มาก
6	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น	3.95	1.05	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.25	1.02	มาก
	รวม	3.99	0.11	

ตาราง 7 (ต่อ)

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
1	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4	1.08	มาก
2	การจัดการเรียนรู้ทำให้จำเนื้อหาได้นาน	4	1.03	มาก
3	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.2	0.95	มาก
4	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ	3.95	0.89	มาก
5	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น	4.3	0.73	มาก
6	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล	3.95	0.69	มาก
7	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจและรู้จักเพื่อนมากขึ้น	4.05	0.83	มาก
8	กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.05	0.89	มาก
รวม		4.06	0.15	มาก
รวม 3 ด้าน		4.09	0.05	มาก

ตาราง 8 การสรุปผล การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

แบบสอบถามความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านบรรยากาศ	4.20	0.43	พึงพอใจมาก
ด้านกิจกรรมการเรียน	3.99	0.46	พึงพอใจมาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.06	0.41	พึงพอใจมาก
รวม 3 ด้าน	4.09	0.05	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 8 การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R จำนวน 20 คน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R โดยมีค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน คือ ค่าเฉลี่ยด้านบรรยากาศเท่ากับ 4.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 ค่าเฉลี่ยด้านกิจกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 3.99 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 และค่าเฉลี่ยด้านประโยชน์ที่ได้รับเท่ากับ 4.06 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 และผลรวมแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.05 ซึ่งแปลความหมายได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R อยู่ในระดับพึงพอใจมาก



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการวิจัยแบบทดลอง โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน รวมถึงการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R
2. เพื่อศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 125 คน โดยทางโรงเรียนจัดห้องเรียนแบบละความสามารถ
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 20 คน ที่เรียนรายวิชา อ 22102 ภาษาอังกฤษ 4 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)
2. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ มีดังนี้
 - การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R
 - 2.2 ตัวแปรตาม มีดังนี้
 - พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

- ความพึงพอใจในการพัฒนาความสามารถในการเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

3.ระยะเวลาในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยทดลองสัปดาห์ละ 3 คาบเรียน เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ รวม 15 คาบเรียน และใช้เวลาในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 2 คาบเรียน รวมทั้งหมด 17 คาบเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แผนละ 3 คาบเรียน
2. แบบทดสอบการวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ จำนวน 20 ข้อ ใช้ทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียนในรูปแบบ Google form
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R จำนวน 20 ข้อ

ขั้นตอนในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินการทดลองผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นทดลอง

1.1 กำหนดจุดประสงค์ วางแผนการจัดการเรียนการสอน ออกแบบกิจกรรมในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และสอดแทรกเทคนิค SQ4R ในขั้นระหว่างการอ่าน

1.2 กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 20 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เป็นกลุ่มทดลอง ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R

1.3 ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กลุ่มทดลอง ใช้แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยทดสอบผ่าน google form เนื่องด้วยสถานการณ์ Covid 19 ในปัจจุบัน ผู้วิจัยได้ควบคุมการทดสอบดังนี้

- กำหนดระยะเวลาในการทดสอบ 45 นาที เมื่อนักเรียนสอบเสร็จ ผู้วิจัยจะทำการปิดระบบในการรับคำตอบทันที

- สลับข้อคำถามและคำตอบทุกข้อ เพื่อลดความเสี่ยงในการทุจริต

- กำหนดให้นักเรียนตอบได้เพียงครั้งเดียว ในการทำแบบทดสอบ
- มีการตรวจสอบ IP address ของนักเรียน

1.4 จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R และใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 15 คาบเรียน โดยสลับแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งการเรียนรู้ในห้องเรียนและออนไลน์

1.5 ทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มทดลอง หลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันและแนวทางเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

2. ขั้นหลังการทดลอง

2.1 ให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R โดยนักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจ ผ่าน google form เนื่องด้วยสถานการณ์ Covid 19 ในปัจจุบัน

2.2 นำผลจากการทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองมาวิเคราะห์โดยกระบวนการทางสถิติ รวมถึงนำผลของแบบสอบถามความพึงพอใจมาวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางสถิติ โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกเป็นรายข้อ และโดยภาพรวม และแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best,1981) คือ

- ค่าเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก
- ค่าเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของการทดสอบการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ก่อนและหลังเรียน

3. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R โดยการหาค่าเฉลี่ย และบรรยายผลในภาพรวม

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R สูงขึ้นหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

การอภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R มีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย โดยวิเคราะห์ผลจากข้อมูลของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ พบว่า มีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ 14.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.91 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 70.75% และมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ 16.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.34 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 82.50 % ซึ่งมีความแตกต่างที่เพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.35 หรือคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 11.75% หมายความว่านักเรียนแต่ละคนมีคะแนนการทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ สูงขึ้นหลังการทดลองเนื่องจาก แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ซึ่งกิจกรรม Active

Learning ของการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นในขั้นตอนการอ่าน 3 ขั้นตอน ได้แก่ Pre Reading, While Reading และ Post Reading ซึ่งในขั้นตอน While Reading จะแทรกเทคนิคการอ่าน SQ4R ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นการสำรวจ (Survey-S) โดยนักเรียนใช้วิธีการกวาดสายตารวดเร็วในการหาใจความสำคัญ ชื่อเรื่อง และบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดถี่ถ้วนอีกครั้ง ซึ่งในขั้นนี้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อเรื่องอย่างคร่าวๆ และยังเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียนต่อเนื้อเรื่องนั้น 2) ขั้นการตั้งคำถาม (Question-Q) ในขั้นนี้นักเรียนจะแบ่งแบ่มเพื่อช่วยกันตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยครูจะสอนวิธีการตั้งคำถามแบบ SQ4R เป็นเทคนิคในการสอนตั้งคำถามที่สอดคล้องกับทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognitive Theory) ที่ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านให้นักเรียน โดยครูจะแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม และมีการกระจายนักเรียนกลุ่มเก่งอ่อนเข้าด้วยกัน เพื่อให้นักเรียนได้มีการระดมความคิด แสดงความคิดเห็น อภิปรายและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการตั้งคำถามภายในกลุ่ม จากการสังเกตนักเรียนสามารถคิดคำถามได้มากกว่าและดีกว่าการตั้งคำถามในรายบุคคล ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานเป็นกลุ่มช่วยกระตุ้นให้นักเรียนกล้าคิดและแสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มได้มากกว่าครูผู้สอนโดยตรง ดังนั้นการเรียนรู้การตั้งคำถามเป็นกลุ่มจึงเป็นบรรยากาศที่ช่วยสนับสนุนให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพราะเป็นบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด 3) ขั้นการอ่าน (Read-R) หลังจากที่นักเรียนได้ตั้งคำถามไปเรียบร้อยแล้ว ในขั้นการอ่านนักเรียนสามารถหาคำตอบเพื่อตอบคำถามที่ตนเองและกลุ่มได้ระดมความคิดตั้งคำถาม โดยนักเรียนจะอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดอีกครั้ง พร้อมกับบอกคำตอบออกมา ซึ่งนักเรียนจะต้องใช้ความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมของตนเองในการหาคำตอบด้วย เป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของตนเองกับเนื้อเรื่องที่อ่าน 4) ขั้นการจดบันทึก (Record-R) ในขั้นนี้นักเรียนจะจดคำตอบที่ได้หลังจากการอ่านและระดมความคิดในความถูกต้องของคำตอบที่ได้ นอกจากนี้นักเรียนจะจดข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการสรุปใจความ 5) ขั้นการสรุปใจความสำคัญ (Recite-R) เป็นขั้นที่นักเรียนวาดผังความคิด เพื่อสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน นความคิดรวบยอดที่ได้จากการอ่านเนื้อเรื่องทั้งหมด และ 6) ขั้นการวิเคราะห์วิจารณ์ (Reflect-R) เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สะท้อนความคิดเห็นของตนเอง ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น และเป็นการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการอ่านและความรู้เดิมของตนเองที่มีอยู่แล้วเข้าด้วยกัน รวมถึงการวิจารณ์เนื้อเรื่องที่อ่านได้

จากขั้นตอนการอ่าน (While Reading) ที่สอดแทรก SQ4R นี้ จะแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านมากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับกระบวนการอ่านที่เป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ การมีจุดมุ่งหมายในการอ่าน และเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้เป็นอย่างดีจนสามารถถ่ายทอด

ออกมาได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ยูวดี โปธายะ, 2546) ที่พบว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนสรุปใจความของนักเรียนสูงขึ้น หลังจากได้รับการสอนแบบ SQ4R และงานวิจัยของ (พรนิภา บรรจงมณี, 2548) ได้ศึกษาการใช้เทคนิค SQ4R เข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการคิดไตร่ตรองของนักเรียน พบว่านักเรียนได้รับการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R มีคะแนนดี ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการทดสอบสูงกว่าก่อนการทดลอง และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R มีความสามารถในการคิดไตร่ตรองอยู่ในระดับดี โดยสังเกตได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ วิจาร์ณ (Reflect) เนื่องจากนักเรียนมีการเขียนสะท้อนความคิดจากบทที่อ่าน จึงส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น เพราะนักเรียนจำเป็นต้องเข้าใจในบทจึงสามารถเขียนบันทึกสะท้อนของตนเองได้ อ่านและงานวิจัยของ วันเพ็ญ วัฒนฐานะ (2557) ที่ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ SQ3R เพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่านและศึกษาพฤติกรรมการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดตะปอนน้อย จังหวัดจันทบุรี พบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ SQ3R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ (Rosemary Shelion 1982 อ้างถึงใน โศภิษฐ์ อุดม, 2545) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาที่ลงทะเบียนวิชาการอ่าน พบว่า นักศึกษามีความสามารถสูงขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบ SQ4R และ (Ghaith Shaaban & Hatal 2000 อ้างถึงใน พรนิภา บรรจงมณี, 2548) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเทคนิคที่ส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านกับผู้เขียนภาษาอังกฤษในระดับที่สูงที่เป็นชาวอาหรับ ทั้งหมด 45 คน นักเรียนได้รับเทคนิคการสอนความเข้าใจในการอ่านทั้งหมด 3 วิธี คือ เอส คิว โฟร์ อาร์ เป็นเทคนิคการอ่านเพื่อความเข้าใจที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด นอกจากเทคนิค SQ4R ที่สอดแทรกในการอ่าน While Reading แล้ว ครูได้จัดกิจกรรม Active Learning ในขั้น Pre Reading และ Post Reading เพื่อคอยควบคุมกระบวนการในการสร้างความรู้ที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติ การมีปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนโดยการพูด การฟัง การเขียน และการสะท้อนความคิดในเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วรพงษ์ แสงประเสริฐ และคนอื่น ๆ, 2560) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความเหมาะสมในระดับดีมาก และงานวิจัยของ (เพ็ญภา ตลับกลาง, 2562) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอน

กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดเขียนเขต จังหวัดปทุมธานี พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนกิจกรรมเป็นฐานของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่าน เพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยด้านบรรยากาศเท่ากับ 4.20 ด้านกิจกรรมการเรียน 3.99 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ 4.06 และผลแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ซึ่งแปลความหมายได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R อยู่ในระดับพึงพอใจมาก อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R เป็นการจัดกิจกรรมการอ่านที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ สร้างองค์ความรู้ของตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการอ่านที่หลากหลาย มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับเพื่อนและครู และมีขั้นตอนการอ่านที่เป็นระบบ เข้าใจในสิ่งที่อ่านได้ดี เข้าใจรายละเอียดและจุดประสงค์ในการอ่าน รวมถึงสามารถตั้งคำถามและหาคำตอบของเรื่องที่อ่านได้ ทำให้การอ่านไม่น่าเบื่อ ส่งผลให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการอ่านมากขึ้น จนสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจได้ นอกจากนี้เนื้อหาที่ใช้ประกอบกิจกรรมการอ่านเป็นเนื้อหาที่นักเรียนคุ้นเคย ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีพื้นฐานโครงสร้างความรู้เดิมเป็นฐาน จึงทำให้การอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีโครงสร้างเดิม (Schema theory) ของ(จิตาภา ฉันทานนท์ 2541 อ้างถึงใน อุษามะหะหมัด, 2548) ว่าเป็นทฤษฎีที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมที่อยู่ในกรอบความคิด หรือสมองของผู้อ่าน เมื่อผู้อ่านได้อ่านข้อความใดใด ข้อความที่ถูกอ่านนั้นถูกนำไปเปรียบเทียบ หรือสัมพันธ์กับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ก่อนแล้ว เพื่อตีความหมายของข้อความที่อ่านนั้น และนอกจากนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning ที่ครูจัดขึ้นยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2551, น.1-2) ได้กล่าวไว้ว่า Active Learning เป็นการเรียนที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติ และสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การสอน โดยเน้นการพัฒนาทักษะ ความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม ส่งผลให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีจากการปฏิบัติและความต้องการของนักเรียนเป็นสำคัญ เช่นเดียวกับ (สุระ บรรจงจิต, 2551, น.34-42) ที่ได้กล่าวไว้ว่า Active Learning เป็นการเรียนอย่างมีชีวิตชีวา ด้วยการจัดกิจกรรมที่สนุกสนาน ทำให้เกิดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ซึ่งเป็นส่วนที่

ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นจากการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง และเป็นการเรียนการสอนแบบส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมมือในการเรียนรู้ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R กิจกรรมที่จัดให้นักเรียนควรเป็นกิจกรรมที่สามารถเข้าถึงนักเรียนได้ทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นรูปแบบออนไลน์หรือในห้องเรียน และต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ยุคปัจจุบัน
2. การทดสอบนักเรียนทั้งก่อนและหลังควรใช้แนวทางเดียวกัน เช่น หากเกิดสถานการณ์ที่จำเป็นต้องทดสอบด้วยวิธีการออนไลน์ จึงควรออนไลน์ทั้งก่อนและหลังการทดสอบเพื่อให้ผลการทดสอบมีผลคงที่

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้เห็นการพัฒนาความสามารถการอ่านเพื่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และเกิดทักษะการอ่านที่คงทน ควรใช้ระยะเวลาในการศึกษาอย่างน้อย 2 ภาคเรียน
2. ควรใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ในทักษะการอ่านด้านอื่นๆ เช่น การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นต้น

บรรณานุกรม

- Anderson, R. C., และ Pearson, P. D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading. *Handbook of Reading Research*, 255-291.
- Bond, G. L., และ Ma, T. (1979). *Reading-Difficulties*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Bonwell, C., C., และ Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. In *ASHE-ERIC Higher Education Reports*.
- Carrell, P. L., และ Eisterhold, J. C. (1983). Schema theory and ESL reading pedagogy. *TESOL Quarterly*, 17(4), 553-573.
- Casanave, C. P. (1988). Comprehension monitoring in ESL reading: A neglected essential(22), 282-302. Retrived from <http://dx.doi.org/10.2307/3586937>
- Flavell, R. R. (1976). *Metacognitive Aspects of Problem Solving In L. B. Resnick (Ed.)*. The Nature of Intelligence Hillsdale NJ: Earlbaum.
- Goodman. (1988). In Interactive Approaches to Second Language Reading J. D. Patricia Carrell, and David Eskey. *The Reading Process*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harris, A. J., และ Sipay, E. R. (1979). *Effective Teaching of Reading*. New York: David Nokey
- Harris, A. J., และ Smith, A. A. (1980). *Reading Instruction*. New York: Holt,Rinehart and Winston.
- Kirkendall et al. (1980). Measurement and Evaluation for Physical Education. Measurement and Evaluation for Physical Education. *Dubuque, (1968,October) "High Wall Volley Test for Women's Volleyball"*, 39, 480-490.
- Lorenzen, M. (2001). Active Learning and Library Instrution. Retrived from <http://www.libraryreference.org/activebi.html>
- Nuttall, C. (1996). *Teaching reading skills in a foreign language*. Bath: Heinemann.
- Nuttall, C. (2005). *Teaching Reading Skills in a Foreign Language* (3rd ed). Oxford: Macmillan.
- Pearson, D. P. (1978). *Teaching Reading Comprehension*. New York: Holt Rinchart.

- Petty, G. (2004). *Teaching Today Practical approach*. London: Nelson Thornes.
- Valette, R. M., และ Disick, R. S. (1972). *Modern Language Performance Objectives and Individualization: A Handbook*. New York: Harcourt Brace Jovanovich
- Willgoose. (1961). *Evaluation in Health Education and Physical Education*. New York: McGraw-Hill.
- Williams. (1994). *Reading in the Language Classroom*. London: The Macmillan Publisher.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- จิตรา ชัยอมฤต. (2539). การเปรียบเทียบผลของการสอนเขียนย่อเรื่องกับการสอนให้นักเรียนตั้งคำถามเอง ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและการเขียนย่อเรื่องภาษาอังกฤษ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เจษฎา ตาลเพชร. (2544). การสร้างแบบทดสอบทักษะกึ่ฟ้าบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดสุพรรณบุรี. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). การออกแบบพัฒนาโปรแกรมบทเรียนและบทเรียนบนเว็บ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ. (2550). ภาวะผู้นำและนวัตกรรมทางการศึกษา : บทบาทของครูกับ Active Learning. สืบค้นจาก <http://www.pochanukul.com>
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2551). การเรียนเชิงรุก (Active Learning). สืบค้นจาก <http://pirun.ku.ac.th/~g4986066/activet.pdf>
- ทักษะพร โพธิ์เหมื่อน. (2561). การพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค 4W1H ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- นนทลี พรธาดาวิทย์. (2559). การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ทริปเพิล เอ็ดดูเคชั่น.
- นภัสสร รันนันท์. (2555). การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยการใช้กิจกรรมกลุ่ม

- ร่วมมือเทคนิค STAD ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นันทิยา แสงสิน. (2529). ความสามารถทางการฟังการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษของ นักศึกษาปีที่ 4 วิชาเอกภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. มหาวิทยาลัย เชียงใหม่.
- บุญไทย พลค้อ. (2553). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R โดยเน้นเทคนิคผังกราฟิกต่อ ความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ประเทิน มหาจันทร์. (2536). การสอนอ่านเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ปิยธิดา ยะเคียน. (2561). ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อ ความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน.
- ผัสสพรรณ ถนอมพงษ์ชาติ. (2550). การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความ เข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการบันทึกแบบคอร์เนลล์. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- พรนิภา บรรจงมณี. (2548). การใช้เทคนิค เอสคิวโฟร์อาร์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ และการคิดไตร่ตรองของนักเรียน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2546). วอลเลย์บอล (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- เพ็ญภา ตลับกลาง. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอน กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดเขียนเขต จังหวัดปทุมธานี: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไพบุลย์ เปานิล. (2546). เอกสารประกอบการอบรม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: สถาบัน ราชภัฏจันทรเกษม.
- ยุวดี ไปธายะ. (2546). การใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ และความสามารถในการเขียนสรุปใจความ ของนักเรียนในระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัตนกันต์ เลิศคำฟู. (2547). การใช้วิธีสอบแบบเอสคิวโฟร์อาร์ในการสอนอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ลาวันย์ สังขพันธ์ และคณะ. (2549). การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมหาวิทยาลัย
มหาสารคาม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วรพงษ์ แสงประเสริฐ, รุ่งทิวา แยมรุ่ง, และ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร. (2560). การพัฒนาระบบการ
จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2541). การสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีจำกัด.

ไศภิสฐ์ อุดม. (2545). การใช้วิธีการสอนแบบ พี คิว ไฟว์ อาร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียน
ย่อความภาษาอังกฤษและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.
(ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สนญา พลดี. (2548). ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธี เอส คิว ไฟว์ อาร์. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).

สมนึก ภัททิยธนี. (2553). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรม. (2544). การยัดนักเรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง
(พิมพ์ครั้งที่ 4). เชียงใหม่: เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.

สมศักดิ์ สันธะเวช. (2528). การประเมินผลทักษะการอ่าน: สาสนพัฒนาหลักสูตร.

สมุทร เชนะวานิช. (2542). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ (พิมพ์ครั้งที่ 10).
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สรวรต์ จันกลิ่น. (2544). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีการตั้งคำถาม
ตนเองและกลวิธีการจดบันทึก. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

สุคนธ์ สันพานนท์ และคณะ. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นนักเรียนเป็นสำคัญตาม
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

สุนทร อุดมหาราช. (2547). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียน
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบ SQ4R กับ
การสอนตามคู่มือครู. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ
กำแพงเพชร.

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์. (2532). การสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ลักษณ์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

สุมิตรา อังควัฒนกุล. (2535). วิธีสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมิตรา อังควัฒนกุล. (2540). วิธีสอนภาษาอังกฤษ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุระ บรรจงจิต. (2551). Active Learning ดาบสองคม. วารสารโรงเรียนนายเรือ, 8(1), 34-42.

เสี่ยม ไตรรัตน์. (2524). พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อรนุช ศรีสะอาด และคณะ. (2550). การวัดและประเมินผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กทม.: ประสานการพิมพ์.

อรรถวุฒิ ตราภิธรกุล. (2542). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธี SQ4R ประทับกับ TLS กับวิธีสอนตามคู่มือครู. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อัจฉรา วงศ์โสธร. (2538). การทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัจฉราวรรณ ศิริรัตน์. (2549). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นเมืองกาญจนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อัมพิกา สิริพรหม. (2547). การสร้างแบบฝึกพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแบบ SQ3R โดยใช้กรอบมโนทัศน์. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.

อุษา มะหะหมัด. (2548). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจจากนิทานพื้นบ้านไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโพธิ์ จังหวัดนครปฐม. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจพิจารณา แผนการจัดการเรียนรู้
แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ แบบสอบถามความพึงพอใจ

**รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจพิจารณา แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบการวัดการ
อ่านเพื่อความเข้าใจ แบบสอบถามความพึงพอใจ**

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | ดร. นพมาตร์ พวงสุวรรณ
สถานที่ทำงาน | ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาการ
โรงเรียนเทพศิรินทร์ |
| 2. | อาจารย์นิศย์นาถ ทวีตังตระกุล
สถานที่ทำงาน | ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาอังกฤษ
โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ |
| 3. | อาจารย์ปณณภัสร์ สวัสดิ์ภัสร์
สถานที่ทำงาน | ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัดและประเมิน
โรงเรียนหอวัง |





ภาคผนวก ข

แบบบันทึกการตรวจเครื่องมืองานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญและเกณฑ์การให้คะแนน

IOC - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-5

ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1

ชื่อ - สกุล

ตำแหน่ง

คำชี้แจง: โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นว่าข้อความมีความสอดคล้อง
หรือถูกต้อง เพียงใด

รายการ	ระดับความคิดเห็น			หมายเหตุ
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด				
2. จุดประสงค์การเรียนรู้/ตัวชี้วัด				
3. สาระสำคัญ				
4. สาระการเรียนรู้				
5. สมรรถนะ				
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์				
7. ชิ้นงาน/ภาระงาน				
8. การกิจกรรมการเรียนรู้				
9. สื่ออุปกรณ์/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้				
10. การวัดและประเมินผล				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ		
		+๑	๐	-๑
มาตรฐาน ต.1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล และยกตัวอย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	Holiday experiences in the USA Come to the USA and have a great time! We organized adventure and activity holiday for you to enjoy. Yellowstone National Park Trek in the incredible mountains, lakes, rivers and forests of the world's first National Park. Go camping and experience the mountains or try white-water-rafting. See wild animals like bears and wolves. Arizona Desert Go on a jeep trip and see this amazing desert with its canyons and mountains. Go to the Arizona-Sonora Museum and learn about the incredible desert. Or you can visit Native American sites or go to Hollywood film sets where they made westerns! Niagara Falls See the world-famous 60-metre-high Niagara waterfall on the USA-Canada border. Go down in a lift and see incredible rainbows in the waterfall. You can take a trip in a boat or go up in a helicopter and see it all from above. Hawaii			

ภาพประกอบ 2 ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อสอบกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด หรือคุณภาพของผู้เรียนตามหลักสูตร (Index of item objective congruence : IOC) ของแบบทดสอบกลางภาควิชา ๒๒๑๒๑๒ ภาษาอังกฤษ ๔ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ๑ ท่าน)

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ		
		+๑	๐	-๑
	You must visit Hawaii. It's got eight wonderful islands, active volcanoes and clear blue seas. There are amazing beaches and you can go swimming, snorkeling or scuba diving on Waikiki Beach. There is amazing sea life so don't forget to go whale watching. 1) Where can you take a helicopter trip? 1. Yellowstone National Park 3. Niagara Falls 2) Which place can you see an amazing wildlife? 1. Yellowstone National Park 3. Niagara Falls 3) Which place can you visit Native American sites? 1. Yellowstone National Park 3. Niagara Falls 4) What can people do in Hawaii? 1. see forest and lakes 3. do exciting water sports			
	2. Arizona Desert 4. Hawaii 2. Arizona Desert 4. Hawaii 2. Arizona Desert 4. Hawaii 2. climb the mountains 4. go camping			

ภาพประกอบ 2 (ต่อ)

ภาพประกอบ ๑ 1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล และยกตัวอย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	The Best Place to Buy-and Bel In an age where you can buy almost anything on the Internet, thousands of people all over the world still prefer to do their shopping in traditional places. In general, shoppers look for bargains, and the best prices are usually found in street markets. Many markets around the world have a similar lively atmosphere and sell similar things, such as the Night Market in Taipei, Taiwan; the Izmailovsky Flea Market outside Moscow; and Camden Market in London. Today Camden Market is the place to be. It doesn't have one look-it has hundreds. Visitors go to Camden Market for more than shopping. People-watching is probably the greatest sport here. You see an amazing cross section of society and tourists from around the world. Many feel that the 'mix' is part of the attraction of these markets. 5) What is similar about street markets around the world? 1. Street markets have the best bargains. 2. You can buy almost anything on the Internet. 3. Many markets have a lively atmosphere and sell similar things. 4. You can see an amazing cross section of society and tourists. 6) What is the most interesting attraction of Camden Market? 1. There is a cross section of society and tourists from around the world. 2. Camden Market is probably the greatest sport here. 3. Some people dress in outrageous clothes, with different hair colors. 4. Some people try to show their sense of style.		
---	--	--	--

มาตรฐาน ต 1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล และยกตัวอย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	7) Why do celebrities or clothes designers sometimes go to Camden Market? 1. Because they go to Camden Market to look for the greatest sport. 2. Because they go to Camden Market to look for the latest trends and inspiration 3. They want to see an amazing cross section of society. 4. They want to see people dress in outrageous clothes. The Great White: The World's Most Dangerous Fish The great white shark is one of the oldest living species on Earth-it existed 350 million years ago. It is the largest and the most dangerous predatory fish, and it is the most feared by humans. Great white sharks can grow up to 20 feet (6 meters) long and weigh up to 4,400 pounds (2,000 kilograms). They have about 3,000 teeth arranged in several rows. When the front teeth break or fall out, these teeth are replaced by others from the next row. Sharks' hearing is very sensitive, and they can hear their prey many miles away. They can also detect one part per million of blood in seawater. 8) "Sharks' hearing is very sensitive" means _____. 1. sharks can hear very well 2. sharks can hear a little 3. sharks can hear only a mile 4. sharks can hear better than humans 9) The main idea of this passage is _____. 1. the white shark is the most dangerous fish. 2. seeing the white shark makes everyone happy. 3. the white shark is the youngest and smallest fish. 4. it is friendly and it can jump high out of water.
--	---

มาตรฐาน ต 1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล และยกตัวอย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	The World's Most Expensive Hotel The Burj Al Arab Hotel in Dubai is the world's only seven-star hotel. The hotel is an architectural wonder. It looks like a huge sail. Its height is 1,053 feet (321 meters), making it one of the world's tallest buildings. The Burj Al Arab (Arabian Tower) is built on a human-made island. It is the world's most luxurious hotel. It features marble and glass from Italy, 24-karat-gold-plated faucets and doorknobs, mirrors that turn into TV screens in the bathrooms, rotating beds, and all the latest technology. The cheapest suite is more than \$2,000 per night, and the most expensive suite can cost over \$15,000. 10) What is the most interesting thing about this hotel? 1. The hotel is an architectural wonder. 2. It is the most expensive and luxurious hotel. 3. The cheapest suite is more than \$ 2,500 per night. 4. The hotel is the only five-star hotel and it has all the latest technology. 11) What does the passage tell us? 1. This hotel is similar to a very big sail. 2. Most hotels are taller than this hotel. 3. You spend \$3000 for two nights in a suite. 4. There are TV sets and computers in the bathrooms.		
--	--	--	--

มาตรฐาน ค 1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล และยกตัวอย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	Atchool Is It a Cold or the Flu? The flu has the same symptoms as the traditional cold. Additional symptoms are a high fever and severe muscle aches and pains. The effects of the flu can also be far more serious. It can cause pneumonia and kill its victims. In the past, the flu killed more people than any other viral disease. For example, 20 million people of all ages died in the 1919 flu epidemic. It actually affected younger people more than old because their bodies didn't have defenses against the virus. Nowadays there are vaccines for the flu that protect from some viruses. Unfortunately, new viruses appear all the time. 12) The flu is ____ than the cold. 1. weaker 2. softer 3. shorter 4. more dangerous 13) People who have the flu _____. 1. will never have pneumonia 2. can get better without taking medicines 3. have a high fever and painful muscles 4. can get better by drinking cold water. 14) The passage tells us that _____. 1. younger people have never had the flu 2. older people have never had the flu 3. older people have more serious flu than younger people 4. younger people have more serious flu than older people		
--	---	--	--

มาตรฐาน ต 1.1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล และยกตัวอย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	The World of Hight Fashion Guy Legrand is a fashion designer. He creates clothing and accessories for a famous brand, and he plans the production and marketing of his creations. Guy specializes in clothing for women 15) Guy Legrand 1. is good at ladies' fashions. 2. plans the production of beautiful accessories. 3. sells many kinds of clothes in the market. 4. makes good clothes and wears them every day.		
---	--	--	--

ภาพประกอบ 2 (ต่อ)

มาตรฐาน ต 1.1 ม. 2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุน (supporting detail) และแสดง ความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และอ่าน พร้อมทั้ง ให้เหตุผล แสดงความคิดเห็น อย่าง ง่าย ๆ ประกอบ	Chinese workers discovered the amazing terra cotta warriors when they were digging a well in 1977. Then archaeologists began to dig at the site and found sculptures of six thousand soldiers made of terra cotta clay. These soldiers stood around the tomb of Emperor Qin, that was in Xian. Before the time of Emperor Qin, the Chinese buried slaves and soldiers with their rulers. The slaves and soldiers accompanied their masters into the next life to help and protect them. This burial tradition ended with Emperor Qin. He substituted a clay army for a human one. 16) People found the terra cotta warriors 1. in the well 2. in 1973 3. under the tomb 4. in a city in China 17) Chinese people buried slaves and soldiers because 1. they might help their emperor in the next world. 2. they were bad people. 3. they loved their rulers. 4. the emperor wanted to have friends with him.		
--	--	--	--

	18) The passage tells us that 1. clay armies could fight like real soldiers 2. clay armies made people afraid 3. Emperor Qin did not allow this burial tradition 4. Emperor Qin liked to bury his slaves and soldiers 19) The word "<i>discovered</i>" (line 1) means 1. introduce 2. find out 3. look for 4. attack 20) The word "<i>accompanied</i>" (line 6) means 1. ask for 2. take care of 3. wait for 4. go with			
--	---	--	--	--

ลงชื่อ.....
(.....)

ผู้เสียชีวิต

ภาพประกอบ 2 (ต่อ)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (IOC)

เรื่อง แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้อยู่ในขั้นตอนการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. แบบสอบถามฉบับนี้มุ่งตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านบรรยากาศ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับ

4. ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิหรือท่านผู้เชี่ยวชาญ ช่วยพิจารณาร่างแบบสอบถามว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรของการวิจัยหรือไม่ ด้วยการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามในระบบ IOC โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

เกณฑ์การให้คะแนนในระบบ IOC

- 1) ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่า ข้อนั้นมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
- 2) ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อนั้นมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
- 3) ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่า ข้อนั้นมีเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

5. ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์โดยการเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายข้อความนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวพรพรรณ พูลเขาล้าน

นิสิตปริญญาโท เอกวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อ
ความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบActive Learningร่วมกับเทคนิค SQ4R ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ: โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับแบบสอบถามเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

คำชี้แจงของผู้ตอบแบบสอบถาม: ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

- ระดับ 5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก
 ระดับ 3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง
 ระดับ 2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย
 ระดับ 1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			
		1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
ด้านบรรยากาศ					
1	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม				
2	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และกลุ่ม				
3	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน				
4	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ				
5	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย				
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้					
1	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา				
2	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด				
3	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจ				

ข้อที่	รายการ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			
		1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
4	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนกล้าคิดกล้าตอบ				
5	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น				
6	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น				
7	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน				
ประโยชน์ที่ได้รับ					
1	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย				
2	การจัดการเรียนรู้ทำให้จำเนื้อหาได้นาน				
3	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้				
4	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ				
5	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น				
6	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล				
7	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจและรู้จักเพื่อนมากขึ้น				
8	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น				

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย: แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบการวัดการอ่านเพื่อ
ความเข้าใจ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง People

รหัสวิชา อ22102

รายวิชา ภาษาอังกฤษ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 3 ชั่วโมง

ครูผู้สอน ครูพรพรรณ พูลเขาล้าน

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ต 1.1 ม. 2/3, ต 1.1 ม. 2/4

เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต 1.2 ม. 2/1, ต 1.2 ม. 4/4, ต 1.2 ม. 2/5

มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (จากตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้)

(1) เข้าใจและจับใจความสำคัญจากเรื่องที่ฟังและอ่าน

(2) พูดและเขียนข้อมูลบรรยายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง บุคคลอื่นกิจวัตรประจำวันและงานอดิเรก

3. สาระสำคัญ

หน่วยการเรียนรู้นี้มีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนมีพื้นฐานความรู้และทักษะการติดต่อสื่อสารในเรื่องข้อมูลส่วนตัวของตนเอง ครอบครัว กิจกรรมประจำวันและเวลาว่าง การเริ่มสร้างความรู้สึกรู้สึกมั่นใจของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเตรียมพื้นฐานสำหรับภาษาใหม่ การแลกเปลี่ยนจดหมายระหว่างเพื่อนช่วยให้นักเรียน พูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง ทบทวน present continuous และ present simple ในทักษะต่างๆ เช่นนักเรียนสามารถขยายความสามารถในการอธิบาย ลักษณะของคนและบุคลิกภาพไปอธิบายเพื่อนและพูดคุยเกี่ยวกับมิตรภาพของนักเรียน

4. สารการเรียนรู้

4.1 ความรู้ (Knowledge : K)

คำศัพท์และสำนวนภาษา

- **youth hostel** (n.): a place where people, especially young people who are traveling, can stay very cheaply for a short time (ที่พักเยาวชน)
- **budget** (n.): a plan to show how much money a person or organization will earn and how much they will need or be able to spend (งบประมาณ)
- **afford** (v.): to be able to buy or do something because you have enough money or time (สามารถจ่ายได้)
- **accommodation** (n.): a place to live, work, stay, etc. in (ที่พัก)
- **hostel** (n.): a place where people can stay and eat fairly cheaply (ที่พักราคาถูก)
- **inexpensive** (adj.): not costing a lot of money (ราคาไม่แพง, ราคาถูก)
- **offer** (v.): to ask someone if they would like to have something or if they would like you to do something (เสนอให้)
- **facility** (n.): rooms, equipment, or services that are provided for a particular purpose (สิ่งอำนวยความสะดวก)
- **socialize** (v.): to spend the time when you are not working with friends or with other people in order to enjoy yourself (คบหาสมาคม)
- **organize** (v.): to make arrangements for something to happen (ทำให้เป็นระบบ, จัดระบบ)

หน้าที่ภาษา

- Asking for and giving personal information
- Expressing thanks
- Apologizing

โครงสร้างประโยค/ไวยากรณ์

- Simple present of the verb be
- Information questions: how, what, when, where, who, why

ข้อมูลด้านวัฒนธรรม

(กิจกรรม Reading)

- youth hostel (ยูธ โฮสเทล) ไม่ได้เป็นเพียงที่พักราคาถูกเท่านั้น หลายแห่งให้ความบันเทิงกับผู้มาพัก หรือตั้งอยู่ในสถานที่แปลกใหม่ ตัวอย่างเช่น ที่พักบรูมันด์ (Brumund Hostel) ประเทศนอร์เวย์ ที่ตั้งตระหง่านอยู่บนต้นสนซึ่งก็คือบ้านต้นไม้ นั่นเอง ที่พักบนเกาะแม็กเนติก (Magnetic Island YHA) ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งผู้มาพักสามารถชมและตกทายกับหมีโคอาลาและจระเข้ได้ ที่พักอัฟแชปแมน (Af Chapman Hostel) ในกรุงสตอกโฮล์ม (Stockholm) ประเทศสวีเดน เป็นที่พักบนเรือใบขนาดใหญ่ ที่พักที่ปราสาทคาร์บิสเดลแห่งสกอตแลนด์ (Scotland's Carbisdale Castle) เป็นที่พักที่อยู่ในปราสาทจริง ๆ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process : P)

- ทักษะเฉพาะวิชา

การอ่าน : การอ่านออกเสียง การคาดเดาข้อมูล การจับใจความสำคัญ การหาข้อมูลเฉพาะและข้อมูลทั่วไป

การเขียน : การเขียนบรรยาย การเขียนกรอกแบบฟอร์ม

- ทักษะคร่อมวิชา

ทักษะการทำงานกลุ่ม, ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์, ทักษะการสืบค้นข้อมูล, ทักษะด้านสังคม

4.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude : A)

มีมารยาทสังคม : นักเรียนสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะเมื่อต้องเข้าสังคมและพบเจอบุคคลทั้งที่นักเรียนรู้จักและไม่รู้จัก

5. ชิ้นงานหรือภาระงาน (หลักฐาน/ร่องรอยแสดงความรู้)

1. คำตอบที่ได้จากการตอบคำถามบทความเกี่ยวกับการบรรยายที่พักเยาวชน

6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สิ่งที่นักเรียนเรียนรู้และปฏิบัติได้

1. อ่านและเข้าใจบทความเกี่ยวกับการบรรยายที่พักเยาวชน
2. เขียนกรอกแบบฟอร์มให้ข้อมูลส่วนตัวได้

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Pre-reading)

- ครูแจ้งให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในชั่วโมงนี้

- นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง The Place to Stay
- ครูให้นักเรียนดูข้อบทความเรื่อง The Place to Stay และรูปภาพในกิจกรรม Reading ในหนังสือเรียน หน้า 7 แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงข้อบทความ
- ครูกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่พักระหว่าง (youth hostel) โดยการถามข้อมูลเกี่ยวกับรูปภาพว่า What are the two buildings in the pictures? ซึ่งนักเรียนน่าจะตอบว่า youth hostels ครูถามนักเรียนต่อไปว่า What do you know about youth hostels? ในขณะที่นักเรียนพูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่พักเยาวชน ครูเขียนข้อมูลที่นักเรียนบอกบนกระดาน พร้อมทั้งนำเสนอคำศัพท์จากเนื้อเรื่อง

ขั้นระหว่างการอ่าน (While-reading)

ครูบอกนักเรียนว่านักเรียนจะได้อ่านบทความเรื่อง The Place to Stay แบ่งกลุ่มนักเรียน และปฏิบัติตามขั้นตอน SQ4R และบันทึกเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านลงในแบบบันทึกการอ่านดังนี้

1. Survey (S) ครูให้นักเรียนอ่านอย่างคร่าว ๆ ในการอ่านรอบแรกครูบอกนักเรียนว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนรู้ในภาพรวมเกี่ยวกับที่พักเยาวชน และให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ Part S: Survey หลังจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแบบฝึก Part S: Survey

2. Question (Q) ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตั้งคำถามจากการอ่านบทความเรื่อง The Place to Stay เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร กับใคร ซึ่งนักเรียนจะร่วมกันตั้งคำถามใน Part Q: Question โดยหลังจากตั้งคำถามแล้วให้นักเรียนนำเสนอคำถามที่ตั้งโดยมีครูช่วยแก้ไขและแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับหลักไวยากรณ์

3. Read (R) อ่านบทความซ้ำอย่างละเอียด

นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่านบทความเรื่อง The Place to Stay อย่างละเอียด ส่วนในการอ่านรอบที่ 2 ครูบอกนักเรียนว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่ได้ตั้งไว้

4. Record (R) จดบันทึกข้อมูลสำคัญและสิ่งที่จำเป็น

นักเรียนแต่ละกลุ่มจดบันทึกข้อมูลสำคัญต่อคำตอบของข้อคำถาม โดยใช้ข้อความภาษาตามความเข้าใจของตนเองแบบย่อๆ มีความกระชับรัดกุม ซึ่งนักเรียนจะร่วมกันบันทึกข้อมูลสำคัญลงในแบบฝึก Part R: Record

5. Recite (R) สรุปใจความสำคัญ

นักเรียนแต่ละกลุ่มที่อ่านบทความเรื่อง The Place to Stay ร่วมกันเขียนสรุปใจความสำคัญ โดยร่วมทำแบบฝึก Part R: Recite ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย พร้อมทั้งตอบคำถามที่ร่วมกันตั้งในขั้น Question (Q)

6. Reflect (R) วิเคราะห์วิจารณ์

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์วิจารณ์บทความเรื่อง The Place to Stay ภายในกลุ่ม แล้วแสดงความคิดเห็น สะท้อนสิ่งที่ได้อ่าน โดยแต่ละกลุ่มจะได้ทำแบบฝึก Part R: Reflect

ขั้นหลังการอ่าน (Post-reading)

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน โดยนำเสนอสิ่งที่ได้จากบทความนี้หน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนคัดเลือกที่พักเยาวชนที่นำไปพักแรมมากที่สุด พร้อมบอกเหตุผลประกอบ ครูประเมินการทำงานกลุ่มโดยใช้เกณฑ์การประเมินการทำงานกลุ่ม
- นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

10. สื่อการสอน

1. หนังสือเรียน Your Space 2
2. ภาพสถานที่พักเยาวชน

12. การวัดและประเมินผล

12.1 วิธีรวัดและประเมินผล

- ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม
- ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้
- ตรวจแบบฝึกทักษะ และแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

12.2 เครื่องมือ

- แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม
- แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้
- แบบการให้คะแนนตรวจแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

12.3 เกณฑ์การประเมิน

- มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ได้ระดับดีร้อยละ 70 ขึ้นไป
- มีพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ ระดับดีร้อยละ 70 ขึ้นไป
- มีคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะร้อยละ 70 ขึ้นไป
- มีคะแนนหลังเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

13. บันทึกผลหลังการสอน

1. ผลการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนจำนวนคน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ คน คิดเป็นร้อยละ

ไม่ผ่านจุดประสงค์คน คิดเป็นร้อยละ

ได้แก่

1.....

2.....

นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ/นักเรียนพิการได้แก่

1.....

2.....

2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ

.....

.....

3. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ

.....

.....

4. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

5. เสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวพรพรรณ พูลเขาล้าน)

แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

แบบทดสอบเรื่อง การอ่านเพื่อความเข้าใจ

จำนวน 20 ข้อ

เวลา 1

ชั่วโมง

Holiday experiences in the USA

Come to the USA and have a great time! We organized adventure and activity holiday for you to enjoy.

Yellowstone National Park

Trek in the incredible mountains, lakes, rivers and forests of the world's first National Park. Go camping and experience the mountains or try white-water-rafting. See wild animals like bears and wolves.

Arizona Desert

Go on a jeep trip and see this amazing desert with its canyons and mountains. Go to the Arizona-Sonora Museum and learn about the incredible desert. Or you can visit Native American sites or go to Hollywood film sets where they made westerns!

Niagara Falls

See the world-famous 60-metre-high Niagara waterfall on the USA-Canada border. Go down in a lift and see incredible rainbows in the waterfall. You can take a trip in a boat or go up in a helicopter and see it all from above.

Hawaii

You must visit Hawaii. It's got eight wonderful islands, active volcanoes and clear blue seas. There are amazing beaches and you can go swimming, snorkeling

Direction: Choose the best answer.

1) Where can you take a helicopter trip?

1. Yellowstone National Park

2. Arizona Desert

3. Niagara Falls

4. Hawaii

2) Which place can you see an amazing wildlife?

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Yellowstone National Park | 2. Arizona Desert |
| 3. Niagara Falls | 4. Hawaii |

3) Which place can you visit Native American sites?

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Yellowstone National Park | 2. Arizona Desert |
| 3. Niagara Falls | 4. Hawaii |

4) What can people do in Hawaii?

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. see forest and lakes | 2. climb the mountains |
| 3. do exciting water sports | 4. go camping |

The Best Place to Buy-and Be!

In an age where you can buy almost anything on the Internet, thousands of people all over the world still prefer to do their shopping in traditional places. In general, shoppers look for bargains, and the best prices are usually found in street markets. Many markets around the world have a similar lively atmosphere and sell similar things, such as the Night Market in Taipei, Taiwan; the Izmailovsky Flea Market outside Moscow; and Camden Market in London. Today Camden Market is the place to be. It doesn't have one look-it has hundreds. Visitors go to Camden Market for more than shopping. People-watching is probably the greatest sport here. You see an amazing cross section of society and tourists from around the world. Many feel that the 'mix' is part of the attraction of these markets.

5) What is similar about street markets around the world?

1. Street markets have the best bargains.
2. You can buy almost anything on the Internet.
3. Many markets have a lively atmosphere and sell similar things.
4. You can see an amazing cross section of society and tourists.

6) What is the most interesting attraction of Camden Market?

1. There is a cross section of society and tourists from around the world.
2. Camden Market is probably the greatest sport here.
3. Some people dress in outrageous clothes, with different hair colors.
4. Some people try to show their sense of style.

7) Why do celebrities or clothes designers sometimes go to Camden Market?

1. Because they go to Camden Market to look for the greatest sport.
2. Because they go to Camden Market to look for the latest trends and inspiration
3. They want to see an amazing cross section of society.
4. They want to see people dress in outrageous clothes.

The Great White: The World's Most Dangerous Fish

The great white shark is one of the oldest living species on Earth-it existed 350 million years ago. It is the largest and the most dangerous predatory fish, and it is the most feared by humans. Great white sharks can grow up to 20 feet (6 meters) long and weigh up to 4,400 pounds (2,000 kilograms). They have about 3,000 teeth arranged in several rows. When the front teeth break or fall out, these teeth are replaced by others from the next row. Sharks' hearing is very sensitive, and they can hear their prey many miles away. They can also detect one part per million of blood in seawater.

8) "Sharks' hearing is very sensitive" means _____.

1. sharks can hear very well 2. sharks can hear a little
3. sharks can hear only a mile 4. sharks can hear better than humans

9) The main idea of this passage is _____.

1. the white shark is the most dangerous fish.
2. seeing the white shark makes everyone happy.
3. the white shark is the youngest and smallest fish.
4. it is friendly and it can jump high out of water.

The World's Most Expensive Hotel

The Burj Al Arab Hotel in Dubai is the world's only seven-star hotel. The hotel is an architectural wonder. It looks like a huge sail. Its height is 1,053 feet (321 meters), making it one of the world's tallest buildings. The Burj Al Arab (Arabian Tower) is built on a human-made island. It is the world's most luxurious hotel. It features marble and glass from Italy, 24-karat-gold-plated faucets and doorknobs, mirrors that turn into TV screens in the bathrooms, rotating beds, and all the latest technology. The cheapest suite is more than \$2,000 per night, and the most expensive suite can cost over \$15,000.

10) What is the most interesting thing about this hotel?

1. The hotel is an architectural wonder.
2. It is the most expensive and luxurious hotel.
3. The cheapest suite is more than \$ 2,500 per night.
4. The hotel is the only five-star hotel and it has all the latest technology.

11) What does the passage tell us?

1. This hotel is similar to a very big sail.
2. Most hotels are taller than this hotel.
3. You spend \$3000 for two nights in a suite.
4. There are TV sets and computers in the bathrooms.

Atchoo! Is It a Cold or the Flu?

The flu has the same symptoms as the traditional cold. Additional symptoms are a high fever and severe muscle aches and pains. The effects of the flu can also be far more serious. It can cause pneumonia and kill its victims. In the past, the flu killed more people than any other viral disease. For example, 20 million people of all ages died in the 1919 flu epidemic. It actually affected younger people more than old because their bodies didn't have defenses against the virus. Nowadays there are vaccines for the flu that protect from some viruses. Unfortunately, new viruses appear all the time.

12) The flu is _____ than the cold.

1. weaker 2. softer 3. shorter 4. more

dangerous

13) People who have the flu _____.

1. will never have pneumonia 2. can get better without taking medicines
3. have a high fever and painful muscles 4. can get better by drinking cold

water.

14) The passage tells us that _____.

1. younger people have never had the flu
2. older people have never had the flu
3. older people have more serious flu than younger people
4. younger people have more serious flu than older people

The World of Hight Fashion

Guy Legrand is a fashion designer. He creates clothing and accessories for a famous brand, and he plans the production and marketing of his creations. Guy specializes in clothing for women

15) Guy Legrand

1. is good at ladies' fashions.
2. plans the production of beautiful accessories.
3. sells many kinds of clothes in the market.
4. makes good clothes and wears them every day.

Chinese workers **discovered** the amazing terra cotta warriors when they were digging a well in 1997. Then archaeologists began to dig at the site and found sculptures of six thousand soldiers made of terra cotta clay. These soldiers stood around the tomb of Emperor Qin, that was in Xian.

Before the time of Emperor Qin, the Chinese buried slaves and soldiers with their rulers. The slaves and soldiers **accompanied** their masters into the next life to help and protect them. This burial tradition ended with Emperor Qin. He substituted a clay army for a human one.

- 16) People found the terra cotta warriors
1. in the well
 2. in 1973
 3. under the tomb
 4. in a city in China
- 17) Chinese people buried slaves and soldiers because
1. they might help their emperor in the next world.
 2. they were bad people.
 3. they loved their rulers.
 4. the emperor wanted to have friends with him.
- 18) The passage tells us that
1. clay armies could fight like real soldiers
 2. clay armies made people afraid
 3. Emperor Qin did not allow this burial tradition
 4. Emperor Qin liked to bury his slaves and soldiers
- 19) The word "**discovered**" (line 1) means
1. introduce
 2. find out
 3. look for
 4. attack
- 20) The word "**accompanied**" (line 6) means
1. ask for
 2. take care of
 3. wait for
 4. go with
-

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

ระดับ 5	หมายถึง	นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	นักเรียนพึงพอใจมาก
ระดับ 3	หมายถึง	นักเรียนพึงพอใจปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	นักเรียนพึงพอใจน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	นักเรียนพึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านบรรยากาศ						
1	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม					
2	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และกลุ่ม					
3	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน					
4	บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ					
5	บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย					
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้						
1	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
2	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด					
3	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจ					
4	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนกล้าคิดกล้าตอบ					

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
5	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีโอกาแสดงความคิดเห็น					
6	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น					
7	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน					
ประโยชน์ที่ได้รับ						
1	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย					
2	การจัดการเรียนรู้ทำให้จำเนื้อหาได้นาน					
3	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้					
4	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ					
5	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น					
6	การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล					
7	การจัดการเรียนรู้ทำให้เข้าใจและรู้จักเพื่อนมากขึ้น					
8	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนนี้ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



ภาคผนวก ง

ตารางแสดงความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการทดลอง

ตารางแสดงความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการทดลอง

ลำดับที่	คะแนน Pre-test (20 คะแนน)	คะแนน Posttest (20 คะแนน)
1.	17	19
2.	18	20
3.	15	18
4.	17	14
5.	18	20
6.	16	16
7.	8	10
8.	5	13
9.	9	11
10.	16	19
11.	14	14
12.	15	15
13.	18	20
14.	9	12
15.	11	20
16.	19	20
17.	17	18
18.	15	20
19.	12	16
20.	14	15

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวพรพรรณ พูลเขาล้าน
วัน เดือน ปี เกิด	2 เมษายน 2533
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2550 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร จังหวัดระนอง พ.ศ. 2556 การศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	109/32 หมู่ 1 ตำบลบางนอน อำเภอเมือง จังหวัดระนอง 85000

