

ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 12

นายสุรศักดิ์ คำสง

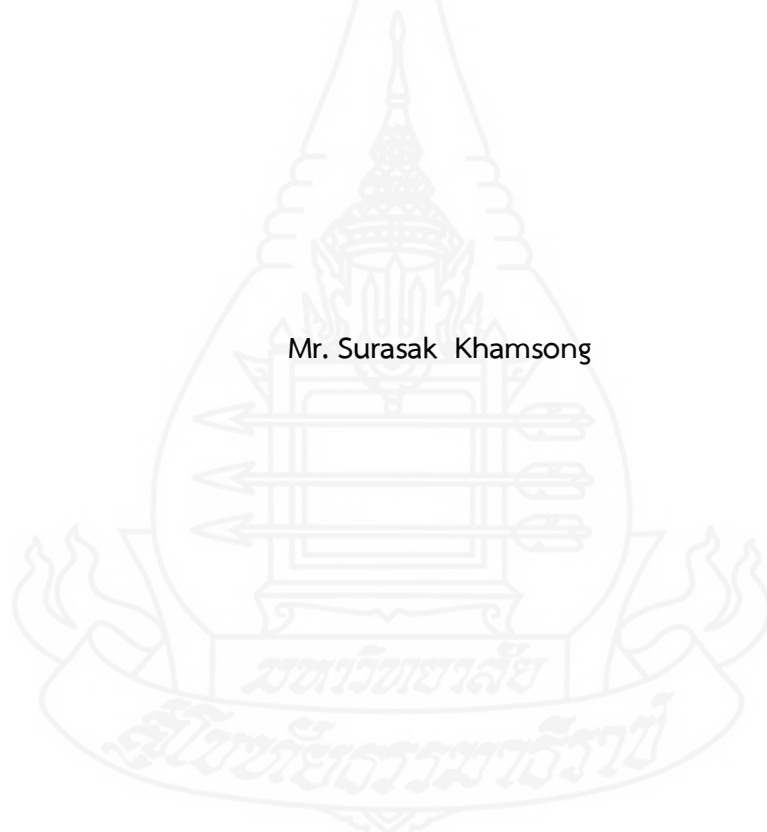


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

The Effects of Using the SQ4R Teaching Method on English Reading
Comprehension and Learning Retention of Mathayom Suksa V
Students in Schools under the Secondary Education
Service Area Office 12

Mr. Surasak Khamsong



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Curriculum and Instruction

School of Educational Studies
Sukhothai Thammathirat Open University

2019

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน
ภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12

ชื่อและนามสกุล นายสุรศักดิ์ คำสง
แขนงวิชา หลักสูตรและการสอน
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ศิตา เยี่ยมขันติถาวร

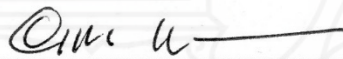
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2563

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



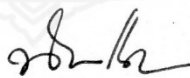
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิตา เยี่ยมขันติถาวร)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อารีรักษ์ มีแจ่ม)



(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
ผู้ศึกษา นายสุรศักดิ์ คำสง **รหัสนักศึกษา** 2602100105 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
(หลักสูตรและการสอน) **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. ศิตา เยี่ยมขันติถาวร
ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และ (2) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียน
ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนเชียรใหญ่ ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2562 จำนวน 37 คน ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน 10 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียนที่ใช้
วิธีสอนแบบ SQ4R และ (2) แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ สถิติที่ใช้ในการ
วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า (1) ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R
สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (2) ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียน
ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05

คำสำคัญ วิธีสอนแบบ SQ4R ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
ความคงทนในการเรียนรู้ มัธยมศึกษา

Independent Study Title: The Effects of Using the SQ4R Teaching Method on English Reading Comprehension and Learning Retention of Mathayom Suksa V Students in Schools under the Secondary Education Service Area Office 12

Author: Mr. Surasak Khamsong; **ID:** 2602100105; **Degree:** Master of Education (Curriculum and Instruction); **Independent Study Advisor:** Dr. Sita Yiemkuntitavorn, Associate Professor; **Academic year:** 2019

Abstract

The purposes of this study were 1) to compare English reading comprehension of Mathayom Suksa V students in schools under the educational service area office 12 before and after being taught by using the SQ4R teaching method, and 2) to study learning retention of the students after being taught by using the SQ4R teaching method and after two weeks.

The research samples consisted of 37 Mathayom Suksa V students studying English Reading and Writing 10 course during the academic year 2019 in Chian Yai School, obtained by cluster random sampling. The employed research instruments were SQ4R lesson plans and a reading comprehension test. Statistics used for data analysis were mean, standard deviation and t-test.

Research findings showed that 1) the posttest scores on English reading comprehension of Mathayom Suksa V students were significantly higher than those of the pretest at the .05 level, and 2) there was no significant difference at the .05 level between mean scores of the posttest and those after two weeks.

Keywords: the SQ4R Teaching Method, English Reading Comprehension, Learning Retention, Mathayom Suksa

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. ศิธา เขี่ยมขันติถาวร อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางการศึกษา ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องอย่างเอาใจใส่อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่องานวิจัย ตลอดจนให้กำลังใจและแสดงความห่วงใยแก่ผู้วิจัยเสมอมา จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้ความรู้และคำสั่งสอนตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ซึ่งผู้วิจัยจะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ตรวจเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียน คณะครูทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและคำแนะนำแก่ผู้วิจัย และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายขอขอบคุณบิดา มารดา และพี่น้องทุกคนที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัย ประสบความสำเร็จในการศึกษา

สุรศักดิ์ คำสง

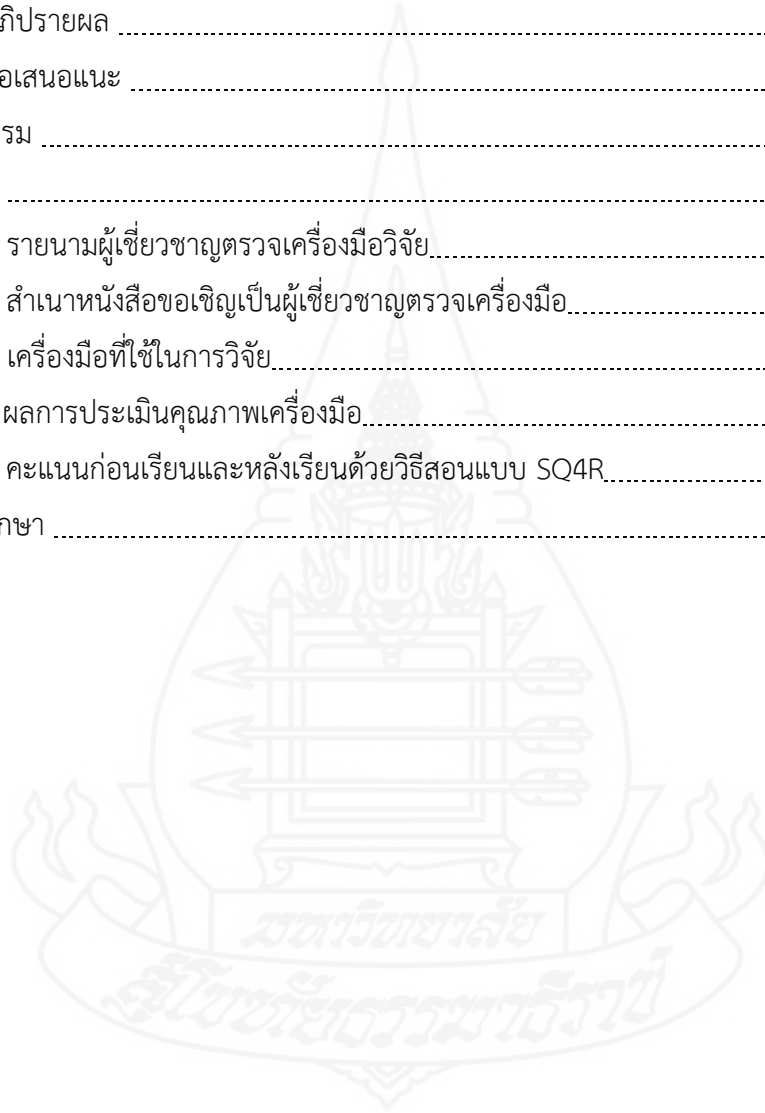
สิงหาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
คำถามวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
การอ่านภาษาอังกฤษ	9
วิธีสอนแบบ SQ4R	18
ความคงทนในการเรียนรู้	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
การวิเคราะห์ข้อมูล	46
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	50
สรุปการวิจัย	50
อภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	66
ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย.....	67
ข สำเนาหนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ.....	70
ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
ง ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือ.....	94
จ คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R.....	104
ประวัติผู้ศึกษา	109



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แสดงแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน	42
ตารางที่ 3.2 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ	45
ตารางที่ 3.3 แสดงแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design	46
ตารางที่ 4.1 แสดงผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R	48
ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์	49



ญ

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 5



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศทำให้เราเข้าใจวัฒนธรรมของต่างชาติและเข้าใจวัฒนธรรมของตนเองมากขึ้น ผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษได้ดีสามารถเดินทางท่องเที่ยวและค้นพบสิ่งบันเทิงจากทั่วโลก นอกจากนี้ การรู้ภาษาอังกฤษทำให้เรามีความก้าวหน้าในอาชีพและสามารถพัฒนาทักษะชีวิตได้ (Mahu, 2012, pp. 374-375) สอดคล้องกับความเห็นของเรดดี (Reddy, 2016) ที่มองว่าภาษาอังกฤษมีความสำคัญในชีวิตประจำวัน เช่น ในเชิงธุรกิจภาษาอังกฤษถูกใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ ภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อการศึกษาและการฝึกอบรมเนื่องจากเป็นภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษทำให้เรามีงานที่ดีและมีรายได้ที่สูงขึ้น ตลอดจนยังช่วยให้เราเข้าถึงข้อมูล สื่อ และแหล่งบันเทิงได้อย่างง่ายดาย การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาประเทศและประชากร (Ulla, 2018, p. 1080)

จากความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษดังกล่าว ภาษาอังกฤษจึงถูกกำหนดให้เป็นภาษาต่างประเทศหลักที่เปิดสอนในโรงเรียนต่างๆในประเทศไทย มีการกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ไว้ในทุกหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Nonthaisong, 2015) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันได้กำหนดสาระสำคัญ 4 สาระ ได้แก่ ภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษาและวัฒนธรรม ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก โดยคาดหวังให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร บุคคลต้องมีทักษะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ซึ่งในบรรดาทักษะทั้ง 4 ด้าน การอ่านเป็นทักษะทางภาษาที่โดดเด่นมากที่สุด (Sadiku, 2015, p. 30) นอกจากนี้ ทักษะการอ่านยังถือว่าเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน (ภิชญาภา อินธิแสง, มารศรี กลางประพันธ์ และสมเกียรติ พลละจิตต์, 2558, น. 57)

การอ่านเป็นการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน เป็นกระบวนการแห่งปฏิสัมพันธ์ที่ผู้อ่านต้องแสดงพฤติกรรมต่างๆร่วมไปด้วยในขณะที่อ่าน การอ่านยังเป็นการปฏิบัติทางสมองและกล้ามเนื้อที่ซับซ้อนมากอย่างหนึ่ง (สมุทรร เซ็นเซวานิช และอำนาจ บุญศิริวิบูลย์, 2556) เกรบและ

สโตเลอร์ (Grabe & Stoller, 2002, pp. 12-15) ได้จำแนกวัตถุประสงค์ของการอ่านหลายประการ ได้แก่ การอ่านเพื่อหาข้อมูล อ่านเพื่อเรียนรู้ อ่านเพื่อวิจารณ์ และอ่านเพื่อความเข้าใจทั่วไป ความเข้าใจในการอ่านเป็นความสามารถที่จะอนุมานความหมายของสิ่งที่อ่านซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและประสบการณ์หลายด้านของแต่ละคน และถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการอ่าน ถ้าอ่านแล้วไม่เกิดความเข้าใจก็ถือว่าการอ่านที่แท้จริงยังไม่เกิดขึ้น (สมุทฺร เซ็นเซวานิช, 2551, น. 73) นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของความเข้าใจในการอ่าน อาทิ อมรรัตน์ นิตดาหลง (2551, น. 22) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนต้องศึกษา เพราะวัตถุประสงค์หลักของการอ่านคือเพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมาย หากผู้อ่านไม่เข้าใจในสิ่งที่อ่านถือว่าการอ่านนั้นไม่ประสบผลสำเร็จ เช่นเดียวกับ กรรณิกา ทัพขวา (2552, น. 2) ที่กล่าวว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษา บุคคลที่มีความเข้าใจในการอ่านเป็นอย่างดีย่อมได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้อย่างฉับไว ตรงประเด็น และสามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้อย่างสมเหตุสมผล ดังนั้นผู้เรียนจึงควรได้รับการฝึกฝน กลวิธีการอ่านเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

แม้ว่าการอ่านภาษาอังกฤษจะมีความสำคัญอย่างยิ่งแต่ผู้เรียนก็ยังประสบปัญหา ความเข้าใจในการอ่าน จากผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียนซึ่งผู้วิจัยเปิดสอนนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 พบว่า ผู้เรียนร้อยละ 74.67 มีผลการเรียน ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนไม่สามารถระบุใจความสำคัญ และรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน ไม่สามารถตีความ รวมทั้งไม่เข้าใจความหมายคำศัพท์ ซึ่งปัญหา ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของฮิดายาตี (Hidayati, 2018) ที่ระบุว่าประเด็นที่เป็นปัญหาความเข้าใจ ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากที่สุด ได้แก่ การจับใจความสำคัญ การตีความเรื่องที่อ่านและการอ้างอิง งานวิจัยของปุษปิตา (Puspita, 2017) ระบุว่าร้อยละ 80 ของ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประสบปัญหาความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ ได้แก่ การระบุใจความสำคัญ การหาข้อมูลเฉพาะ การตีความเรื่องที่อ่าน การอ้างอิง และการทำความเข้าใจคำศัพท์ในบทอ่าน นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมของงานวิจัย ทั้งสองยังพบปัญหาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่คล้ายกัน ได้แก่ ปัญหาด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ รูปแบบประโยค และขาดเทคนิคการอ่านที่เหมาะสม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ภิชญาภา อินธิแสง (2558, น. 58) ที่พบว่าผู้เรียนจำนวนมากไม่ประสบผลสำเร็จทางด้าน การอ่าน กล่าวคือ นักเรียนไม่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ไม่เข้าใจเนื้อหาที่อ่านโดยตลอด และไม่สามารถ วิเคราะห์เรื่องที่อ่านได้ ซึ่งปัญหาด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนดังกล่าวอาจมาจากหลายสาเหตุ กรรณิกา ทัพขวา (2552, น. 3) กล่าวว่าปัญหาด้านการอ่านมีสาเหตุมาจากการที่ผู้เรียนมีความรู้ ด้านคำศัพท์น้อย ขาดทักษะการเดาความหมายคำศัพท์จากบริบท มีปัญหาเรื่องโครงสร้างทางภาษา

รวมทั้งไม่มีทักษะการจำ เช่นเดียวกับ เซหู (Shehu, 2015) ที่กล่าวว่า ปัญหาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษโดยทั่วไปเกิดจากคำศัพท์ซึ่งนักเรียนมองว่าเป็นอุปสรรคต่อการทำความเข้าใจบทอ่านเกิดจากความจำเพื่อใช้งานโดยนักเรียนมักไม่สามารถจดจำข้อมูลที่เพิ่งได้อ่านไป พวกเขาจึงจำเป็นต้องจดจำข้อมูลให้นานพอที่จะนำกลับมาใช้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านพบว่าวิธีหนึ่งที่สามารถพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้ครอบคลุมทุกประเด็นสาเหตุของปัญหาข้างต้น คือ วิธีการสอนแบบ SQ4R ซึ่งเป็นกลวิธีการอ่านที่วอลเตอร์ พอค (Pauk, 1984) ได้พัฒนาขึ้น การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R ช่วยพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน โดยผู้เรียนจะมีแนวทางอันเป็นระบบในการทำความเข้าใจบทอ่าน กล่าวคือ ในขั้นแรกผู้เรียนอ่านสำรวจบทอ่านคร่าวๆเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่านด้วยวิธีการตั้งคำถามเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง จากนั้นผู้เรียนอ่านอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้ ต่อมาผู้เรียนสรุปข้อมูลที่ได้รับรู้ หลังจากนั้นผู้เรียนก็เชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับประสบการณ์แล้วประเมินความเข้าใจผ่านขั้นตอนการทบทวน การสอนอ่านแบบ SQ4R จึงมีประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียน (สุริย์ เตียศิริ, 2555, น. 26)

นอกจากความเข้าใจในการอ่านแล้ว วิธีการสอนแบบ SQ4R ยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ซึ่งเป็นความสามารถในการจดจำหรือระลึกได้ถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้วแสดงสิ่งที่เรียนรู้้นั้นออกมาให้เห็นในปัจจุบัน โยธิน วังระหา และนิราศ จันทระจิตร (2558, น. 220) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบ SQ4R เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดไตร่ตรองในองค์ความรู้ผ่านกิจกรรมการอ่านและการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู นักเรียนจึงเข้าใจเนื้อหาที่ยากได้ง่ายและจดจำเรื่องที่ย่านานสอดคล้องกับ ประทุมวรรณ จันทรศรี (2558, น. 75) ที่กล่าวว่า วิธีการสอนแบบ SQ4R ช่วยให้นักเรียนจดจำสิ่งที่เรียนได้ยาวนานเนื่องจากการตั้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน รวบรวมข้อมูลจากเรื่อง จัดระบบข้อมูล และสรุปเรื่องที่อ่านโดยนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน นอกจากนี้ แชนโดโก (Handoko, 2017) ได้กล่าวถึงการได้สะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านซึ่งอยู่ในขั้นการวิเคราะห์วิจารณ์ว่าสามารถช่วยให้มีความเข้าใจที่คงทนเป็นเวลานาน ที่สำคัญมีความเป็นไปได้ที่ผู้เรียนจะนำความรู้ที่จำได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

นักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศได้นำวิธีการสอนแบบ SQ4R ไปใช้อย่างแพร่หลาย อาทิ ณรงค์เดช ประจันต์เสน (2559) ได้ศึกษาผลการสอนอ่านแบบ SQ4R ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 2 ผลปรากฏว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ผลการวิจัยของ สุจิต บัญเติม (2554) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏว่า การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบ SQ4R มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถ

ในการคิดวิเคราะห์ งานวิจัยของ สายชล ปิ่นชัยมูล (2555) ที่ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อสร้างเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เช่นเดียวกับ งานวิจัยของ เฉลิมศรี นิรงค์บุตร (2559) ที่พบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และยังพบว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยในต่างประเทศ อาทิ งานวิจัยของซิมโบลอนและมาร์บัน (Simbolon & Marbun, 2017) ที่พบว่า รูปแบบการสอน SQ4R ช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียน และงานวิจัยของรยันดานี (Ryandani, 2017) ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้เทคนิค SQ4R ต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น รัฐเคดิรี ของปีการศึกษา 2016/2017 ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยเทคนิค SQ4R สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

จะเห็นได้ว่าวิธีการสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งณรงค์เดช ประจันทร์เสน (2559, น. 51) ได้เสนอแนะว่าหากต้องการนำวิธีสอนแบบ SQ4R ไปใช้ผู้สอนควรสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนก่อนเพื่อให้ได้บทอ่านที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนศึกษาวิจัยผลการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับตัวแปรอื่นๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ด้วยการนำวิธีสอนแบบ SQ4R มาทดลองใช้ในรายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน 10 โดยมีการสำรวจขอบข่ายเนื้อหาของบทอ่านที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาการสอนอ่านภาษาอังกฤษต่อไป

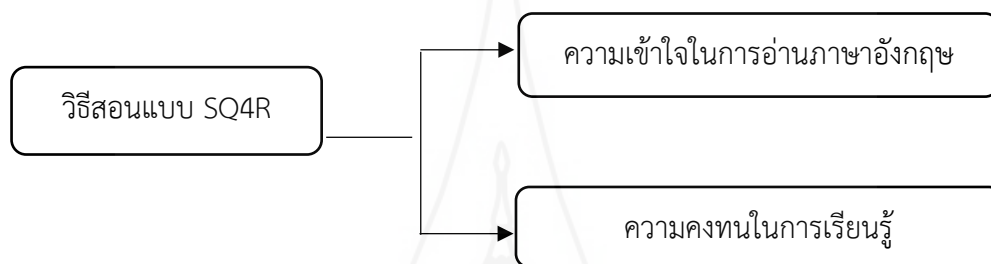
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

2.2 เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ซึ่งดัดแปลงมาจากวิธีสอนอ่านของ วอลเตอร์ พอค (Pauk, 1984) ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยนำมาจัดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. คำถามวิจัย

4.1 ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

4.2 ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์แตกต่างกันหรือไม่

5. สมมติฐานการวิจัย

5.1 ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนเรียน

5.2 ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

6. ขอบเขตการวิจัย

6.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

6.1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จำนวน 97 โรงเรียน

6.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนเชียรใหญ่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 37 คน ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน 10 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม

6.2 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย คือ บทอ่านที่มีเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งได้มาจากการสำรวจความสนใจของนักเรียน จำนวน 5 บท ได้แก่ Machu Picchu, Living Space, Loud Music, Early Birds และ Disgusting Food Museum

6.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

6.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีสอนแบบ SQ4R

6.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้

7. นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนิยามความหมายของคำต่างๆ ไว้ดังนี้

7.1 วิธีสอนแบบ SQ4R หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้วิจัยดัดแปลงมาจากวิธีสอนอ่านของ วอลเตอร์ พอค (Pauk, 1984) ซึ่งมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

7.1.1 **ขั้นเตรียมความพร้อม** เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนทักทายผู้เรียน แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4-5 คน โดยลดความสามารถ แล้วกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เรื่องที่จะอ่าน รวมถึงสอนคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง

7.1.2 **ขั้นสอน** เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน ประกอบด้วย (1) ขั้นสำรวจ (Survey) ผู้เรียนสำรวจบทอ่าน (2) ขั้นตั้งคำถาม (Question) ผู้เรียนตั้ง

คำถามที่สามารถหาคำตอบได้จากบทอ่าน (3) ชั้นอ่าน (Read) ผู้เรียนอ่านบทอ่านอย่างละเอียดเพื่อตอบคำถาม (4) ชั้นจดบันทึก (Record) ผู้เรียนจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการอ่าน (5) ชั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) ผู้เรียนเขียนสรุปใจความสำคัญโดยใช้ภาษาของตนเอง และ (6) ชั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (Reflect) ผู้เรียนวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อเรื่องจากบทอ่านแล้วแสดงความคิดเห็น

7.1.3 ชั้นสรุป เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้

7.2 ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถในการอ่านเนื้อเรื่องแล้วบอกความหมายของคำศัพท์ ดีความ สรุปใจความสำคัญ และระบุรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน ซึ่งวัดโดยแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7.3 ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการจดจำหรือระลึกได้ถึงสิ่งที่เรียนหลังจากได้รับการฝึกอ่านแบบ SQ4R ซึ่งวัดโดยแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดิมเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

7.4 นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนเชียรใหญ่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 37 คนที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน 10

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน

8.2 เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R ในกลุ่มผู้เรียนระดับอื่นๆ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบ SQ4R ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ และได้นำเสนอตามลำดับดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

1. การอ่านภาษาอังกฤษ
 - 1.1 ความหมายและความสำคัญของการอ่าน
 - 1.2 ความหมายของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
 - 1.3 องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
 - 1.4 ระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
 - 1.5 การวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
2. วิธีสอนแบบ SQ4R
 - 2.1 ความเป็นมาของวิธีสอนแบบ SQ4R
 - 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบ SQ4R
 - 2.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R
 - 2.4 ประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีสอนแบบ SQ4R
3. ความคงทนในการเรียนรู้
 - 3.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้
 - 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจำ
 - 3.3 กระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการจำ
 - 3.4 การทดสอบความคงทนในการเรียนรู้
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. การอ่านภาษาอังกฤษ

การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันเนื่องจากการอ่านเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ รวมถึงการดำรงชีวิตในสังคม ดังนั้นทุกคนจึงจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะการอ่านอย่างลึกซึ้งเพื่อให้ประสบความสำเร็จในชีวิตมากยิ่งขึ้น

1.1 ความหมายและความสำคัญของการอ่าน

1.1.1 ความหมายของการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

ฐาปนันท์ วงศ์วาร (2552, น. 19) กล่าวว่า การอ่านคือกระบวนการทางความคิดที่ผู้อ่านพยายามสร้างความหมายจากข้อความที่ผู้เขียนสื่อความหมาย ซึ่งผู้อ่านต้องใช้ความรู้ความสามารถทางภาษา ประสบการณ์ และกลวิธีการอ่านเพื่อให้เข้าใจความหมายที่ผู้เขียนต้องการ

ทรรศนันท์ ยาสมุทร (2554, น. 22) กล่าวว่า การอ่านหมายถึงการสื่อสารทางหนึ่งระหว่างผู้เขียนคือ ผู้ส่งสาร และผู้อ่านคือ ผู้รับสาร ซึ่งผู้อ่านจะต้องสามารถจับใจความสำคัญและเข้าใจความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อออกไปโดยอาศัยทักษะและความรู้ทางด้านโครงสร้างของภาษารวมถึงประสบการณ์เดิมของผู้อ่านด้วย

กานต์ธิดา แก้วกาม (2556, น. 23) กล่าวว่า การอ่านหมายถึงการสื่อสารระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน เป็นกระบวนการแปลความหมาย รับรู้ความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ โดยอาศัยประสบการณ์เดิมและจินตนาการของผู้อ่านมาช่วยพิจารณาความหมายของสิ่งที่อ่านจนเกิดความเข้าใจ

อุษา เผือกนาง (2557, น. 42) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองในการรับรู้ การแปลความหมายของตัวอักษร และความเข้าใจสัญลักษณ์ เครื่องหมาย รูปภาพ คำ หรือข้อความจากสิ่งที่อ่าน แล้วนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งประสิทธิภาพของการอ่านขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรู้เดิมของผู้อ่าน

คุสนิยะห์และลุสต์ยันตี (Khusniyah & Lustyantie, 2017, p. 202) กล่าวว่า การอ่านคือทักษะในการเข้าใจความหมายของข้อความ ซึ่งองค์ประกอบสำคัญของการอ่านสำหรับการเรียนภาษาที่สอง ได้แก่ ความรู้เดิมของผู้อ่าน ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษา และกลยุทธ์หรือเทคนิคที่ใช้ในการอ่านข้อความ

รยันดานี (Ryandani, 2017) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการซับซ้อนเกี่ยวกับการใช้ตาและสมอง และเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านผสมผสานข้อมูลที่อ่านเข้ากับประสบการณ์เดิมเพื่อให้เข้าใจความหมายของข้อความ

จากความหมายของการอ่านข้างต้นสรุปได้ว่า การอ่านเป็นการสื่อสารระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน เป็นกระบวนการแปลความหมายของตัวอักษรและความเข้าใจสัญลักษณ์ เครื่องหมาย รูปภาพ คำ หรือข้อความ และเป็นกระบวนการซับซ้อนที่ต้องอาศัยทักษะความสามารถหลายด้าน เช่น ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษา ประสบการณ์เดิม และเทคนิคการอ่านมาช่วยในการทำความเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน

1.1.2 ความสำคัญของการอ่าน

การอ่านมีความสำคัญหลายประการดังที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ อาทิ

พนอ สงวนแก้ว (2553, น. 20) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของมนุษย์เนื่องจากการอ่านเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความคิด มีความรู้และมีโลกทัศน์กว้างขวาง รวมทั้งทำให้ผู้อ่านเกิดความเพลิดเพลินซาบซึ้งไปกับความไพเราะของภาษาที่ก่อให้เกิดภาพพจน์หรือจินตนาการตามไปในขณะที่อ่าน

มนัสวี ดวงลอย (2558, น. 154) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นและมีประโยชน์ในด้านต่างๆ อาทิ การศึกษาหาความรู้ การประกอบอาชีพ การพักผ่อนหย่อนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร การอ่านช่วยให้เราติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบันได้ทันทั่วทั้ง การอ่านมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตเนื่องจากเป็นบ่อเกิดแห่งความรู้และยังก่อให้เกิดแนวความคิดใหม่จากประสบการณ์เดิม

ซาติกู (Sadiku, 2015, p. 30) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่าการอ่านเป็นวิธีที่สนุกสนานในการแสวงหาความรู้ เราอ่านและพบเห็นสำนวนมากมายในขณะที่อ่าน การอ่านทำให้เกิดปัญญา เราเรียนรู้สิ่งต่างๆ มากมายจากการอ่าน นอกจากนี้ การอ่านยังช่วยพัฒนาคำศัพท์ซึ่งจะส่งผลให้ทักษะการพูดและการเขียนดีขึ้นด้วย ดังนั้น ทักษะการอ่านจึงเป็นทักษะทางภาษาที่โดดเด่นที่สุด

สรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญต่อการเรียนรู้และการประกอบอาชีพ เนื่องจากการอ่านทำให้ผู้อ่านเกิดปัญญา มีความคิดและโลกทัศน์ที่กว้างขวาง มีความเพลิดเพลินซาบซึ้งไปกับสำนวนและความไพเราะของภาษา การอ่านช่วยให้เราติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบันได้ทันทั่วทั้ง นอกจากนี้ คำศัพท์ที่เพิ่มขึ้นจากการอ่านยังช่วยให้ทักษะการพูดและการเขียนของผู้อ่านดีขึ้นด้วย

1.2 ความหมายของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ความเข้าใจในการอ่านถือเป็นจุดประสงค์สำคัญของการอ่านเนื่องจากหากผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่อ่านแล้วย่อมถือว่าการอ่านครั้งนั้นไม่บรรลุผล ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

ชัชวาล มั่นเทศสุวรรณค์ (2552, น. 10) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและมีความเข้าใจความหมายที่ตรงตามตัวอักษร เพื่อจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน สรุปความและตีความได้

อลินดา อินทร์อยู่ (2553, น. 20) กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านว่าเป็นความสามารถ ในการเข้าใจความหมาย สามารถตีความหมาย จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมาย ของคำที่มีในบทอ่าน โดยอาศัยกระบวนการคิดและการปฏิสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่าน และต้องอาศัย ประสบการณ์เดิมเป็นตัวช่วยสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง

จุฑารัตน์ จันทร์คำ (2554, น. 9) สรุปความหมายของความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษว่าเป็นความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนในระดับความหมายที่ตรงตาม ตัวอักษร แปลความ ตีความ และจับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน

ศิริพร อำพันธ์ศรี (2559, น. 16) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นความสามารถ ของผู้อ่านในการทำความเข้าใจความหมายของสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อกับผู้อ่านโดยอาศัย การปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมและความสามารถด้านภาษาของผู้อ่านในการจับใจความ ตีความ ขยายความ และลำดับเรื่องราวที่อ่าน

โซมาดาโย (Somadayo, 2011, p. 11) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นกิจกรรม การอ่านเพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน เป็นความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำศัพท์และ ส่วนวนที่ผู้เขียนใช้ทั้งความหมายตามตัวอักษรและความหมายโดยนัย รวมทั้งความสามารถในการ สรุปสิ่งที่อ่าน

ปุษปิตา (Puspita, 2017, p. 6) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นความสามารถ ในการเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งโดยทั่วไปจะหมายถึงความสามารถของผู้อ่าน ในการหาและระบุใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษเป็นความสามารถในการ เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน แปลความ ตีความ ขยายความ จับใจความสำคัญและรายละเอียด ของเรื่อง ลำดับเรื่องราวและสรุปเรื่องที่อ่านโดยใช้ความรู้เดิมและความสามารถด้านภาษาของผู้อ่าน

1.3 องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ ดังนี้

เสาวนีย์ สามหมอ (2557, น. 19) กล่าวถึงองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษว่ามี 3 ประการ ได้แก่

1. ลักษณะของผู้อ่าน เป็นความสามารถในการเข้าใจและตีความในสิ่งที่อ่าน โดยขึ้นอยู่กับสติปัญญา โครงสร้างทางภาษา ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ รวมถึงภูมิหลังและประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

2. ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความยาวของบทอ่าน และรูปแบบของบทอ่าน

3. บริบทของการอ่าน เช่น ลักษณะและความน่าสนใจของบทอ่าน สถานการณ์การอ่าน รวมทั้งภาษาที่ใช้ในบทอ่านซึ่งต้องเหมาะสมกับวัยของผู้อ่าน

อรพรรณ สุวรรณโณ (2560, น. 12) กล่าวว่า องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน ได้แก่ เข้าใจคำศัพท์ เข้าใจประโยค เข้าใจความหมายในเรื่องราว เข้าใจสถานการณ์ในเรื่องราว รายละเอียดต่างๆ ในเรื่อง และเข้าใจจุดประสงค์ของเรื่อง รวมทั้งสามารถแปลความหมายของเรื่องที่อ่านได้โดยประสบการณ์เดิมทางภาษามีส่วนสำคัญมากต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ

คาร์เร็กเกอร์และโจชิ (Carreker & Joshi, 2010, pp. 946-947) อธิบายถึงองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านว่ามี 3 ด้าน ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Components) ประกอบด้วยความรู้ คำศัพท์ และความเข้าใจ การรู้คำศัพท์เป็นการถอดรหัสคำต่างๆ และการระลึกถึงคำศัพท์ในหน่วยความจำโดยทันที ส่วนความเข้าใจเป็นความเข้าใจโดยทั่วไปจากการอ่านหรือการฟัง

2. องค์ประกอบด้านจิตวิทยา (Psychological Components) ประกอบด้วยแรงจูงใจ ความสนใจ ความเชื่อในการควบคุม ความรู้สึกหมัดหนทางช่วยเหลือซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ ความคาดหวังของครู รวมถึงความแตกต่างทางเพศ

3. องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (Ecological Components) ได้แก่ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมที่บ้าน ความสัมพันธ์กับพ่อแม่ สิ่งแวดล้อมในห้องเรียน ภาษาถิ่น รวมถึงการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษต้องมีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้อ่าน ซึ่งเกี่ยวข้องกับพุทธิปัญญาและจิตวิทยา กล่าวคือ ผู้อ่านต้องมีแรงจูงใจและความสนใจในการอ่าน มีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์รวมถึงระลึกถึงคำศัพท์ และมีความเข้าใจโดยทั่วไปจากการอ่าน เข้าใจประโยค เข้าใจความหมายในเรื่องราว เข้าใจสถานการณ์ในเรื่องราว สามารถจับใจความสำคัญ ระบุดประเด็นหลักออกจากประเด็นย่อย ตีความ สรุปลงความเห็น การอ้างอิง ถ่ายโอนความรู้จากการอ่านกับประสบการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม 2) ด้านเนื้อหาและกิจกรรมการอ่าน องค์ประกอบด้านนี้เกี่ยวข้องกับทางเลือกใช้คำ หน่วยความหมาย และวิธีการที่ผู้เขียนใช้สื่อความหมาย และ 3) ด้านบริบทและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่บ้าน การเรียนการสอนในห้องเรียน รวมถึงบริบทการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง

1.4 ระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ระดับความเข้าใจในการอ่านมีส่วนสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการด้านการอ่านของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใด ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้แยกระดับความเข้าใจออกเป็นประเภท ดังนี้
 บาซาราบา, โยวานอฟ, อาลอนโซ และทินดัล (Basaraba, Yovanoff, Alonzo, & Tindal, 2012, pp. 353-356) อธิบายความเข้าใจในการอ่านว่ามี 3 ระดับได้แก่

1. ระดับตรงตามตัวอักษร (Literal Comprehension) ถือเป็นระดับแรกที่มีความสำคัญในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งในระดับนี้ผู้อ่านต้องสามารถเข้าใจข้อความตามที่ระบุไว้และความเข้าใจของผู้อ่านก็ขึ้นอยู่กับทักษะการประมวลผลคำหรือความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำแต่ละคำที่ใช้ในประโยค

2. ระดับตีความและสรุปความ (Inferential Comprehension) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านไปไกลกว่าข้อความที่อ่านโดยการตีความเพื่อหาความหมายแฝงของข้อความดังกล่าว และเป็น การคิดต่อยอดในเชิงเหตุผลจากความเข้าใจในระดับแรก ในระดับนี้ การเข้าใจเพียงสิ่งที่ผู้เขียนระบุไว้ไม่เพียงพอ แต่ผู้อ่านต้องจัดการกับข้อมูลที่อ่านโดยหาความสัมพันธ์ระหว่างใจความสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน แล้วใช้ข้อมูลดังกล่าวในการตีความและหาข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อเพิ่มเติมรายละเอียดที่ละไว้หรือต่อยอดความคิดจากสิ่งที่ได้อ่าน

3. ระดับประเมินค่า (Evaluative Comprehension) เป็นระดับความเข้าใจในเชิงวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ ความเข้าใจแบบประเมินค่าคือการต่อยอดความรู้ทักษะและกลวิธีที่ได้จาก ระดับความเข้าใจตรงตามตัวอักษรและความเข้าใจแบบตีความและสรุปความ ซึ่งเมื่อผู้อ่านเข้าใจข้อเท็จจริงที่ระบุไว้และสามารถเข้าใจความหมายแฝงที่ผู้เขียนต้องการสื่อหรือเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆที่อ่านแล้วก็สามารถวิเคราะห์หรือประเมินข้อมูลโดยใช้ความรู้และประสบการณ์เดิม

เฮลแมน และคณะ (Heilman, 1981 อ้างถึงใน Sari, 2016) ได้กล่าวถึงระดับความเข้าใจในการอ่านตาม ว่ามี 4 ระดับ ได้แก่

1. ระดับตรงตามตัวอักษร (Literal Level) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านต้องเข้าใจข้อเท็จจริงตามที่ผู้เขียนได้ระบุไว้ ในระดับนี้คำถามต่างๆจะเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่มีรายละเอียด ทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการอ่าน อาทิ ความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำ การระบุแนวคิดตามข้อความที่เขียนหรือถอดความด้วยภาษาของตนเอง การเข้าใจประเด็นทางไวยากรณ์ การบอใจความสำคัญตามกับผู้เขียนระบุไว้ และการบอกลำดับของเหตุการณ์ในเนื้อเรื่อง

2. ระดับตีความ (Interpretive Level) ในระดับนี้ผู้อ่านต้องไปไกลกว่าข้อความที่เขียน โดยผู้อ่านต้องเข้าใจประเด็นสำคัญและความสัมพันธ์ต่างๆ เช่น เหตุและผล หรือความสัมพันธ์ของเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งกับเนื้อหาทั้งหมดเพื่อเปรียบเทียบ หาข้อสรุป ตีความ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ ทักษะที่ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้สำหรับความเข้าใจในระดับนี้ ได้แก่ ทักษะการให้เหตุผล

กับข้อมูลที่อ่านเพื่อหาหน้าเสียง จุดประสงค์ และทัศนคติของผู้เขียน รวมถึงทักษะการตีความข้อเท็จจริงใจความสำคัญ การเปรียบเทียบ และความสัมพันธ์เชิงเหตุผลที่ไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในข้อความ

3. ระดับการใช้วิจารณ์ญาณ (Critical Level) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านต้องรู้จักประเมินแล้วตัดสินข้อมูลและการใช้ภาษาของผู้เขียนเพื่อนำไปสู่การตีความ สังเกตร่องรอยอคติของผู้เขียน รวมถึงคุณสมบัติ มุมมอง เจตนาและความจริงใจของผู้เขียน ทักษะที่ต้องใช้ในระบับนี้ อาทิ การตอบสนองต่อข้อมูลโดยสามารถบ่งชี้ถึงความสำคัญต่อผู้อ่าน รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของข้อความตามมาตรฐาน

4. ระดับสร้างสรรค์ (Creative Level) เป็นระดับที่ผู้อ่านต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งที่อ่านโดยการนำข้อมูลมาสร้างสรรค์แนวคิดของตนเอง คำถามที่ใช้ตรวจสอบความเข้าใจในระบับนี้มักเป็นคำถามปลายเปิดที่ต้องการให้ผู้อ่านได้ใช้ภาษา มุมมอง และค่านิยมของตนเอง โดยทักษะที่จำเป็นสำหรับความเข้าใจระบับนี้ ได้แก่ ความรู้ในเรื่องการแสดงอารมณ์ความรู้สึก ต่อเทคนิคการประพันธ์ข้อความ รวมถึงรูปแบบและโครงสร้างของข้อความด้วย

อเซเวโดและฟอเรโร (Acevedo & Forero, 2016, pp. 13-15) ได้แบ่งความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับตรงตามตัวอักษร (Literal Level) เป็นการอ่านในบรรทัดเพื่อจับความหมายตรงตามตัวอักษรโดยผู้อ่านสามารถเข้าใจข้อเท็จจริงตามข้อความที่ปรากฏโดยไม่ต้องอาศัยการตีความหรือการอ่านระหว่างบรรทัด

2. ระดับตีความและสรุปความ (Inferential Level) เป็นระดับที่ผู้อ่านต้องอ่านเกินไปจากข้อความในบรรทัดเพื่อตีความรายละเอียดต่างๆ ความเข้าใจระบับนี้เกี่ยวข้องกับการหาความหมายแฝงซึ่งเป็นความหมายที่ไม่ปรากฏตามตัวอักษร นอกจากนี้ ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ทักษะย่อยที่แตกต่างกันเพื่อหาความสัมพันธ์ของความคิดที่ผู้เขียนนำเสนอ

3. ระดับการใช้วิจารณ์ญาณ (Critical Level) เป็นระดับที่ผู้อ่านสามารถประเมินสิ่งที่อ่าน กล่าวคือ ผู้อ่านวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้กับข้อมูลอื่นๆ ผู้อ่านสามารถจำแนกระหว่างข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น ดังนั้น ผู้อ่านจึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจความหมายตามตัวอักษรและความเข้าใจแบบตีความเพื่อต่อยอดความคิดไปสู่การอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ รวมทั้งสามารถแสดงจุดยืนของตนเองได้หลังจากที่อ่านข้อความ

สรุปได้ว่าความเข้าใจในการอ่านมีหลายระดับเริ่มจากการเข้าใจความหมายตรงตามตัวอักษร ต่อมาเป็นความเข้าใจระดับตีความและสรุปความซึ่งเป็นการอ่านระหว่างบรรทัดโดยผู้อ่านต้องเข้าใจประเด็นสำคัญและความสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อหาข้อสรุปและนำไปประยุกต์ใช้ จากนั้นเป็นการอ่านระดับการใช้วิจารณ์ญาณเพื่อประเมินข้อมูลที่อ่านแล้วนำมาสร้างแนวคิดของตนเองในระดับสร้างสรรค์ซึ่งเป็นระดับสุดท้ายของความเข้าใจในการอ่าน

1.5 การวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

การวัดและประเมินผลต้องมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนโดยผู้สอนต้อง
ใช้วิธีการที่หลากหลายและเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้แนะนำวิธีการวัดและ
ประเมินความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไว้ ดังนี้

กรรณิกา ทัพขวา (2552, น. 38-39) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลความเข้าใจ
ในการอ่านสามารถแบ่งได้ 2 วิธี ดังต่อไปนี้

1. วิธีวัดและประเมินการอ่านแบบดั้งเดิม ได้แก่

1.1 ข้อคำถามแบบตัวเลือก (Multiple-Choice Question) ข้อคำถามประเภทนี้
จะประกอบด้วยตัวเลือกที่ถูกต้องเพียงตัวเลือกเดียว ส่วนตัวเลือกที่เหลือจะเป็นตัวลวง

1.2 คำถามประเภทโคลส (Cloze) เป็นแบบทดสอบที่ผู้เรียนอ่านเนื้อเรื่องแล้ว
เติมคำที่เหมาะสมซึ่งถูกลบออกจากบทอ่าน

1.3 คำถามที่ตอบสั้นและคำถามปลายเปิด (Short Answer & Open-Ended
Questions) คำถามประเภทนี้ผู้เรียนจะอ่านบทอ่านและอ่านคำถามที่เกี่ยวข้องกับบทอ่านแล้วจึงเขียน
ประโยค 2-3 ประโยคหรือเขียนย่อหน้า 2-3 ย่อหน้าเพื่อตอบคำถามหรืออาจเขียนสรุปความจากบทอ่าน

1.4 การเติมประโยคให้สมบูรณ์ (Completion Tasks) การทดสอบประเภทนี้
ผู้เรียนต้องเติมประโยคที่ให้มาให้สมบูรณ์หลังจากที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านแล้ว

1.5 การวัดตามสภาพจริง (Authentic Tasks) เป็นการวัดและประเมินการอ่าน
ของผู้เรียนทั้งกระบวนการอ่าน ได้แก่ ก่อนอ่าน ขณะอ่านและหลังอ่าน เป็นการประเมินผู้เรียน
ขณะทำกิจกรรม มุ่งปฏิบัติงานที่เป็นจริงและประเมินด้านจิตพิสัยของผู้เรียน

2. วิธีการวัดและประเมินการอ่านในรูปแบบอื่นๆ ได้แก่

2.1 การเขียนบันทึก (Journal) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถทาง
ภาษาของผู้เรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการตรวจสอบความเข้าใจ
การทำความเข้าใจบทอ่านด้วยตนเอง ตลอดจนการประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม การบันทึก
อาจอยู่ในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการหรือเป็นทางการที่มีโครงสร้างในการเขียนก็ได้

2.2 แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) เป็นแหล่งรวบรวมผลงานของผู้เรียน ได้แก่
แบบฝึกหัด รายงาน ข้อสอบ การเขียนบันทึก และผลงานเขียนอื่นๆที่สัมพันธ์กับการอ่านเพื่อแสดงถึง
ความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน

2.3 การบ้าน (Homework) ผู้สอนสามารถวัดและประเมินการอ่านของผู้เรียน
จากการบ้านได้โดยการตรวจสอบความเข้าใจในบทอ่านและกระบวนการอ่านของผู้เรียนซึ่งได้
จากงานที่สัมพันธ์กับบทอ่านที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย

2.4 การประเมินโดยผู้สอนเป็นผู้สังเกต (Teacher Assessment through Observation) เป็นการประเมินความเข้าใจในการอ่านและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนจากการสังเกตตามสภาพความเป็นจริงในขณะที่เรียนและมีการบันทึกไว้โดยผู้สอน อาจมีการสร้างเกณฑ์การสังเกตและเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อความเที่ยงตรง

2.5 การประเมินตนเอง (Self-Assessment) การวัดและประเมินผลแบบนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยผู้เรียนสามารถตั้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในการอ่านได้ด้วยตนเองและสามารถประเมินความสามารถในการอ่านของตนเองได้เช่นกัน

2.6 การประเมินจากเพื่อนผู้เรียน (Peer Assessment) เป็นการประเมินการอ่านจากเพื่อนผู้เรียนด้วยกันในขณะที่เรียน สำหรับการประเมินแบบนี้ผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจหลักการและเกณฑ์การประเมินการอ่านของเพื่อนผู้เรียน แบบประเมินอาจอยู่ในรูปแบบสอบถามที่เป็นตาราง เป็นต้น

อัจฉรา วงศ์โสธร (2555) กล่าวว่า การวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษนิยมใช้แบบทดสอบซึ่งเรียกว่า แบบทดสอบความเข้าใจ (comprehension test) โดยกิจกรรมที่ใช้ทดสอบทักษะการอ่าน อาทิ อ่านแล้วเลือกคำตอบ อ่านแล้วเรียงลำดับให้ถูกต้อง อ่านแล้วเลือกคำตอบมาเติมแผนภูมิ แผนที่ ตารางให้สมบูรณ์ อ่านแล้วเขียนคำตอบสั้นๆ อ่านแล้วโยงเส้นแสดงความสัมพันธ์หรือความต่อเนื่อง อ่านแล้วจับคู่ข้อความ อ่านแล้ววาดภาพ เขียนกราฟ สร้างตาราง แผนภูมิ แผนที่หรือแผนผัง หรืออ่านแล้วเขียนรายงาน เขียนสรุป หรือเขียนแปล

คาลด์เวลล์ (Caldwell, 2008, pp. 40-43) กล่าวว่า ความเข้าใจขึ้นอยู่กับความรู้และทักษะของผู้อ่าน โครงสร้างและระดับความยากของข้อความ รวมทั้งยังขึ้นอยู่กับวิธีการที่เราจะใช้ประเมินซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบดังต่อไปนี้

1. การใช้คำถาม (Questions) เป็นวิธีการทั่วไปที่ใช้วัดความเข้าใจในการอ่านซึ่งคำถามมีหลายรูปแบบ และบางครั้งรูปแบบของคำถามที่เลือกใช้อาจไม่ได้บ่งบอกว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านโดยแท้จริง เช่น นักเรียนอาจมีโอกาสดอกต้องทำสลิปเปอร์เซ็นต์จากคำถามแบบถูกผิด เป็นต้น สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงก็คือคำตอบของนักเรียนต้องบ่งบอกถึงความเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้และคำถามก็ต้องเหมาะสมกับระดับความเข้าใจที่ต้องการวัด

2. การประเมินแบบปลายเปิด (Open-Ended Assessment) เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้วัดความเข้าใจในการอ่านด้วยการให้ผู้เรียนทำภาระงานที่มีโครงสร้างยืดหยุ่น เช่น เขียนเพื่อตอบคำถาม ทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ทำโครงการและนำเสนอ หรือทำแฟ้มสะสมผลงาน ซึ่งการประเมินแบบปลายเปิดดังกล่าวนี้อาจครอบคลุมทุกระดับของความเข้าใจตั้งแต่ระดับความหมายตามตัวอักษรระดับตีความ รวมถึงระดับการนำไปใช้

3. การสนทนาของผู้เรียน (Student Dialogue) การที่ผู้สอนได้ฟังผู้เรียนสนทนาอย่างต่อเนื่องทำให้ทราบได้ว่าผู้เรียนเข้าใจหรือไม่เข้าใจในประเด็นที่สนทนา อย่างไรก็ตาม บทสนทนาส่วนมากในห้องเรียนมักนำโดยผู้สอนและผู้เรียนเองมีโอกาสน้อยมากในการอภิปรายสิ่งที่ตนเองอ่านหรือได้ยินมา ดังนั้นผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนได้สนทนาในลักษณะการแลกเปลี่ยนทางความคิดเพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการประเมินความเข้าใจ

4. ความเข้าใจคำศัพท์ (Word Comprehension) ความรู้ด้านคำศัพท์สัมพันธ์อย่างยิ่งกับความเข้าใจ กล่าวคือ ผู้ที่รู้ความหมายของคำศัพท์มากย่อมเข้าใจสิ่งที่อ่านดีขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีความเห็นที่ตรงกันว่าผู้สอนควรสอนคำศัพท์ในห้องเรียน แต่ก็ไม่ค่อยมีการประเมินด้านการรู้คำศัพท์เท่าที่ควร

5. การวัดหลายวิธี (Comprehension Proxies) มีการประเมินหลายรูปแบบที่สามารถบ่งบอกถึงความเข้าใจ ซึ่งโดยทั่วไปมักใช้วิธีวัดการจำคำศัพท์และความคล่องในการอ่านออกเสียง อย่างไรก็ตาม การวัดคำศัพท์และความคล่องในการอ่านเพียงอย่างเดียวไม่ครอบคลุมประเด็นความเข้าใจทั้งหมด ดังนั้นจึงอาจใช้วิธีอื่นด้วย เช่น เทคนิคอ่านแล้วเติมคำและเทคนิคการตรวจสอบว่าประโยคนั้นๆ มีอยู่หรือไม่ในสิ่งที่อ่านหรือฟัง เป็นต้น

เหมี่ยว (Miao, 2012, p. 9) กล่าวว่า การวัดความเข้าใจในการอ่านเป็นองค์ประกอบสำคัญในการทำความเข้าใจว่าจะสอนอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างไรให้ดีที่สุด การวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่านที่เที่ยงตรงและน่าเชื่อถือสามารถบ่งบอกการสอนอ่านของครูได้ ซึ่งเราสามารถวัดความเข้าใจในการอ่านได้โดยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การให้นักเรียนอ่านในใจแล้วทำข้อสอบชนิดเลือกตอบ การให้นักเรียนทำข้อสอบแบบเติมคำ การให้นักเรียนอ่านแล้วเขียนคำตอบสั้นๆ หรืออาจให้เขียนคำตอบยาวโดยการเขียนสรุปเรื่องที่อ่าน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวัดความเข้าใจในการอ่านเป็นองค์ประกอบสำคัญของการสอนทักษะการอ่าน ซึ่งการวัดผลประเมินผลสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การวัดและประเมินการอ่านแบบดั้งเดิม ประกอบด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย อาทิ คำถามแบบตัวเลือก คำถามประเภทโคลซ คำถามที่ตอบสั้นและคำถามปลายเปิด การเติมประโยคให้สมบูรณ์ การตรวจสอบประโยค และการวัดตามสภาพจริง 2) วิธีการวัดและประเมินการอ่านในรูปแบบอื่นๆ โดยผู้เรียนทำภาระงานที่มีโครงสร้างยืดหยุ่น อาทิ การทำแฟ้มสะสมงาน การบ้าน การประเมินโดยผู้สอน การประเมินโดยตนเองรวมถึงการประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้นเรียน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแล้วเลือกใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยแบ่งการวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษตามลักษณะ

ของการอ่าน คือ ความสามารถในการอ่านเนื้อเรื่องแล้วบอกความหมายของคำศัพท์ ดีความ สรุปลงใจความสำคัญ และระบุนายละเอียดของเรื่องทีอ่าน

2. วิธีสอนแบบ SQ4R

การอ่านเป็นทักษะที่มีความจำเป็นในการเรียนภาษาและเป็นทักษะที่ส่งเสริมทักษะด้านอื่นๆ ดังนั้นผู้สอนอาจช่วยพัฒนาผู้เรียนโดยการคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับและสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนมาจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีกลยุทธ์การอ่านที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีสอนหนึ่งที่ได้ผลก็คือ วิธีสอนแบบ SQ4R เนื่องจากเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องทีอ่านได้ดียิ่งขึ้น

2.1 ความเป็นมาของวิธีสอนแบบ SQ4R

วิธีสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีสอนทีถูกพัฒนามาจากวิธีสอนแบบ SQ3R ของโรบินสัน (Robinson, 1961, อ้างถึงใน กานต์ธิดา แก้วกาม, 2556 น. 46-47) โดยวิธีสอนแบบ SQ3R เป็นวิธีการสอนอ่านทีได้ผล ช่วยให้ผู้อ่านสามารถจับใจความของเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ คาดเดาเรื่องทีอ่านได้ดีและเข้าใจแนวคิดของเรื่องได้รวดเร็ว รวมทั้งสามารถจดจำเรื่องทีอ่านได้ ซึ่งวิธีสอนแบบ SQ3R ของโรบินสันนั้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจ (Survey) เป็นการอ่านอย่างรวดเร็วโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดทั่วไปของเรื่อง 2) การถาม (Question) เป็นขั้นตอนทีผู้อ่านตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องทีอ่าน 3) การอ่าน (Read) เป็นขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียดโดยมีเป้าหมายเพื่อหารายละเอียดให้เกิดความกระจ่างและหาคำตอบของคำถามทีตั้งไว้ 4) การจำ (Recite) เป็นขั้นตอนทีย่อประเด็นสำคัญโดยใช้ภาษาของตนเอง และ 5) การทบทวน (Review) เป็นการรวบรวมความคิดโดยการทบทวนเรื่องทีอ่าน ต่อมา วอลเตอร์ พอค (Pauk, 1984) ได้เสนอแนะวิธีสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการสอนอ่านของโรบินสัน โดยการเพิ่มขั้นตอนการจดบันทึก (Record) หลังจากนักเรียนได้อ่านบทอ่าน และเปลี่ยนจากขั้นตอนการทบทวน (Review) มาเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์บทอ่าน (Reflect) วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R จึงเป็นวิธีทีช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้ดี บอกรายละเอียด จดจำเรื่องและสามารถทบทวนเรื่องทีอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 แนวคิดและทฤษฎีทีเกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบ SQ4R

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R อาศัยแนวคิดและทฤษฎีทีเกี่ยวข้อง 2 ประการ คือ ทฤษฎีโครงสร้างความรู้และทฤษฎีอภิปัญญา

2.2.1 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema Theory)

นักวิชาการได้กล่าวถึงทฤษฎีโครงสร้างความรู้ไว้ดังนี้

คาร์เรล (Carrell, 1984 อ้างถึงใน Xiaoguang & Lei, 2012, pp. 112-113) กล่าวว่า การเข้าใจภาษาส่วนมากขึ้นอยู่กับความรู้เดิมของผู้อ่านซึ่งเรียกว่าโครงสร้างความรู้โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. โครงสร้างความรู้ด้านภาษา (Linguistic Schema) หมายถึง ความรู้เดิมเกี่ยวกับภาษาของผู้อ่าน อาทิ สัทศาสตร์ ไวยากรณ์ และคำศัพท์ ผู้เรียนภาษาที่สองต้องมีความรู้ทางภาษาในระดับที่จะสามารถตีความเนื้อเรื่องได้ ดังนั้น ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องสะสมความรู้ทางภาษาเพื่อให้เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน

2. โครงสร้างความรู้ด้านเนื้อหา (Content Schema) เป็นความรู้เดิมเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง ได้แก่ ความคุ้นเคยกับชื่อเรื่อง ความรู้ทางด้านวัฒนธรรม ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับขอบข่ายเนื้อหา ซึ่งโครงสร้างความรู้ด้านนี้มีผลต่อความเข้าใจของผู้อ่านเนื่องจากไม่ว่าจะเป็นงานเขียนชนิดใดผู้อ่านมักตีความไปตามบริบททางวัฒนธรรม สำหรับผู้เรียนที่มีสมรรถภาพทางภาษาระดับต่ำโครงสร้างความรู้ด้านเนื้อหาจึงเป็นปัญหาเดิมที่ต้องเร่งจัดการ

3. โครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบ (Formal Schema) เป็นความรู้เกี่ยวกับงานเขียนประเภทต่างๆ รวมถึงการออกแบบเชิงโครงสร้างของแต่ละประเภท ซึ่งมักเป็นการอภิปราย การอธิบาย การบรรยาย หรือการเล่าเรื่อง ซึ่งงานเขียนโดยส่วนมากที่ผู้เรียนพบเห็นมักจัดอยู่ในสี่ประเภทดังกล่าว

ซูอิง (Shuying, 2013, pp. 130-134) กล่าวว่า ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ อธิบายวิธีการที่ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมในการทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง ซึ่งเป็นโครงสร้างความรู้ทั่วไปที่ใช้ในการรับรู้สิ่งต่างๆ มีลักษณะเป็นเครือข่ายที่เรียงลำดับจากสูงมาต่ำ จากทฤษฎีโครงสร้างความรู้พบว่าการทำความเข้าใจเนื้อเรื่องเป็นกระบวนการที่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเนื้อเรื่องและความรู้เดิมของผู้อ่าน ความเข้าใจในการอ่านที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งที่อ่านเข้ากับความรู้ของผู้อ่าน โดยทฤษฎีโครงสร้างความรู้สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. โครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบ (Formal Schema) เป็นความรู้เกี่ยวกับรูปแบบหรือโครงสร้างเชิงโวหารของเนื้อหา ซึ่งงานเขียนต่างชนิดกันก็มีโครงสร้างที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น หากเป็นงานเขียนประเภทเรื่องสั้น ผู้อ่านก็มีความรู้ด้านรูปแบบว่าประกอบด้วยฉากสถานที่ ตัวละคร ตามมาด้วยบทต่างๆ ที่ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวละคร ดังนั้น หากปราศจากโครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบแล้วย่อมส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในการอ่านเป็นอย่างมาก

2. โครงสร้างความรู้ด้านเนื้อหา (Content Schema) เป็นโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาของสิ่งที่อ่าน ประกอบด้วยความคิดรวบยอดหรือข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นที่เกิดขึ้นตามหัวข้อรวมถึงความเกี่ยวโยงระหว่างประเด็นเหล่านั้น

3. โครงสร้างความรู้ด้านวัฒนธรรม (Cultural Schema) เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ ทศนคติ ประเพณี พฤติกรรม ของสมาชิกในสังคมหนึ่ง คนที่มาจากต่างสังคมกันจึงตีความสิ่งที่อ่านไม่เหมือนกัน ดังนั้น ความเข้าใจในการอ่านจะไร้ประสิทธิภาพหากปราศจากความตระหนักเกี่ยวกับประเด็นทางวัฒนธรรม

4. โครงสร้างความรู้ด้านภาษา (Linguistic Schema) เป็นโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และไวยากรณ์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง ผู้อ่านที่ดีจำเป็นต้องมีทั้งทักษะการถอดความและตีความเนื้อเรื่อง โดยทักษะการถอดความมักเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติและยังคงมีความสำคัญอยู่แม้ว่าทักษะการอ่านจะพัฒนาขึ้นไปแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากภาษาเป็นปัญหาหลักในการอ่านภาษาที่สอง ดังนั้น ความเข้าใจในการอ่านจะไม่เกิดขึ้นหากไม่มีทักษะการถอดความที่ดี

สรุปได้ว่า ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เป็นการใช้ความรู้เดิมของผู้เรียนในการทำความเข้าใจเนื้อเรื่องซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นสามประเภทหลัก ได้แก่ โครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบ โครงสร้างความรู้ด้านเนื้อหา รวมถึงประเด็นด้านวัฒนธรรม และโครงสร้างความรู้ด้านภาษา

2.2.2 ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognitive Theory)

1) ความหมายของอภิปัญญา

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของอภิปัญญาดังนี้

ณรงค์เดช ประจันต์เสน (2559, น. 25) กล่าวว่า ทฤษฎีอภิปัญญาเป็นแนวคิดจิตวิทยาการเรียนรู้ซึ่งหมายถึงการที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดของตนเอง สามารถควบคุมความคิด ตลอดจนวางแผน ตรวจสอบ ประเมินความเข้าใจของตนเองและจัดระบบความคิดของตนรวมถึงวิธีการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้

ฟลาวเวลล์ (Flavell, 1979) ให้ความหมายไว้ว่า อภิปัญญา หมายถึง การที่บุคคลรู้ถึงกระบวนการคิด รวมทั้งสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นจากกระบวนการคิดของตนเอง เป็นความรู้หรือกิจกรรมทางการคิดอันมีเป้าหมายและทิศทาง หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการคิดเกี่ยวกับความคิด

โอมัลเลย์และชาโมท์ (O'Malley & Chamot, 1990) กล่าวว่า อภิปัญญาหมายถึง กลวิธีที่สูงกว่าปัญญา รวมไปถึงการคิดเกี่ยวกับภาษาหรือกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย การวางแผนเกี่ยวกับกิจกรรมทางภาษา การควบคุมขณะที่ทำกิจกรรม และประเมินผลหลังจากทำกิจกรรม

สรุปว่า อภิปัญญา หมายถึง การที่บุคคลรู้และเข้าใจกระบวนการคิดของตนเอง รู้ว่าอะไรที่เหมาะสมกับตนเองในการเรียนรู้ สามารถวางแผน กำกับควบคุม และประเมินการเรียนรู้ของตนเอง รวมถึงจัดระบบความคิดและวิธีการที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายได้

2) องค์ประกอบของอภิปัญญา

นักวิชาการกล่าวถึงองค์ประกอบของอภิปัญญาดังนี้

ฟลาวเวลล์ (Flavell, 1985) ได้แบ่งองค์ประกอบที่สำคัญของอภิปัญญา ออกเป็น 2 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความรู้ในอภิปัญญา (Metacognitive Knowledge) คือ การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและสิ่งที่เรียน รู้ว่าตนเองรู้อะไร รวมถึงการคิดอย่างมีเป้าหมาย ความรู้ในอภิปัญญา ประกอบด้วยความรู้เบื้องต้นหรือความเชื่อในเรื่องของตัวแปรที่มีผลต่อการจัดกิจกรรมการคิด ได้แก่ ตัวแปรด้านบุคคล ตัวแปรด้านงาน และตัวแปรด้านยุทธวิธี

2. ประสบการณ์ในอภิปัญญา (Metacognitive Experience) คือประสบการณ์ทางการคิดที่บุคคลสามารถควบคุมได้ ซึ่งประสบการณ์นี้มีความสำคัญต่อการกำกับตนเองในกิจกรรมการคิดเริ่มตั้งแต่การเข้าสู่สถานการณ์ในการคิดจนกระทั่งสามารถบรรลุเป้าหมายหรือหยุดการกระทำ ประสบการณ์อภินปัญญามี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การวางแผน การตรวจสอบ และการประเมิน

บราวน์ (Brown, 1987 อ้างถึงใน Nazarieh, 2016) กล่าวว่า ทฤษฎีอภินปัญญาแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

1. ความรู้เกี่ยวกับความเข้าใจตนเอง (knowledge about cognition) หมายถึง สิ่งที่คุณรู้เกี่ยวกับกระบวนการรับรู้ของตนเองว่ารู้อะไรบ้าง ประกอบด้วย ความรู้ตนเอง (declarative knowledge) อันเป็นความรู้ความเข้าใจตนเองในฐานะที่เป็นผู้เรียนรู้และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของตน ความรู้กระบวนการ (procedural knowledge) เป็นความรู้เกี่ยวกับทักษะด้านกระบวนการและการใช้กลยุทธ์ และความรู้เงื่อนไข (conditional knowledge) เป็นความรู้ว่าเวลาใดและเหตุผลใดที่จะใช้ความรู้ของตนและความรู้ด้านทักษะกระบวนการ

2. ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมความเข้าใจ (Regulation of cognition) หมายถึง กลไกที่ช่วยผู้เรียนควบคุมและตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ประกอบด้วย การวางแผน (planning) เช่น การคาดเดาก่อนเริ่มลงมือทำงาน การจัดลำดับกลยุทธ์ การใช้เวลาหรือการไตร่ตรองอย่างเลือกเฟ้นก่อนเริ่มทำงานใดงานหนึ่ง การกำกับ (monitoring) เช่น การตรวจสอบตนเองเป็นระยะในระหว่างที่เรียนรู้ และการประเมิน (evaluating) เป็นการประเมินผลความเข้าใจหรือกระบวนการเรียนรู้หลังจากที่ทำงานเสร็จแล้ว

โอมัลเลย์และชาโมท์ (O'Malley & Chamot, 1990) กล่าวว่า อภินปัญญาประกอบด้วยกลวิธีดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Planning) เป็นการตรวจสอบประเด็นหลักของงานที่ต้องทำ การคิดหากวิธีการเรียนสำหรับงานแต่ละชิ้น การวางแผนในแต่ละส่วนหรือการคิดถึงหน้าที่ของภาษาที่ต้องนำมาใช้ในการทำงานชิ้นนั้น

ความล้มเหลว หากวิธีเอาชนะความล้มเหลว มีทักษะในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง โดยสามารถบอกได้ว่าใช้กลยุทธ์ใดมาช่วยทำความเข้าใจบทอ่าน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า อภิปัญญามีความสำคัญต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการอ่าน กล่าวคือ ก่อนการอ่านผู้อ่านมีการวางแผน ในขณะที่อ่านผู้อ่านควบคุม การเรียนรู้ของตนเองโดยตรวจสอบความเข้าใจและยุทธวิธีที่ใช้ขณะที่อ่าน ใช้ทักษะการอ่าน ทั้งระดับพื้นฐานและระดับสูงเพื่อให้เข้าใจสิ่งที่อ่าน หลังการอ่านผู้อ่านประเมินความเข้าใจของตนเอง หากไม่เข้าใจสิ่งที่อ่านผู้อ่านหาสาเหตุของความล้มเหลวและหาวิธีอื่นมาใช้แทนเพื่อให้เข้าใจสิ่งที่อ่าน มากยิ่งขึ้น

4) การพัฒนาอภิปัญญาในการอ่าน

สุทธิลักษณ์ มีอำพล (2552, น. 12) กล่าวว่า ในการพัฒนาอภิปัญญาในการ อ่าน ครูต้องสอนกลยุทธ์การอ่านให้แก่ผู้เรียนโดยประกอบด้วย การอธิบาย การแสดงให้เห็นเป็น แบบอย่าง และกิจกรรมการอ่านที่ให้ผู้เรียนได้คิดทบทวนกระบวนการอ่านของตนเองอย่างรู้ตัวและ ตระหนักตลอดเวลา รวมทั้งผู้เรียนเลือกและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ระหว่างอ่านเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ชัชวาลย์ มั่นเทศสุวรรณ (2552, น. 20) กล่าวว่า สถานศึกษาหรือครู สามารถพัฒนาอภิปัญญาของผู้เรียนได้โดยสาธิตวิธีการในการเรียนรู้ ฝึกให้ผู้เรียนควบคุมความคิดของ ตนในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์เฉพาะจนประสบความสำเร็จ จึงถือได้ว่าบรรลุเป้าหมาย สูงสุดของการจัดการศึกษา

สุชาดา ศรีทอง (2555, น. 21) กล่าวว่า หัวใจสำคัญของการพัฒนาอภิปัญญาให้แก่ผู้เรียนคือการสอนให้ผู้เรียนใช้ความรู้อย่างอิสระในการวางแผน การควบคุมและ ตรวจสอบความคิด และประเมินผลการใช้กลยุทธ์การอ่านของตน รวมทั้งสามารถหาแนวทางแก้ปัญหา การอ่านของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาอภิปัญญาของผู้เรียนสามารถทำได้โดยการสอนกล ยุทธ์การอ่านให้แก่ผู้เรียน จากนั้นฝึกให้ผู้เรียนใช้ความรู้อย่างอิสระในการวางแผน มีกิจกรรมการอ่าน ที่ให้ผู้เรียนตรวจสอบกระบวนการอ่านเพื่อเลือกหรือปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ระหว่างอ่าน ควบคุมความคิด ของตน รวมทั้งประเมินผลการใช้กลยุทธ์การอ่านและหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

2.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีประสิทธิภาพด้านการอ่าน มีทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมทั้งเข้าใจสิ่งที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งนักการศึกษาได้เสนอแนะขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2554, น. 226) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามวิธีสอนแบบ SQ4R ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เป็นการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้ไม่เคร่งเครียด รู้สึกสบาย เสนอสิ่งจูงใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนบทเรียนใหม่

2. ชั้นสอน ซึ่งกระทำตามวิธีสอนแบบ SQ4R มี 6 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 การสำรวจบทอ่าน (Survey) โดยผู้เรียนใช้เวลาสั้นๆในการอ่านอย่างคร่าวๆ เพื่อกำหนดจุดสำคัญของเรื่อง การอ่านคร่าวๆดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนเรียบเรียงแนวคิดเรื่องที่ย่านได้

2.2 การตั้งคำถาม (Question) เป็นการสร้างความสนใจในการอ่าน กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็น คำถามต้องสัมพันธ์และครอบคลุมใจความสำคัญของเรื่องที่ย่าน นอกจากนี้ การตั้งคำถามช่วยให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมของเรื่องที่ย่าน ตลอดจนช่วยให้การอ่านในขั้นต่อไป มีจุดมุ่งหมายและสามารถจับประเด็นสำคัญของเรื่องได้อย่างถูกต้อง

2.3 การอ่านเนื้อเรื่อง (Read) โดยอ่านช้าอย่างละเอียด พร้อมกับค้นหาคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้ในระหว่างที่ย่านถ้าถึงคำถามได้อีกก็เขียนคำถามไว้ แล้วตั้งใจอ่านจนกว่าจะได้คำตอบที่ต้องการ

2.4 การจดบันทึกข้อมูล (Record) ซึ่งเป็นข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากชั้นการอ่านโดยมุ่งจดบันทึกเฉพาะส่วนที่สำคัญและจำเป็น เขียนอย่างย่อๆตามความเข้าใจของผู้เรียน

2.5 การเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) โดยใช้ภาษาของตนเอง หากไม่แน่ใจตอนใดก็ให้กลับไปอ่านซ้ำใหม่

2.6 ผู้เรียนวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อหา (Reflect) แล้วแสดงความคิดเห็นในประเด็นที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ ผู้เรียนอาจเชื่อมโยงความคิดจากเรื่องที่ย่านกับความรู้เดิมโดยใช้ภาษาอย่างถูกต้อง

3. ชั้นสรุปและประเมินผล เป็นการวัดผลประเมินผลโดยผู้สอนว่าผู้เรียนได้ความรู้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่ แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนาผู้เรียนต่อไป

กานต์ธิดา แก้วกาม (2556, น. 9-10) กล่าวว่า วิธีสอนแบบ SQ4R ที่สังเคราะห์มาจากวิธีการสอนอ่านของ วอลเตอร์ พอค (Walter Pauk) มีขั้นตอนดังนี้

1. ชั้นเตรียมความพร้อม จัดกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 5-6 คน โดยคณะกรรมการผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R

2. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เรื่องที่จะอ่าน เช่น ให้อุปภาพที่สัมพันธ์กับเรื่องที่จะอ่าน เล่นเกม หรือการใช้คำถาม

3. ชั้นสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านจับใจความโดยมีขั้นตอนย่อย ได้แก่ (1) ผู้เรียนสำรวจบทอ่านและกวาดสายตาดูเนื้อเรื่องคร่าวๆ (2) ผู้เรียนตั้งคำถามจากบทอ่าน (3) ผู้เรียนอ่านบทอ่านอย่างละเอียดและหาคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้ (4) ผู้เรียนจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการอ่านโดยบันทึกตามความเข้าใจของตนเอง พร้อมทั้งจดบันทึกคำตอบ

ของคำถามที่ตั้งไว้ (5) ผู้เรียนสรุปใจความสำคัญโดยใช้ภาษาของตนเอง และ (6) ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทบทวน วิเคราะห์ วิจารณ์บทอ่าน และแสดงความคิดเห็น ผู้สอนทบทวนคำถามและคำตอบที่ได้จากบทอ่าน หากข้อมูลที่สำคัญหายไปให้ผู้เรียนกลับไปอ่านซ้ำ

4. ขั้นสรุป ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปการเรียนรู้ทั้งด้านเนื้อเรื่องและวิธีการอ่าน ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนเรียนรู้ด้วยคำถาม

พิบูลย์ ตัญญบุตร (2557, น. 30) ได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ดังนี้

1. ขั้นเตรียมความพร้อม ผู้สอนจัดกลุ่มนักเรียนโดยละความสามารถกลุ่มละ 5-6 คน พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนให้ผู้เรียนดูภาพที่สัมพันธ์กับเรื่องที่อ่าน เล่นเกม หรือใช้คำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและเชื่อมโยงเข้าสู่เรื่องที่จะอ่าน

3. ขั้นสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน จับใจความตามวิธีสอนแบบ SQ4R ได้แก่ Survey-S, Question-Q, Read-R, Record-R, Recite-R และ Reflect-R

4. ขั้นสรุป ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้
ประทุมวรรณ จันทร์ศรี (2558, น. 7-8) อธิบายว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R เป็นการออกแบบกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่าน มีขั้นตอนดังนี้

1. กิจกรรมก่อนอ่าน เป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียนโดยผู้สอนจัดบรรยากาศให้ผู้รู้สึกสบาย ไม่เคร่งเครียด กระตุ้นให้ผู้เรียนพร้อมเรียนสิ่งใหม่ ในการนำเสนอเนื้อหาใหม่สำหรับการอ่าน ผู้สอนอาจกำหนดให้ผู้เรียนเตรียมมาเองหรือผู้สอนเป็นผู้จัดเตรียมให้ก็ได้

2. กิจกรรมขณะอ่าน ผู้สอนกระทำตามวิธีสอนแบบ SQ4R ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นสำรวจ (Survey) ผู้สอนให้ผู้เรียนอ่านบทอ่านคร่าวๆ เพื่อกำหนดจุดสำคัญของเรื่อง โดยในการอ่านขั้นนี้ไม่ควรใช้เวลานานเกินไป (2) ขั้นตั้งคำถาม (Question) ผู้สอนร่วมกับผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน คำถามช่วยให้ผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็นและเข้าใจเรื่องได้เร็ว (3) ขั้นอ่าน (Read) ผู้เรียนอ่านข้อความในบทอ่านซ้ำอย่างละเอียด ในขณะที่เดียวกันก็ค้นหาคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้ ซึ่งในขั้นนี้เป็นการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญโดยแท้จริง (4) ขั้นบอกคำตอบอีกครั้งหนึ่ง (Record) หลังจากที่ได้คำตอบแล้วผู้เรียนจดบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่ได้อ่านด้วยภาษาของตนเอง ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นและสามารถจดจำคำตอบได้โดยคำตอบนั้นต้องคงความหมายเดิมของเนื้อเรื่องเอาไว้ (5) ขั้นเรียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) เป็นขั้นที่จัดให้ผู้เรียนเขียนสรุปใจความสำคัญทั้งใจความหลักและใจความรองด้วยภาษาของตนเอง หากผู้เรียนไม่แน่ใจตอนใดให้กลับไปอ่านซ้ำอีกครั้ง และ (6) ขั้นทบทวน (Reflect) เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนวิเคราะห์วิจารณ์บทอ่าน

แล้วแสดงความคิดเห็นในประเด็นที่เห็นด้วยและเห็นต่างเพื่อใช้ประกอบการทบทวนเรื่องทีอ่านทั้งหมด ในขั้นนี้ถือเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนว่าเข้าใจเรื่องราวได้มากน้อยแค่ไหน หากมีส่วนที่ยังจำไม่ได้ก็ให้กลับไปอ่านซ้ำและทบทวนอีกครั้งเพื่อช่วยให้เกิดแนวคิดที่ชัดเจน และมีความคงทนในการจดจำอีกด้วย

3. ขั้นสรุปและประเมินผล ในขั้นนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้สอนต้องวัดผลและประเมินผลว่าผู้เรียนมีความรู้ตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ และเป็นการประเมินความสามารถเพื่อนำผลมาพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อน

บาซาร์และกูร์บุซ (Başar & Gürbüz, 2017, p. 133) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มีขั้นตอน 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นสำรวจ (Survey) ในขั้นนี้ผู้เรียนอ่านเพื่อสำรวจหัวข้อเรื่อง ผู้เขียน และวันที่ตีพิมพ์ จากนั้นสำรวจหัวข้อหลัก หัวข้อรอง ภาพประกอบ คำศัพท์ตัวหนาและตัวเอียง ต่อมาอ่านประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของย่อหน้าซึ่งการอ่านสำรวจนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถคาดเดาเนื้อหา ความยาก รวมถึงความรู้ที่จะได้รับจากของบทอ่าน

2. ขั้นตั้งคำถาม (Question) ผู้เรียนตั้งคำถามที่สามารถหาคำตอบได้จากบทอ่าน โดยการใช้หัวข้อรองและคำถามประเภท ใคร ทำอะไร ที่ไหน ทำไม และอย่างไร ในขั้นตั้งคำถามนี้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่และมีเป้าหมายในการอ่าน

3. ขั้นอ่าน (Read) ผู้เรียนอ่านบทอ่านโดยละเอียดและอาจตอบคำถามที่ตั้งไว้ด้วยการพูดหรือขีดเส้นใต้ส่วนของข้อความที่เป็นคำตอบในบทอ่านในขณะที่อ่าน

4. ขั้นวิเคราะห์ (Reflect) ผู้เรียนต้องวิเคราะห์และประเมินข้อมูลที่ได้จากการอ่าน และหาความเชื่อมโยงกับข้อมูลที่มีอยู่ ในขั้นนี้ผู้เรียนต้องเขียนคำตอบและสรุปเนื้อเรื่องหลังจากการอ่านโดยใช้ภาษาของตนเอง

5. ขั้นอ่านจำ (Recite) ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจต่อเนื้อเรื่องและอ่านซ้ำพร้อมกับเน้นส่วนที่เป็นคำถามเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

6. ขั้นทบทวน (Review) ในขั้นตอนสุดท้ายผู้เรียนอ่านบทอ่านอีกครั้งเพื่อสรุปเนื้อเรื่องและตอบคำถามที่ยังไม่เข้าใจ ยังจำไม่ได้หรือยังมีปัญหาในการตอบ

แฮนโดโก (Handoko, 2017) กล่าวว่า การสอนแบบ SQ4R เริ่มจากการที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านคร่าวๆ เพื่อคาดเดาเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง ต่อมาอ่านอย่างละเอียดเพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้ หลังจากนั้นก็สรุปและทบทวนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง ซึ่งขั้นตอนโดยละเอียดมีดังนี้

1. การสำรวจ (Survey) ช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพรวมของเรื่องที่จะอ่านและสามารถปะติดปะต่อรายละเอียดของเรื่องเข้าด้วยกันเมื่อได้อ่านแล้ว

2. การตั้งคำถาม (Question) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถามซึ่งช่วยให้มีเป้าหมายในการอ่านและการอ่านเพื่อจุดประสงค์เฉพาะเช่นนี้ก็จะส่งผลต่อความเข้าใจ การตั้งคำถามช่วยให้ผู้เรียนระลึกถึงข้อมูลที่ได้อ่านไปเนื่องจากในขณะที่อ่านผู้เรียนจะพยายามหาคำตอบและเกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่านมากยิ่งขึ้น วิธีนี้ทำให้การอ่านน่าสนใจ ส่งผลให้ผู้เรียนมีสมาธิและความคงทนในการเรียนรู้

3. การอ่าน (Read) ก่อให้เกิดการแสวงหาคำตอบที่ได้ผล ทำให้ผู้เรียนมีสมาธิ ความเข้าใจ และความสนใจยาวนานขึ้น ผู้เรียนควรอ่านเนื้อหาแต่ละส่วนเพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า หากมีการอ่านเนื้อหาตอนใดซ้ำแสดงว่ายังไม่เข้าใจชัดเจน ให้ผู้เรียนขีดเส้นใต้หรือจดบันทึกคำสำคัญแล้วหาความหมายของคำเหล่านั้นเมื่อสิ้นสุดการอ่าน

4. การอ่านจำ (Recite) ในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนต้องใช้ภาษาของตนเอง ไม่ใช่คัดลอกข้อความมาจากบทอ่าน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ช่วยเพิ่มความจำและความเข้าใจมากยิ่งขึ้น วิธีการคือหลังจากที่ผู้เรียนอ่านเนื้อหาจบแล้วให้ปิดหนังสือแล้วพยายามเขียนคำตอบด้วยภาษาของตนเอง หากไม่สามารถเขียนได้ให้กลับไปอ่านอีกครั้งพร้อมกับบันทึกตัวอย่างสำคัญและสรุปย่อๆ

5. การทบทวน (Review) การทบทวนมีจุดประสงค์เพื่อให้สามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้ โดยผู้เรียนควรศึกษาสิ่งที่บันทึกไว้แล้วบอกเล่าด้วยคำพูดของตนเองได้ หากทำไม่ได้ผู้สอนอาจช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของประเด็นต่างๆ ผู้เรียนควรตรวจสอบความจำของตนเองโดยพยายามระลึกถึงประเด็นสำคัญและประเด็นรอง

6. การสะท้อนความคิด (Reflect) คือการเชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนต่างๆเข้าด้วยกัน ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะมีความคิดและความเข้าใจที่กระจ่าง โดยจะเริ่มคิดอย่างวิเคราะห์ถึงประเด็นที่ได้เรียนรู้หรือประเด็นที่ยังไม่ได้เรียนเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง การคิดวิเคราะห์มีความจำเป็นมากเนื่องจากการได้สะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านจะช่วยให้มีความเข้าใจที่คงทนเป็นเวลานาน ยิ่งผู้เรียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมากขึ้นก็ยิ่งทำให้จดจำได้นานขึ้น รวมทั้งมีความเป็นไปได้ที่จะนำความรู้ที่จำได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มีขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนทักทายผู้เรียน แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆละ 4-5 คน โดยลดความสามารถ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เรื่องที่จะอ่าน เช่น ให้อุปกรณ์ที่สัมพันธ์กับเรื่องที่จะอ่าน เล่นเกม ใช้คำถาม รวมถึงสอนคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง 2) ขั้นสอน เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน ประกอบด้วย (1) ขั้นสำรวจ (Survey) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสำรวจบทอ่านโดยผู้สอนแจกบทอ่านแล้วให้ผู้เรียนใช้เวลาไม่นานเกินไปในการอ่านอย่างคร่าวๆเพื่อกำหนดจุดสำคัญของเรื่อง เช่น ดูหัวข้อหลักและหัวข้อรองของเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ตัวหนาและตัวเอียง ต่อมาผู้เรียนอ่านประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของแต่ละย่อหน้าเพื่อช่วยให้เห็นภาพรวมของเรื่องที่จะอ่าน (2) ขั้นตั้งคำถาม (Question)

เป็นขั้นที่ผู้เรียนตั้งคำถามที่สามารถหาคำตอบได้จากบทอ่านโดยการให้หัวข้อรองและคำถามประเภทใคร ทำอะไร ที่ไหน ทำไม และอย่างไร การตั้งคำถามนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในการอ่าน มีความอยากรู้อยากเห็น ระลึกถึงความรู้เดิม และเข้าใจเรื่องที่จะอ่านได้อย่างรวดเร็ว (3) ขั้นอ่าน (Read) เป็นขั้นที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านอย่างละเอียดเพื่อตอบคำถามในขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งในระหว่างที่อ่านให้ผู้เรียนขีดเส้นใต้ส่วนของข้อความที่เป็นคำตอบในบทอ่าน รวมทั้งคำสำคัญแล้วหาความหมายของคำเหล่านั้นเมื่อสิ้นสุดการอ่าน (4) ขั้นจดบันทึก (Record) เป็นขั้นที่ผู้เรียนจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการอ่านโดยเมื่ออ่านจบแล้วให้ผู้เรียนปิดบทอ่านแล้วพยายามเขียนคำตอบของคำถามด้วยภาษาของตนเอง หากไม่สามารถเขียนได้ให้กลับไปอ่านบทอ่านซ้ำอีกครั้ง (5) ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite) เป็นขั้นที่ผู้เรียนเขียนสรุปใจความสำคัญทั้งประเด็นหลักและประเด็นรองโดยใช้ภาษาของตนเอง ไม่คัดลอกข้อความจากในบทอ่าน หากผู้เรียนไม่สามารถทำได้ ผู้สอนอาจช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของประเด็นต่างๆ (6) ขั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (Reflect) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อเรื่องจากบทอ่าน แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย สะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านซึ่งจะช่วยให้มีความเข้าใจที่คงทนเป็นเวลานาน และ 3) ขั้นสรุป เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้

2.4 ประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีสอนแบบ SQ4R

ในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R นั้นเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้เรียนและมีข้อจำกัดบางประการดังที่นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

2.4.1 ประโยชน์ของวิธีสอนแบบ SQ4R

นักวิชาการได้กล่าวถึงประโยชน์ของวิธีสอนแบบ SQ4R หลายประการดังนี้
 รัชนิพร ดีปาละ (2554, น. 30) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ช่วยให้ผู้เรียนอ่านได้ดีกว่าการอ่านที่ไม่ได้ตั้งคำถามไว้ล่วงหน้าซึ่งเป็นการอ่านที่ไร้จุดหมายและผู้เรียนไม่ทราบว่าต้องการสิ่งใดหลังการอ่าน เปรียบเสมือนกับการเหวี่ยงแหที่ไม่รู้ว่า จะจับอะไร ได้อะไรหรือไม่ แต่การตั้งคำถามจะช่วยให้ผู้เรียนมีแนวคิดและพยายามหาคำตอบเมื่อผู้สอนถาม ดังนั้นการใช้คำถามจึงเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบหรือขอบเขตของการอ่านให้แก่ผู้เรียนซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้าใจดีขึ้น

สายชล ปิ่นชัยมูล (2555, น. 28) กล่าวว่า วิธีสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีหนึ่ง ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำเรื่องที่อ่านได้อย่างแม่นยำขึ้น โดยการประยุกต์ความคิดหรือความรู้ใหม่ เข้ากับประสบการณ์ที่มีอยู่ นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในเชิงวิเคราะห์วิจารณ์อีกด้วย

สุรีย์ เตียศิริ (2555, น. 26) กล่าวว่า เทคนิค SQ4R มีประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียน อาทิ การสำรวจหัวข้อของบทอ่านและบทสรุปอย่างคร่าวๆ ส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะการอ่านอย่างรวดเร็ว การตั้งคำถามก่อนการอ่านช่วยให้ความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้นและ

ยังส่งเสริมทักษะการคิดจากคำถามที่มีลักษณะวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตั้งสมมติฐานและประเมินข้อมูล ในบทอ่าน การบอกคำตอบอีกครั้งเป็นการให้ผู้เรียนได้บรรยายเรื่องทีอ่านจากความทรงจำทันที หลังจากการอ่านซึ่งเป็นการลดอัตราการลืมให้น้อยลง นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถเข้าใจความคิดหลัก และเชื่อมโยงประเด็นต่างๆที่ได้จากบทอ่านเข้าด้วยกันซึ่งความสามารถดังกล่าวส่งเสริมความเข้าใจใน บทอ่านและความจำ

กานต์ธิดา แก้วกาม (2556, น. 51) กล่าวว่า วิธีสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นวิธีสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดโดยมีขั้นตอนการสอนที่เป็นระบบ ชัดเจนซึ่งจะเห็นได้ว่าในแต่ละขั้นตอนฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ รวมทั้งยังเป็น วิธีสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและมีความกระตือรือร้นในการเรียน และที่สำคัญ การอ่านที่มีเป้าหมายและมีขอบเขตช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา สามารถเก็บสาระสำคัญ แนวคิดของเรื่อง ใจความสำคัญของเรื่องได้ การอ่านของผู้เรียนจึงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สุพรรณิ ไกยเดช, กัญยรัตน์ สอนสุภาพ และอนูวัต ชัยเกียรติธรรม (2558, น. 114) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R ทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์คือเรียนรู้ที่จะ จับใจความสำคัญได้เร็ว เข้าใจเนื้อหาที่มีความยากได้ง่ายขึ้น ผู้เรียนจดจำเรื่องที่อ่านได้นาน ช่วยให้การ คัดเดาคำถามที่จะพบในแบบทดสอบและไม่จำเป็นต้องกลับไปทบทวนอีกครั้งเพราะสรุปใจความ สำคัญของเรื่องที่อ่านไว้แล้วจากการจดบันทึก

เฉลิมศรี นินรงค์บุตร (2559, น. 40) กล่าวว่า การอ่านที่ไร้จุดหมายแน่ชัด ทำให้ผู้เรียนไม่ทราบว่าต้องการสิ่งใดหลังการอ่าน แต่การสอนอ่านแบบ SQ4R ส่งผลให้เกิด ประสิทธิภาพแก่ผู้เรียนด้านการอ่านดีกว่าการอ่านโดยปราศจากการตั้งคำถามไว้ล่วงหน้าเนื่องจาก ผู้เรียนจะได้แนวคิดจากคำถามและพยายามหาคำตอบเมื่อผู้สอนถาม ดังนั้นการตั้งคำถามช่วยให้ ผู้เรียนอ่านอยู่ในขอบเขตที่กำหนดซึ่งทำให้การอ่านดีขึ้น

ซิมโบลอนและมาร์บัน (Symbolon & Marbun, 2017) กล่าวว่า วิธีการสอน แบบ SQ4R ช่วยพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจและมีความกระตือรือร้นมากขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ดังนั้นผู้เรียนจึงไม่รู้สึกรำคาญ

สรุปได้ว่า วิธีสอนแบบ SQ4R ทำให้ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ของผู้เรียนดีขึ้นเนื่องจากเป็นวิธีสอนที่มีขั้นตอนการสอนเป็นระบบชัดเจน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยตรงซึ่งส่งผลให้ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ เป็น วิธีสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและมีความกระตือรือร้นในการเรียน เป็นวิธีสอนที่ ส่งเสริมทักษะการคิดทั้งการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ และที่สำคัญเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมี ขอบเขตในการอ่าน ไม่หลงทาง รู้ว่าต้องการสิ่งใดหลังการอ่าน ซึ่งการอ่านในลักษณะนี้ช่วยให้ผู้เรียน

เข้าใจเนื้อหา สามารถเก็บสาระสำคัญ แนวคิดของเรื่อง และใจความสำคัญของเรื่อง ผู้เรียนจึงเข้าใจ เนื้อหาที่มีความยากได้ง่ายขึ้น รวมทั้งสามารถจดจำเรื่องที่อ่านได้นานและแม่นยำขึ้น ตลอดจน สามารถประยุกต์ความคิดหรือความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์ที่มีอยู่ ดังนั้น วิธีสอนแบบ SQ4R จึงเป็นวิธีสอนหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน

2.4.2 ข้อจำกัดของวิธีสอนแบบ SQ4R

แม้ว่าจะมีประโยชน์มาก แต่วิธีสอนแบบ SQ4R ก็ยังมีข้อจำกัดบางประการ ดังที่นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ อาทิ

รัชนิพร ดีปาละ (2554, น. 31) กล่าวว่า ผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย เทคนิค SQ4R ต้องมีความคล่องทางภาษาพอประมาณในการช่วยเหลือชี้แนะผู้เรียน รวมทั้งจัดเตรียม เนื้อหาที่น่าสนใจ ทันท่วงที เหมาะสมกับวัย และต้องคำนึงถึงความรู้เดิมกับความสามารถของผู้เรียน เป็นสำคัญ นอกจากนี้ วิธีการสอนแบบ SQ4R ไม่มีการสอนโครงสร้างทางภาษาและคำศัพท์ใหม่ ดังนั้นผู้สอนต้องหาจังหวะที่เหมาะสมในการสอนโครงสร้างทางภาษาและคำศัพท์ใหม่สอดแทรกใน ระหว่างทำกิจกรรม

เสาวนีย์ สามหมอ (2557, น. 27) กล่าวว่า ผู้สอนต้องสอดแทรกโครงสร้าง ภาษาและคำศัพท์ใหม่ในจังหวะที่เหมาะสมเองเพราะวิธีการสอนแบบ SQ4R ไม่มีโครงสร้างดังกล่าว ผู้สอนต้องมีความคล่องทางภาษาพอที่จะช่วยเหลือและชี้แนะผู้เรียน ผู้สอนต้องเตรียมเนื้อหา ที่น่าสนใจ ทันท่วงที ตลอดจนคำนึงถึงความสามารถและความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้ง นำเทคนิคการสอนอื่นๆมาผสมผสานกับวิธีสอนแบบ SQ4R

เฉลิมศรี นิงค์บุตร (2559, น. 40) กล่าวว่า ในการสอนแบบ SQ4R ผู้สอน ต้องมีความคล่องด้านภาษาพอสมควร ต้องกำหนดและจัดเตรียมเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เนื้อหาต้องมีความน่าสนใจ และต้องคำนึงถึงความสามารถตลอดจนความรู้เดิมของผู้เรียน นอกจากนี้ วิธีสอนแบบ SQ4R ไม่มีขั้นตอนสำหรับโครงสร้างภาษาและคำศัพท์ใหม่ ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของ ผู้สอนที่ต้องหาจังหวะที่เหมาะสมในการสอดแทรกขั้นตอนเหล่านี้ เนื่องจากการทบทวนโครงสร้าง ทางภาษาและคำศัพท์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ณัฐภัทพร สมนิติ (2560, น. 39) กล่าวว่า แม้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ช่วยให้ผู้เรียนจับใจความได้รวดเร็ว จดจำเรื่องที่อ่านได้ และสามารถคาดเดาคำตอบตามคำถาม ที่ตั้งไว้ แต่มีข้อจำกัดที่ผู้สอนต้องจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์ให้พร้อม เตรียมเนื้อหาที่ทันสมัยเหมาะสม กับวัยและความรู้เดิมของผู้เรียน รวมทั้งต้องสอดแทรกโครงสร้างภาษาและคำศัพท์ใหม่ในจังหวะ ที่เหมาะสมจึงจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน

ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ถึงแม้ว่าวิธีสอนแบบ SQ4R ช่วยส่งเสริมการอ่านของ ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี แต่ผู้สอนเองต้องมีความสามารถทางภาษาพอสมควรในการจัดการเรียนรู้

นอกจากนี้ ผู้สอนยังต้องจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และเนื้อหาที่น่าสนใจ ทันสมัย โดยคำนึงถึงวัย ความรู้เดิม และความสามารถของผู้เรียน รวมทั้งนำเทคนิคการสอนอื่นๆ มาผสมผสานกับวิธีสอนแบบ SQ4R และที่สำคัญผู้สอนต้องหาจังหวะที่เหมาะสมในการสอนโครงสร้างทางภาษาและคำศัพท์ใหม่ให้แก่ผู้เรียนเนื่องจากการทบทวนโครงสร้างภาษาและคำศัพท์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียน

3. ความคงทนในการเรียนรู้

เป้าหมายหนึ่งของการเรียนรู้คือผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนเข้าใจและจดจำสิ่งที่เรียนได้เป็นอย่างดีเนื่องจากหากผู้เรียนไม่จดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้หรือลืมประสบการณ์ที่ผ่านมาแล้วก็เท่ากับว่าไม่มีการเรียนรู้เกิดขึ้น

3.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ดังนี้

ดวงจินดา เย็นจะบก (2550, น. 48) กล่าวถึงความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ว่าเป็นการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดการเรียนรู้และความสามารถที่จะระลึกได้หรือจำในสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อนและแสดงการจำออกมาปัจจุบันเมื่อเวลาได้ผ่านไปในระยะเวลา 2 สัปดาห์

วรวีทย์ ไชยวงศ์คต (2551, น. 60) กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้หมายถึงการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้และสามารถที่จะระลึกได้เมื่อเวลาผ่านไปในระยะเวลา 2 สัปดาห์

เพชร วิจิตรนาวิน (2551, น. 27) กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการจำ หมายถึง กระบวนการจัดเก็บความรู้หรือข้อมูลที่รับไว้ในระบบความจำเป็นระยะเวลาหนึ่งและสามารถนำมาใช้ได้ในอนาคตต่อไป

จรรยา วิไลสง (2555, น. 37) กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้เป็นความสามารถในการจำหรือระลึกได้ในสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้วและสามารถแสดงสิ่งที่เคยรับรู้ให้เห็นในปัจจุบันหลังจากเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

ปทุมวรรณ จันท์ศรี (2558, น. 9) ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ว่าเป็นปริมาณความรู้ที่ยังคงอยู่หลังจากสิ้นสุดการสอนทุกบทเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์

สรุปได้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้เป็นการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดการเรียนรู้และความสามารถในการจดจำหรือระลึกได้ถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้วแสดงสิ่งที่เรียนรู้นั้นออกมาให้เห็นในปัจจุบัน หลังจากเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจำ

มีนักวิชาการหลายท่านอธิบายแนวคิดเกี่ยวกับการจำ อาทิ

นราวดี หลิมศิริ (2553, น. 29) กล่าวว่า ความสามารถในการจำของแต่ละคนยังขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการจำซึ่งมี 5 ประการ ดังนี้

1. สติปัญญา การจำขึ้นอยู่กับสติปัญญาโดยเฉพาะอย่างยิ่งความเข้าใจทางภาษาและความสามารถในการแก้ปัญหา ดังจะเห็นได้ว่าคนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีความคิดริเริ่มต่างๆ มักเป็นผู้มีความจำที่ดีด้วย

2. ความสนใจ หากเรามีความสนใจในเรื่องใดเราย่อมจำเรื่องนั้นได้ดี ในทำนองเดียวกันสิ่งที่เราเห็นว่าไม่สำคัญและไม่สนใจ เราก็จะลืมเรื่องนั้นเร็วขึ้น

3. ทักษะการคิด ถ้าเรามีทักษะการคิดที่ดีและมีความจดจ่ออยู่กับสิ่งใดเราก็จำสิ่งนั้นได้อย่างแม่นยำและจำได้เป็นระยะเวลานาน

4. ระยะเวลา หากหลังจากเรียนรู้แล้วเราทิ้งระยะเวลาไว้นานก็จะทำให้การจำในสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วได้น้อยลง หรือบางครั้งอาจลืมไปเลยก็ได้

5. การฝึกทบทวนในสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว ถ้าผู้เรียนฝึกทบทวนสิ่งใดอยู่เป็นประจำสม่ำเสมอก็จะทำให้สามารถจดจำสิ่งนั้นได้เป็นเวลานาน

ธนภุต โพธิ์สี (2555, น. 13) กล่าวถึงการจำว่าเป็นการที่สมองได้บันทึกเรื่องราวต่างๆ ซึ่งสัมผัสได้ด้วยประสาททั้ง 5 และได้รับรู้เอาไว้ ตลอดจนสามารถระลึกเรื่องราวเหล่านั้นได้อย่างถูกต้องโดยผู้ที่มีความสามารถในการจำจะจำได้ถูกต้องแม่นยำ จำได้มากและจำได้นาน

แอตคินสันและชิฟฟริน (Atkinson & Shiffrin, 1968 อ้างถึงใน จิราพร สุขกรง, 2553, น. 26-27) อธิบายธรรมชาติของระบบความจำของมนุษย์ว่าประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. หน่วยความจำที่ประสาทสัมผัส (Sensory Memory) เป็นหน่วยความจำที่มีระยะเวลาสั้นมากๆซึ่งหน่วยความจำนี้เก็บข้อมูลจากประสาทสัมผัสทั้งห้าก่อนที่จะนำส่งข้อมูลที่เราสนใจไปเก็บไว้ในหน่วยความจำระยะสั้นต่อไป

2. หน่วยความจำระยะสั้น (Short-term Memory) เป็นหน่วยความจำชั่วคราวที่มีระยะเวลาในการจำนานกว่าความจำที่ประสาทสัมผัส แต่จะอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 30 วินาที หน่วยความจำระยะสั้นสามารถเก็บข้อมูลได้ในปริมาณที่จำกัดโดยสามารถเก็บข้อมูลได้ประมาณ 5-9 หน่วยเท่านั้น ข้อมูลใดที่อยู่ในความจำระยะสั้นจึงต้องได้รับการทบทวนตลอดเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้ความจำสลายตัวไป

3. หน่วยความจำระยะยาว (Long-term Memory) เป็นหน่วยความจำที่มีระยะเวลาในการจำไม่จำกัดและสามารถเก็บข้อมูลได้ในปริมาณมาก ซึ่งเกิดจากการเรียกใช้ (retrieval) หรือการ

ทบทวน (Rehearsal) ข้อมูลในชั้นความจำระยะสั้นบ่อยๆ จากนั้นข้อมูลจะเข้าสู่กระบวนการฝังตัว กลายเป็นความจำระยะยาว

สรุปได้ว่า การจำ คือ การที่สมองได้บันทึกเรื่องราวต่างๆซึ่งรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส โดยเราสามารถแบ่งการจำออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ หน่วยความจำที่ประสาทสัมผัส หน่วยความจำระยะสั้นและหน่วยความจำระยะยาวซึ่งความสามารถในการจำของแต่ละคนย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิ สติปัญญา ทักษะสติและความสนใจ ระยะเวลาหลังการเรียนรู้ รวมถึงการฝึกฝนทบทวนในสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้ว

3.3 กระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการจำ

เนื่องจากในโลกปัจจุบันมีข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก ผู้เรียนจำเป็นต้องมีเทคนิควิธีอ่านที่เหมาะสมเพื่อให้การอ่านมีประสิทธิภาพและได้รับประโยชน์สูงสุด ในขณะที่เดียวกันก็สามารถจดจำประเด็นต่างๆ ได้หลังจากที่อ่านไปแล้ว การสอนเพื่อส่งเสริมการจำจึงเป็นสิ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ อาทิ

น้ำผึ้ง ยาฉ่ำ (2550, น. 29-30) กล่าวถึงวิธีการส่งเสริมความจำระยะยาวว่ามี 2 ลักษณะ คือ การจัดบทเรียนให้มีความหมายและการจัดสภาพส่งเสริมการเรียนรู้ ดังนี้

1. การจัดบทเรียนให้มีความหมาย เนื้อหาที่ดีและมีความหมายแก่ผู้เรียนช่วยให้เขาสามารถจดจำเนื้อหาได้นาน ดังนั้นเพื่อให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ผู้สอนควรใช้วิธีการต่างๆ อาทิ การสร้างสื่อสัมพันธ์ซึ่งเป็นวิธีการสร้างสัมพันธ์อย่างมีความหมายและช่วยให้จำบทเรียนได้ดีขึ้น การจัดระบบไว้ล่วงหน้าโดยสรุปโครงสร้างหรือกระบวนการเกี่ยวกับบทเรียนให้นักเรียนทราบก่อนการเรียนในวิชานั้นๆ การจัดเป็นลำดับตามขั้นการเรียนรู้จากขั้นพื้นฐานไปสู่ขั้นสูง รวมถึงการจัดเข้าเป็นหมวดหมู่โดยนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้แล้วมาจัดเข้าเป็นระบบระเบียบ การจัดระบบแบบนี้ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลจำนวนมากๆและประหยัดพื้นที่การเก็บข้อมูลในสมอง ซึ่งในการจัดระบบข้อมูลอาจทำได้โดยการจัดตามหัวข้อเรื่อง จัดตามลำดับอนุกรม ประเภท ความยากง่าย เป็นต้น

2. การจัดสภาพส่งเสริมการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆเกี่ยวกับบทเรียนมากขึ้นทั้งในระหว่างการเรียนการสอนและภายหลังการเรียนการสอนแล้วโดยผู้สอนสามารถใช้วิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ การให้นักเรียนนึกถึงสิ่งที่เรียนขณะที่ฝึกฝนอยู่ ตัวอย่างเช่นเมื่อนักเรียนอ่านจบหนึ่งเที่ยวแล้วให้นักเรียนทบทวนข้อความที่อ่านเพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนขึ้น ต่อมาเป็นการเรียนเพิ่มหรือการเรียนภายหลังจากที่จำบทเรียนนั้นได้แล้ว โดยลักษณะของการเรียนเพิ่มขึ้นนี้จะเห็นได้ชัดเมื่อเราจำข้อความสั้นๆ ซึ่งอ่านเพียงไม่กี่ครั้งก็จำได้ แต่ถ้าเราอ่านเพียงเที่ยวเดียวในเวลาเพียงไม่กี่นาทีเราก็ลืม แต่หากเราได้อ่านทบทวนซ้ำทำเกี่ยวกับจะทำให้เราจำได้ดีและจำได้นาน อีกวิธีหนึ่งคือการท่องจำซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยให้เราจำได้นานขึ้น ทั้งนี้เพราะผู้ที่ท่องจำอย่างมีความตั้งใจมักมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและเกิดกำลังใจที่จะท่องจำต่อไป รวมถึงการสร้างจินตภาพหรือจินตนาการ ซึ่งเป็นการ

สร้างรหัสโดยนิกภาพในใจและเอาสิ่งที่ต้องจำไปเชื่อมโยงกับสิ่งที่จำได้แล้วโดยการนึกเป็นภาพคู่สัมพันธ์กัน ทั้งนี้หากนิกภาพแปลกเท่าไรหรือความคงทนในการจำจะยิ่งเพิ่มมากขึ้น

นภาไล ตาสาโรจน์ (2553, น. 29-30) เสนอแนะแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาที่เรียนได้นานขึ้นดังต่อไปนี้

1. การให้ข้อมูลป้อนกลับทันที การที่ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับเร็วช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงข้อมูลป้อนกลับกับการตอบสนองที่ถูกต้องเนื่องจากข้อมูลป้อนกลับเป็นตัวเสริมแรงที่ดีในทำนองเดียวกัน ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนได้หากผู้สอนบอกให้ทราบทันทีว่าสิ่งใดเป็นจุดเด่นหรือสิ่งใดเป็นสิ่งที่ต้องปรับปรุง

2. การจัดให้เรียนเพิ่ม เป็นการเรียนสืบเนื่องต่อไปหลังจากที่ได้เกิดการเรียนรู้แล้ว การเรียนเช่นนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสิ่งที่เป็นข้อเท็จจริงจะช่วยลดปริมาณการลืมได้

3. การสอนให้บรรลุเป้าหมาย ในการเรียนการสอนแต่ละครั้งผู้สอนต้องสอนให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานจนเสร็จและไม่กังวลกับสิ่งที่ตกค้าง ทำการเรียนรู้ให้นำสนใจ ตื่นเต้น สนุกสนานและประหลาดใจ ส่งผลให้มีโอกาสจำบทเรียนต่อไปได้ดีขึ้น

4. การใช้ตำราเรียน โดยตำราที่ใช้ควรเป็นตำราที่จัดระบบไว้เพื่อช่วยให้เกิดความจำระยะยาวได้ เมื่อใช้ตำราผู้สอนควรพิจารณาตั้งคำถามไว้ก่อนสอนเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักว่าหลังจากที่เรียนเนื้อหาแล้วต้องจำเรื่องใดบ้าง นอกจากนี้ การตั้งคำถามที่เฉพาะเจาะจงจะช่วยให้ผู้เรียนจำได้ดีกว่าคำถามกว้างๆ ทั่วไป

5. การจัดบทเรียน ในหนึ่งคาบผู้สอนควรจัดบทเรียนให้สอดคล้องกับระดับความรู้ ความเข้าใจผู้เรียน และจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของบทเรียนโดยส่วนย่อยของบทเรียนควรสะท้อนโครงสร้างในส่วนรวม รวมถึงเนื้อหาที่เรียนควรเชื่อมโยงสอดคล้องและสัมพันธ์กันเพื่อทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีความหมายมากขึ้น

6. การจัดเวลาเรียน ช่วงเวลาที่มีผลต่อความจำ กล่าวคือ การทดสอบความจำระยะสั้นได้ผลดีในตอนเช้า ส่วนในตอนบ่ายการทดสอบความจำระยะยาวจะได้ผลดีกว่า ดังนั้นการจัดเวลาเรียนต้องคำนึงถึงลักษณะความจำและความคล้ายของรายวิชาด้วย

7. การลดสิ่งรบกวนการเรียนรู้ ผู้สอนต้องหลีกเลี่ยงสถานที่หรือสถานการณ์ที่อาจมีเสียงดังและก่อให้เกิดการรบกวน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีสมาธิและจดจำสิ่งที่เรียนได้นานขึ้น

สรุปได้ว่า การจัดบทเรียนให้มีความหมายโดยมีเนื้อหาที่เชื่อมโยงสอดคล้องและสัมพันธ์กัน การเรียนการสอนที่น่าสนใจ ตื่นเต้น สนุกสนานและมีการให้ข้อมูลป้อนกลับทันที การจัดเวลาเรียนที่เหมาะสม ตลอดจนการจัดสภาพส่งเสริมการเรียนรู้โดยลดสิ่งรบกวนหรือสถานที่ที่ก่อให้เกิดเสียงดังล้วนเป็นการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้นานขึ้น

3.4 การทดสอบความคงทนในการเรียนรู้

วิธีการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้มีหลากหลายซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้ให้เหมาะกับผู้เรียนตามที่นักการศึกษาได้แนะนำ ดังนี้

จิราพร สุขกรง (2553, น. 29) กล่าวว่า วิธีในการวัดความคงทนหรือความจำเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงซึ่งการวัดความจำที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปมี 3 วิธี ได้แก่

1. การระลึกและรื้อฟื้นได้ (recall) เป็นวิธีวัดที่สามารถวัดได้ว่ามีข้อมูลใดบ้างที่ยังเหลืออยู่ นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่วัดได้ง่ายและตรงไปตรงมาที่สุดโดยมีวิธีการวัด คือ เสนอสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทดสอบความจำโดยให้ผู้เรียนระลึกถึงสิ่งที่เรียนไปแล้ว เช่น การระลึกหมายเลขโทรศัพท์ หรือชื่อบุคคล เป็นต้น

2. การจำได้ (recognition) เป็นวิธีที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งเร้าแล้วสามารถเลือกหรือชี้สิ่งที่เคยเรียนรู้ได้ถูกต้อง

3. การเรียนซ้ำ (relearning) วิธีนี้เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียนสิ่งที่เคยเรียนมาแล้วซ้ำจนจำได้ครบถ้วน ซึ่งการวัดความจำแบบนี้ใช้การเปรียบเทียบจำนวนครั้งหรือเวลาในการเรียนซ้ำของครั้งหลังและครั้งแรก

สิริอร วิชชาวุธ (2554, น. 139) กล่าวถึงวิธีการทดสอบความจำ 3 วิธี ได้แก่

1. การระลึก (recall) เป็นความสามารถของผู้เรียนในการสร้างเหตุการณ์ต่างๆ จากความจำโดยไม่มีเหตุการณ์นั้นปรากฏตรงหน้า การใช้ข้อสอบแบบอัตนัยเพื่อวัดการเรียนรู้ก็เป็นตัวอย่างของการวัดการระลึกได้

2. การจำได้ (recognition) เป็นความรู้สึกคุ้นเคยหลังจากที่เราเห็นคนบางคนหรือสิ่งของบางสิ่ง ในการวัดความจำด้วยวิธีการจำได้นี้ต้องแสดงสิ่งของหรือเหตุการณ์ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่เคยประสบมาแล้วต่อหน้าผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้สิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ปรากฏตรงหน้าแล้วเปรียบเทียบการรับรู้กับการรับรู้ซึ่งเคยมีมาก่อนว่าเหมือนกันหรือไม่ ผลการเปรียบเทียบจะทำให้ผู้เรียนจำได้หรืออาจจำไม่ได้ ข้อสอบแบบเลือกตอบเป็นตัวอย่างแบบทดสอบที่วัดการจำได้ เพราะผู้เรียนต้องเลือกคำตอบที่ถูกจากตัวเลือกที่กำหนดให้เพื่อพิสูจน์การจำได้ของผู้เรียน

3. การเรียนซ้ำ (relearning) เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ทราบว่าเรายังมีความจำต่อสิ่งที่เรารู้มาในอดีตมากน้อยเพียงใด เช่น เรื่องที่เรียนบางเรื่องที่เราไม่ทราบว่าเราจำได้ ถ้ากลับมาเรียนซ้ำอีกครั้งหนึ่งปรากฏว่าเราใช้เวลาเรียนน้อยกว่าเวลาที่ใช้เรียนในครั้งแรก

มนตรี วรารักษ์สัจจะ (2558, น. 29-30) กล่าวว่า การวัดความจำอาจทำได้ 4 วิธี ดังนี้

1. การระลึก เป็นการทดสอบความจำโดยใช้ตัวอย่างของการระลึกในชีวิต เช่น การอธิบายถึงสิ่งที่ผ่านไปแล้วเป็นคำพูด ซึ่งการทดสอบแบบนี้เรียกว่าเป็นการทดสอบแบบอัตนัย

2. การจำได้ เป็นการทดสอบความจำโดยการให้ตัวเลือกซึ่งตัวเลือกที่กำหนดมาให้จะมีคำตอบอยู่ การทดสอบแบบนี้เป็นการทดสอบแบบปรนัย

3. การเรียนซ้ำ เป็นการวัดความจำโดยการประเมินว่าใช้เวลานานเท่าใดในการเรียนสิ่งที่สนใจจนสามารถจดจำได้เป็นอย่างดี อาจจะเป็นบันทึกเวลาที่ดีที่สุดแล้วคิดว่าต้องเรียนซ้ำกี่ครั้งจึงสามารถทำเวลาได้ดีเท่าเดิม

4. เวลาที่ใช้ในการตอบสนอง เป็นการวัดที่นำผลการทดลองเวลาหรือความเร็วในการตอบสนองมาใช้เพื่อสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนจำได้หรือไม่ หากจำได้ย่อมเกิดการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวัดความจำหรือความคงทนในการเรียนรู้มี 4 วิธี ได้แก่ 1) วัดการระลึกได้โดยใช้การทดสอบแบบอัตนัยซึ่งเป็นวิธีที่วัดได้ง่ายและตรงไปตรงมาที่สุดในการวัดความจำของสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว 2) วัดการจำได้โดยใช้การทดสอบแบบปรนัย 3) วัดการเรียนซ้ำโดยการเปรียบเทียบจำนวนครั้งหรือเวลาในการเรียนซ้ำ และ 4) วัดผลการทดลองเวลาในการตอบสนอง

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวัดความคงทนในการเรียนรู้ด้วยการทดสอบแบบปรนัย โดยเว้นระยะห่างในการทดสอบเป็นเวลา 2 สัปดาห์

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ไปศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

4.1 งานวิจัยในประเทศ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาวิธีสอนแบบ SQ4R ต่อตัวแปรทั้งสองในประเทศไทยยังไม่แพร่หลายมากนัก อย่างไรก็ตาม มีนักวิจัยเคยทำการศึกษาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้จากการใช้วิธีสอนแบบอื่น ได้แก่ SQ3R และ PQ4R ซึ่งวิธีการสอนเหล่านี้มีพื้นฐานและพัฒนามาจากที่เดียวกันกับวิธีสอนแบบ SQ4R (กรรณิกา ทัพขวา, 2552, น. 45) ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาวิจัย อาทิ

สุคนธ์รัตน์ สวัสดิ์กุล (2554, บทคัดย่อ) ได้สร้างชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนโดยใช้ชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R เท่ากับ 86.08/84.33

ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดและความสามารถในการอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R โดยใช้ชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R หลังเรียน 25.30 สูงกว่าก่อนเรียน 18.83 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประพันธ์ ธรรมวัฒน์ (2554, บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านแบบ SQ3R เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ความคงทนและความพึงพอใจในการเรียนรู้ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนพยุหะภูมิวิทยาคาร จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยกลวิธีการสอนอ่านแบบ SQ3R มีคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.6 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.84 คะแนน นอกจากนี้ เมื่อเวลาผ่านไปสองสัปดาห์แล้วทำการทดสอบซ้ำพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.62 คะแนน ซึ่งไม่แตกต่าง แสดงว่ากลวิธีการสอนอ่านแบบ SQ3R ทำให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

สมสมัย คาร์ลสัน (2554, น. 40-70) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนคำแสนวิทยาสรรค์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 44 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้เทคนิค SQ4R มีทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค SQ4R โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก

สุรีย์ เตียศิริ (2555, บทคัดย่อ) ศึกษาผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R วิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 23 คน ของโรงเรียนเทพาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R โดยรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่าการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีขั้นตอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนในบริบทที่หลากหลายและมีความหมายสำหรับผู้เรียน

รุจิรา คำสุภา (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแบบ SQ3R กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนเวียงแก่นวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ศึกษาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแบบ SQ3R มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแบบ SQ3R อยู่ในระดับมาก

ณรงค์เดช ประจันทร์เสน (2559, น. 34-51) ศึกษาผลการสอนอ่านแบบ SQ4R ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 32 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบ SQ4R หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ก่อนทดลองมีคะแนนเท่ากับ 10.41 คะแนน และหลังทดลองมีคะแนนเท่ากับ 15.06 คะแนน นอกจากนี้ ผลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างยังพบว่า วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีอ่านที่ดี ประหยัดเวลา เข้าใจเรื่องได้ดีและไม่ลืมนสิ่งที่อ่านไปแล้วเนื่องจากการบันทึกประเด็นสำคัญไว้ระหว่างที่อ่าน

ณัฐภัทธรสร สมบัติ (2560, น. 93-113) ศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเพชรพิทยาสรรค์ อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 32 คน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.88 คะแนน หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.13 คะแนน ส่วนคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.81 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.78 คะแนน ดังนั้น ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนยังสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดอีกด้วย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้น มีความพึงพอใจและความคงทนในการเรียนรู้ ไม่ลืมนสิ่งที่อ่านไปแล้ว นอกจากนี้ ยังพบว่าวิธีสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีอ่านที่ดี ประหยัดเวลา เข้าใจเรื่องได้ดี มีขั้นตอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนในบริบทที่หลากหลาย และมีความหมายสำหรับผู้เรียน

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

งานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R ซึ่งผู้วิจัยได้ไปศึกษามามีดังต่อไปนี้

ริวาน, ซูฮาร์โต, และชินดา (Rivan, Suharto & Chuinda, 2017, pp. 35-45) ศึกษาการใช้รูปแบบการเรียน SQ4R ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการมีส่วนร่วมของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 18 คน โดยการวิจัยแบ่งออกเป็นสองระยะและเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สังเกต และการทดสอบ ผลการทดสอบพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน กล่าวคือ ก่อนเรียนพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 53.60 คะแนน แต่หลังเรียนในระยะที่หนึ่งพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 81.87 คะแนน และในระยะที่สองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 88.75 คะแนน นอกจากนี้ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมของนักเรียนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 61 ในระยะที่หนึ่ง เป็นร้อยละ 88 ในระยะที่สอง

เดวี (Dewi, 2018, บทคัดย่อ) ศึกษาผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านโดยมีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 36 คน ปีการศึกษา 2017/2018 โรงเรียนมัธยมเคเคทีรี ประเทศอินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 56.25 คะแนน แต่หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 75.00 คะแนน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นวิธีสอนแบบ SQ4R จึงถือเป็นวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านเนื่องจากช่วยให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่อ่านมากยิ่งขึ้น

ซากิยา (Zakiya, 2018) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีอื่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอาชีวศึกษาเมืองบันดุง ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 69 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 34 คน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนของกลุ่มทดลองและคะแนนของกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ในกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.86 คะแนน หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 74.86 คะแนน และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 13.71 คะแนน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยวิธีอื่นซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 52.62 คะแนน หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.41 คะแนน และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 7.79 คะแนน ดังนั้น สรุปได้ว่าวิธีสอนแบบ SQ4R ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนซึ่งสามารถใช้เป็นหนึ่งทางเลือกในการสอนความเข้าใจในการอ่านให้แก่แก่นักเรียน

จากผลการวิจัยในต่างประเทศที่กล่าวมาพบว่า วิธีสอนแบบ SQ4R ถูกนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในหลายระดับชั้น โดยผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการมีส่วนร่วมสูงขึ้นเนื่องจากเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่อ่านมากยิ่งขึ้น ดังนั้น วิธีสอนแบบ SQ4R จึงถือเป็นวิธีที่เหมาะสมซึ่งสามารถใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จำนวน 97 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนเชียรใหญ่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 37 คนที่กำลังศึกษาวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน 10 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวิจัย 2 ชนิด ได้แก่

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียนที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ4R จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
1	Machu Picchu	2
2	Living Space	2
3	Loud Music	2
4	Early Birds	2
5	Disgusting Food Museum	2
รวม		10

2.2 แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ประเภทปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามลักษณะของการอ่านภาษาอังกฤษโดยแบ่งการประเมินความเข้าใจออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การบอกความหมายของคำศัพท์ การตีความ การสรุปใจความสำคัญและการระบุรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษอ่านเขียนที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ4R มีขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพดังนี้

3.1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ ด้วยการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R

3.1.2 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ รวมทั้งศึกษาคู่่มือครูเกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

3.1.3 กำหนดหน่วยการเรียนรู้และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ อ่านเขียนที่ใช้วิธีสอนแบบ SQ4R จำนวน 5 แผนๆละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 10 ชั่วโมง โดยส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีดังนี้

- 1) ผลการเรียนรู้ เป็นการระบุผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบทเรียน
- 2) ความคิดหลัก เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการของเรื่องที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อเรียนจบตามแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว
- 3) เป้าหมายการเรียนรู้ เป็นการกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากเรียนจบตามแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว
- 4) ร่องรอยและหลักฐานการเรียนรู้ เป็นการระบุชิ้นงานหรือภาระงาน
- 5) การวัดผลและประเมินผล เป็นการระบุถึงเครื่องมือและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน
- 6) สารการเรียนรู้ เป็นเนื้อหาที่จัดกิจกรรมและต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
- 7) การจัดกิจกรรม เป็นกระบวนการสอนหรือขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R ที่ดัดแปลงมาจากวิธีสอนอ่านของ วอลเตอร์ พอค (Pauk, 1984)
- 8) สื่อการเรียนรู้ เป็นการระบุถึงสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น บทอ่าน ใบงาน ภาพ บัตรคำ คลิปหรือภาพยนตร์ เป็นต้น

3.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องของรูปแบบและการใช้ภาษา แล้วนำกลับมาแก้ไขตามคำแนะนำ

3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเหมาะสมโดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) และนำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและคุณภาพและความเหมาะสมเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีคุณภาพและความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีคุณภาพและความเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	มีคุณภาพและความเหมาะสมปานกลาง
1.00 – 2.50	มีคุณภาพและความเหมาะสมน้อยที่สุด

จากการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.64 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ

4.69 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 คะแนน และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 คะแนน และเมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.02 ซึ่งแสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและความเหมาะสมมากที่สุด

3.1.6 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วไปใช้ปฏิบัติการสอนจริงเพื่อเก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.2 แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ มีขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

3.2.1 ศึกษาวิธีและเทคนิคการสร้างแบบทดสอบประเภทปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ รวมทั้งศึกษาคู่มือการวัดผลและประเมินผลเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

3.2.3 สร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ประเภทปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ให้สอดคล้องตามลักษณะของการอ่านภาษาอังกฤษ

3.2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ นำกลับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบอีกครั้ง

3.2.5 นำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อไปหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยค่า IOC ของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 1.0 จำนวน 24 ข้อ 0.67 จำนวน 12 ข้อ และ 0.33 จำนวน 4 ข้อ เหลือข้อสอบที่ใช้ได้จำนวน 36 ข้อ และตัดทิ้งจำนวน 4 ข้อ เนื่องจากค่า IOC ต่ำกว่า 0.5

3.2.6 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปและตัดทิ้งข้อสอบที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5

3.2.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนเชียรใหญ่ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.2.8 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบโดยการตรวจให้คะแนน ข้อถูก 1 คะแนน ข้อผิด 0 คะแนน พบว่า จากข้อสอบ จำนวน 36 ข้อ มีข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 33 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่จะใช้จริง จำนวน 30 ข้อ ซึ่งค่าความยากระหว่าง 0.23 - 0.73 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.27 - 0.53 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson) มีค่าเท่ากับ 0.85

3.2.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ และนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้จัดทำโครงสร้างแบบทดสอบ (Test Blueprint) ปรากฏดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ	ข้อที่	จำนวนข้อ
1. การบอกความหมายของคำศัพท์	3, 4, 14, 15, 20, 21,	6
2. การตีความ	5, 8, 13, 22, 23, 29	6
3. การสรุปใจความสำคัญ	1, 6, 11, 18, 24, 27	6
4. การระบุรายละเอียดของเรื่อง	2, 7, 9, 10, 12, 16,	12
	17, 19, 25, 26, 28, 30	
รวม		30

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้แผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design

Pretest	Treatment	Posttest	ความคงทนในการเรียนรู้
T ₁	X	T ₂	T ₃

เมื่อ T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X หมายถึง การสอนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R

(Treatment)

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

T₃ หมายถึง การทดสอบความคงทนในการเรียนรู้หลังจากเสร็จสิ้นการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R แล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R
2. ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง แล้วบันทึกคะแนนไว้
3. จัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 5 แผน ใช้เวลาในการสอน 10 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2563
4. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน ซึ่งมีจำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง แล้วบันทึกคะแนนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
5. เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดิม ซึ่งมีจำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง หลังจากนั้น ผู้วิจัยบันทึกคะแนนของนักเรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for Window เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้โดยใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2 สถิติที่ใช้วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ การหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson)

5.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบค่า t แบบ Dependent Samples



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มาวิเคราะห์ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig.(2-tailed)
ก่อนเรียน	37	12.32	3.56	16.59	.000
หลังเรียน	37	16.76	3.17		

*P < .05

จากตารางที่ 4.1 พบว่า คะแนนก่อนเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.32 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.56 และคะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.76 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.17 เมื่อพิจารณาความแตกต่างที่เกิดขึ้นระหว่างคะแนนเฉลี่ยแล้วพบว่า คะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 การศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

ผู้วิจัยนำคะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ทำหลังจากเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์มาศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig.(2-tailed)
หลังเรียน	37	16.76	3.17		
เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์	37	16.49	3.17	1.66	.106

*P > .05

จากตารางที่ 4.2 พบว่า คะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.76 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.17 และคะแนนเฉลี่ยเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์เท่ากับ 16.49 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.17 โดยค่า Sig. มีค่าเท่ากับ 0.106 ซึ่งมากกว่า 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า คะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ มีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนไม่ได้ลดลงไปจากเดิม

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1.1 ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R สูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลา ผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. อภิปรายผล

งานวิจัยเรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 มีประเด็นที่น่าสนใจสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

2.1 ผลการวิจัยพบว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ณรงค์เดช ประจันทร์เสน (2559) สมสมัย คาร์ลสัน (2554) สุรีย์ เตยศิริ (2555) ซากิยา (Zakiya, 2018) และ เดวี (Dewi, 2018) ที่พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้น หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R เช่นเดียวกัน โดยปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นมีหลายประการดังนี้

ประการแรก SQ4R เป็นวิธีสอนที่มีขั้นตอนการสอนเป็นระบบชัดเจนโดยเริ่มจากขั้นสำรวจ (Survey) ที่นักเรียนใช้เวลาไม่นานในอ่านคร่าวๆเพื่อกำหนดจุดสำคัญของเนื้อเรื่องและเห็นภาพรวมของเรื่องที่จะอ่าน ต่อมาเป็นขั้นตั้งคำถาม (Question) ซึ่งเป็นขั้นที่นักเรียนตั้งคำถามที่สามารถหาคำตอบได้จากบทอ่าน นักเรียนจึงมีเป้าหมายในการอ่าน ระลึกถึงความรู้เดิม และเข้าใจเรื่องที่จะอ่านได้อย่างรวดเร็ว ในขั้นอ่าน (Read) นักเรียนสามารถอ่านบทอ่านอย่างละเอียดโดยขีดเส้นใต้ส่วนของข้อความที่เป็นคำตอบในบทอ่านจากขั้นตั้งคำถามได้ จากนั้นนักเรียนสามารถจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการอ่านเมื่ออ่านจบแล้วในขั้นจดบันทึก (Record) โดยการเขียนคำตอบของคำถามด้วยภาษาของตนเอง แล้วเข้าสู่ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (recite) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้เขียนสรุปทั้งประเด็นหลักและประเด็นรองโดยไม่คัดลอกข้อความจากบทอ่าน หลังจากนั้น นักเรียนได้มีโอกาสสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านในขั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (Reflect) ในประเด็นที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพรรณ สุวรรณโณ (2560, น. 70-71) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R เป็นวิธีการที่เน้นให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งเมื่อนักเรียนได้ฝึกฝนตามขั้นตอนซ้ำๆ จนเกิดความชำนาญส่งผลให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับ เสาวนีย์ สามหมอ (2557, น. 54) ที่พบว่าการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ช่วยให้คะแนนหลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้นนั้นเนื่องจากการจัดการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนชัดเจนและนักเรียนได้ใช้กลวิธีการอ่านโดยเริ่มตั้งแต่การสำรวจบทอ่าน การฝึกตั้งคำถาม การอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด การจดบันทึกประเด็นต่างๆ การเขียนสรุปใจความสำคัญด้วยภาษาของตนเอง รวมทั้งการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นที่อ่านซึ่งเป็นการใช้ความเข้าใจของนักเรียนอย่างแท้จริง และสอดคล้องกับ สายชล ปิ่นชัยมูล (2555, น. 92) ที่พบว่า การสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนชัดเจน พัฒนาความสามารถในการอ่านตามลำดับจากง่ายไปยาก จากการอ่านคร่าวๆไปสู่การอ่านอย่างละเอียด มีการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้หาคำตอบ ตลอดจนมีการทบทวนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้

ประการที่สอง SQ4R เป็นวิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้เริ่มจากการที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คัดเลือกบทอ่านที่ตนเองสนใจ ดังที่ ณรงค์เดช ประจันทร์เสน (2559, น. 51) ได้เสนอแนะว่าในการนำวิธีสอนแบบ SQ4R ไปใช้ผู้สอนควรสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนก่อนเพื่อให้ได้บทอ่านที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสำรวจขอบข่ายของเนื้อหาที่กลุ่มตัวอย่างสนใจเพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการคัดเลือกบทอ่าน ซึ่งจากผลการสำรวจพบว่าขอบข่ายเนื้อหาที่นักเรียนสนใจมากที่สุดได้แก่ อาหารการกิน กีฬาและสุขภาพ ครอบครัวและที่พักอาศัย การเดินทางท่องเที่ยว ดนตรีและภาพยนตร์ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกบทอ่านจำนวน 5 บท ซึ่งมีเนื้อหาตามขอบข่ายดังกล่าว ได้แก่ Machu Picchu, Living Space, Loud Music, Early

Birds และ Disgusting Food Museum นอกจากนี้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R มีการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยที่ละความสามารถเพื่อให้นักเรียนที่เรียนเก่งได้ช่วยเหลือ นักเรียนที่เรียนอ่อนกว่า ส่งผลให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีความเข้าใจในการอ่านมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ อรพรรณ สุวรรณโณ (2560, น. 70) ที่พบว่า นักเรียนจะมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น เมื่อมีการแบ่งกลุ่มเพราะทุกคนมีหน้าที่ที่ต้องร่วมกันอ่าน ร่วมกันคิดคำถาม ช่วยกันตอบคำถาม ช่วยกันเขียนและพูดแสดงความคิดเห็น นักเรียนที่เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนโดยการอธิบายซ้ำจนเพื่อนในกลุ่มเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ เสาวนีย์ สามหมอ (2557, น. 54) ที่พบว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ซึ่งนักเรียนจะแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยที่ละความสามารถ นักเรียนเก่งจะช่วยเหลือนักเรียนอ่อน รวมทั้งมีการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ส่งผลให้ทุกคนได้ทำกิจกรรมกลุ่มและได้รับข้อมูลจากการอ่านเพิ่มขึ้น

2.2 ผลการวิจัยพบว่าความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประทุมวรรณ จันทร์ศรี (2558, น. 75) ที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบ SQ4R มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ผ่านไป 14 วัน ไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สอดคล้องกับ ประพันธ์ ธรรมวัฒน์ (2554, น. 90) ที่ศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านแบบ SQ3R เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ความคงทนและความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังการทดลองและคะแนนเฉลี่ยเมื่อเวลาผ่านไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของดุขฎี นานาหาร (2553, น. 87) ที่พบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ SQ3R หลังเรียนและเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เหตุผลสำคัญประการแรกที่ทำให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้เนื่องจากวิธีสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีสอนที่ส่งเสริมพฤติกรรมการอ่านของนักเรียน ดังที่ ดุขฎี นานาหาร (2553, น. 93) ได้กล่าวว่า นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทอ่านตลอดเวลา ได้ลงมือปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มและฝึกถามตอบกับเพื่อน ส่งผลให้จดจำเรื่องราวได้นาน สอดคล้องกับ ประทุมวรรณ จันทร์ศรี (2558, น. 75) ที่กล่าวว่า วิธีสอนแบบ SQ4R ช่วยให้นักเรียนจดจำสิ่งที่เรียนได้นานเนื่องจากมีการตั้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน รวบรวมข้อมูลจากเรื่อง จัดระบบข้อมูล สร้างแผนภาพความคิด และสรุปเรื่องที่อ่านโดยนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน มีกรอบและแนวทางการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับ โยธิน วัชรพา และนิราศ จันทร์จิตร (2558, น. 220) ที่พบว่า การเรียนรู้แบบ SQ4R เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดไตร่ตรอง

ในองค์ความรู้ผ่านกิจกรรมการอ่านและการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูซึ่งนักเรียนได้เรียนรู้วิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจตามขั้นตอน นักเรียนจึงเข้าใจเนื้อหาที่ยากได้ง่ายและจดจำเรื่องที่ย่านได้นาน

ประการที่สอง ในการอ่านแบบ SQ4R มีการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน การสะท้อนความคิดเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนต่างๆเข้าด้วยกัน ส่งผลให้นักเรียนมีความคิดและความเข้าใจที่กระจ่าง ดังเช่นที่ ประทุมวรรณ จันทรศรี (2558, น. 7-8) กล่าวว่า การแสดงความคิดเห็นในประเด็นที่เห็นด้วยและเห็นต่างเพื่อใช้ประกอบการทบทวนเรื่องที่อ่านทั้งหมดถือเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน หากมีส่วนที่ยังจำไม่ได้ก็ให้กลับไปอ่านซ้ำและทบทวนอีกครั้งเพื่อช่วยให้เกิดแนวคิดที่ชัดเจนและมีความคงทนในการจดจำอีกด้วย สอดคล้องกับ แชนโดโก (Handoko, 2017) ที่กล่าวว่า การได้สะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านจะช่วยให้มีความเข้าใจที่คงทนเป็นเวลานาน ยิ่งผู้เรียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมากขึ้นก็ยิ่งทำให้จดจำได้นานขึ้น รวมทั้งมีความเป็นไปได้ที่จะนำความรู้ที่จำได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ดังนั้น จากเหตุผลข้างต้นจึงสรุปได้ว่าวิธีสอนแบบ SQ4R เป็นวิธีสอนอ่านที่เป็นระบบ โดยมีขั้นตอนการอ่านที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม มีการแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่กำลังอ่านเข้ากับความรู้เดิม ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้

3. ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

3.1.1 ในการนำวิธีสอนแบบ SQ4R ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนควรศึกษาแนวคิด ขั้นตอน รวมถึงวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

3.1.2 ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนควรชี้แจงขั้นตอนต่างๆอย่างละเอียดแก่นักเรียน โดยอาจถามคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับขั้นตอนดังกล่าว นอกจากนี้ ผู้สอนควรดำเนินกิจกรรมให้ครบทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้

3.1.3 ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คัดเลือกขอบข่ายเนื้อหาของบทอ่าน โดยอาจดำเนินการในรูปแบบการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของบทอ่านที่สนใจ ทั้งนี้ เนื่องจากหากผู้เรียนได้อ่านบทอ่านที่ตรงกับความสนใจจะทำให้มีความกระตือรือร้นในการอ่านมากยิ่งขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการวิจัยผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R โดยศึกษาตัวแปรตามอื่นๆ เช่น ความพึงพอใจในการเรียน แรงจูงใจในการเรียน เจตคติต่อการอ่าน การคิดสร้างสรรค์ การพูดแสดงความคิดเห็น การเขียนสรุปความ เป็นต้น

3.2.2 ควรนำวิธีสอนแบบ SQ4R ไปศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมการอ่านของนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ เนื่องจากการอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นซึ่งนักเรียนทุกระดับชั้นควรได้รับการพัฒนา





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ทัพขวา. (2552). การใช้กลวิธีการอ่านแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- กัลยา สุวรรณภายี. (2555). กลวิธีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารัตถะและวิทยวิธีทางภาษาอังกฤษ. (หน่วยที่ 5, หน้า 1-100). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- กานต์ธิดา แก้วกาม. (2556). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R กับวิธีสอนแบบปกติ (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- จรรยา วิโธสง. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ เรื่องการแจกลูกและสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะและการเรียนแบบปกติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- จิตติพร จันทรงษ์. (2557). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- จิราพร สุขกรง. (2553). ผลสัมฤทธิ์ ความคงทน และเจตคติทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมและการสอนตามปกติ (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- จุฑารัตน์ จันทร์คำ. (2554). การใช้เทคนิค เอส คิว ทรี อาร์ กับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการรู้คำศัพท์ของนักเรียนระดับกำลังพัฒนา (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

- เฉลิมศรี นิงค์บุตร. (2559). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ การเขียน และเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ KWL-plus. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ชัชวาล มั่นเทศสวรรค์. (2552). การใช้กลยุทธ์ปัญหาเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับ กำลังพัฒนา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ฐาปนันท์ วงศ์วาร. (2552). การเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนระดับก้าวหน้าโดยใช้การสอนที่เน้นเนื้อหาทาง พระพุทธศาสนา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ณรงค์เดช ประจันทรเสณ. (2559). ผลการสอนอ่านแบบ SQ4R ต่อความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏ ราชนครินทร์, ฉะเชิงเทรา.
- ณัฐภัทธร สมนัดดี. (2560). การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังกราฟิก (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา, นครราชสีมา.
- ดวงจินดา เย็นจะบก. (2550). ผลของการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ ในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- ดุขุณี นานาหาร. (2553). การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความคงทน ในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ SQ3R. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

- ทรศนันท์ ยาสมุทร. (2554). การใช้วิธีสอนแบบกลุ่มวรรณกรรมเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและทักษะทางสังคมของนักเรียนระดับปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ธนกฤต โพธิ์สี. (2555). ผลการใช้มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดชินวนาราม (เจริญผลวิทยาเวศม์). (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- นภาไล ตาสาโรจน์. (2553). การเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวิธีสอนโดยใช้ผังกราฟิกกับวิธีสอนตามคู่มือครู (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- นราวดี หลิมศิริ. (2553). การเปรียบเทียบการรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แนวการสอนโดยตรงกับแนวการสอนโดยอ้อม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- น้ำผึ้ง ยาฉ่ำ. (2550). ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้การสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ.
- ประทุมวรรณ จันทร์ศรี. (2558). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ความคงทนในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อแบบบรรณฐาน ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MIA และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ประพันธ์ ธรรมวัฒน์. (2554). ผลสัมฤทธิ์ของการใช้กลวิธีการอ่านแบบ SQ3R เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ความคงทนและความพึงพอใจในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- พนอ สงวนแก้ว. (2553). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการอ่านเน้นภาระงานเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ความพึงพอใจต่อการอ่านภาษาอังกฤษแบบเพิ่มขยายและความคงทนในการเรียน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

- พิบูลย์ ตัญญาบุตร. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับข้อมูลท้องถิ่นจังหวัดสุพรรณบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- เพชร วิจิตรนาวิน. (2551). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้คำศัพท์ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านวรรณคดีและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ภิขญาภา อินธิแสง, มารศรี กลางประพันธ์ และสมเกียรติ พลละจิตต์. (2558). การพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 12(58), 55-66.
- มนตรี วรารักษ์สัจจะ. (2558). การพัฒนาการสอนด้วยการใช้แผนผังกราฟิกเพื่อสร้างความเข้าใจและความคงทนในการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- มนัสวี ดวงลอย. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 3(1), 153-167.
- โยธิน วังระหา และนิราศ จันทระจิตร (2558). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MIA. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 12(2), 211-222.
- รัชนิพร ดีपालะ. (2554). การพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์. (การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- รุจิรา คำสุภา. (2557). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแบบ SQ3R. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.

- วรวิทย์ ไชยวงศ์คต. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดเชิงวิพากษ์และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่มีรูปแบบการเรียนรู้ร่วมมือแบบแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมกับการเรียนแบบปกติ (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วิภาณุช ใสเหลื่อม. (2559). ผลการสอนอ่านโดยใช้แผนผังความคิดที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลบ้านสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ศิริพร อัมพันธ์ศรี. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานภาษาอังกฤษที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ศิริอร วิชชาวุธ และคณะ. (2554). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมสมัย คาร์ลสัน. (2554). การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สมุทร เซ็นเชาวนิช. (2551). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมุทร เซ็นเชาวนิช และอำนาจ บุญศิริวิบูลย์. (2556). เรื่องของการอ่าน. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ. (หน่วยที่ 1, น.1-105). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์.
- สายชล ปิ่นชัยมูล. (2555). การพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, กำแพงเพชร.
- สุนทร สิ้นธพานนท์ และคณะ. (2554). วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพฯ: 9199 เทคนิคพรินต์ติ้งนิทาน.
- สุนทรรัตน์ สวัสดิกุล. (2554). การสร้างชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.

- สุคิด บุญเต็ม. (2554). ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบ SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุชาดา ศรีทอง. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลยุทธ์อภิปัญญาและการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุทธิลักษณ์ มีอำพล. (2552). การพัฒนาอภิปัญญาในการอ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สุพรรณิ ไกยเดช, กันยารัตน์ สอนสุภาพ และอนูวัติ ชัยเกียรติธรรม. (2558). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านเพื่อความเข้าใจและการทำงานเป็นทีม เรื่อง Love Our Environment ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแบบ CIRC และ SQ4R. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 9(1), 105-117.
- สุรีย์ เตียศิริ. (2555). ผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- เสาวนีย์ สามหมอ. (2557). ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 6 จังหวัดนครศรีธรรมราช. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- อมรรัตน์ นัตดาหลง. (2551). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะอ่านภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับท้องถิ่นจังหวัดตราด สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเนินทรายวิทยาคม. อำเภอเมือง จังหวัดตราด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- อรพรรณ สุวรรณโณ. (2560). การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิค SQ4R. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก.

- อลินดา อินทร์อยู่. (2553). การใช้พี คิว โฟร์ อาร์ เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านและ
ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อัจฉรา วงศ์โสธร. (2555). การวัดผลและประเมินผลวิชาภาษาอังกฤษ ใน เอกสารการสอนชุดวิชา
สารัตถะและวิทยวิธีทางภาษาอังกฤษ (หน่วยที่ 9, น.1-84). นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- อุบลรัตน์ แก้วดี. (2552). การใช้ยุทธวิธีอภิปัญญาในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของ
นักศึกษาที่ไม่ใช่เอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- อุษา ปัญญาอ้าย. (2556). การประยุกต์ใช้เทคนิคเอส คิว โฟร์ อาร์ เพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องการอ่าน
วิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง มนุษย์กับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม
กรณีศึกษาโรงเรียนขนาดกลางแห่งหนึ่งในจังหวัดสุโขทัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- อุษา เผือกนาง. (2557). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษากับการสอนแบบปกติ.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี,
ลพบุรี.
- Acevedo, M. A. C. & Forero, D. F. F. (2016). *The Theory of the Six Readings: Promoting
Reading Comprehension in English as a Foreign Language*. (Unpublished
Master's Thesis). Universidad Libre, Bogota, Columbia.
- Başar, M. & Gürbüz, M. (2017). Effect of the SQ4R Technique on the Reading
Comprehension of Elementary School 4th Grade Elementary School
Students. *International Journal of Instruction*, 10(2), 131-144.
- Basaraba, D., Yovanoff, P., Alonzo, J., & Tindal, G. (2012). Examining the Structure
of Reading Comprehension: Do Literal, Inferential, and Evaluative
Comprehension Truly Exist? *Reading and Writing*, 26, 349–379.
doi: 10.1007/s11145-012-9372-9
- Brown, A. L. (1987). Metacognition, Executive Control, Self-regulation, and Other More
Mysterious Mechanisms. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.),
Metacognition, Motivation, and Understanding (pp. 65-116). Hillsdale, New
Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Caldwell, J. S. (2008). *Comprehension Assessment: A Classroom Guide*. New York: The Guilford Press.
- Carreker, S. & Joshi, R. M. (2010). Response to Intervention: Are the Emperor's Clothes Really New? *Psicothema*, 22(4), 943-948.
- Carrell, P. L. (1984). Evidence of a Formal Schema in Second Language Comprehension. *Language Learning*, 34(2), 87-108. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-1770.1984.tb01005.x>.
- Dewi, R. S. (2018). *The Impact of Survey-Question-Read-Recite-Reflect-Review (SQ4R) Method to the Students' Reading Comprehension of the Tenth Grade of SMKN 2 Kediri in the Academic Year 2017/2018* (Unpublished Master's Thesis). Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jawa Timur.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A new Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- _____. (1985). *Cognitive Development*. Michigan: Prentice-Hall.
- Grabe, W. & Stoller, F. L. (2002). *Teaching and Researching Reading*. London: Pearson Education.
- Handoko, M. D. (2017). *The Concept of SQ4R (Survey, Question, Read, Recite, Review, and Reflect)*. Retrieved from <http://iqrometro.co.id/the-concept-of-sq4r-survey-question-read-recite-review-and-reflect.html>
- Hidayati, D. (2018). *Students difficulties in Reading Comprehension at the First Grade of SMAN 1 Darussalam* (Unpublished Master's Thesis). Ar-raniry State Islamic University, Aceh.
- Khusniyah, N. & Lustyantie, N. (2017). Improving English Reading Comprehension Ability through Survey, Questions, Read, Record, Recite, Review Strategy (SQ4R). *English Language Teaching*, 10(12), 202-221.
- Mahu, D. P. (2012). Why Is Learning English Beneficial Nowadays? *International Journal of Communication Research*, 2(4), 374-376.
- Marliasari, S. (2017). Teaching Reading Comprehension by Using Skimming and Scanning Techniques to the Tenth Grade Students of SMAN 1 Gelumbang. *English Community Journal*, 1(1), 109-122.

- Miao Li. (2012). *Understanding Reading Comprehension in English Immersion Students in China*. (Unpublished doctoral dissertation). Queen's University, Ontario.
- Nazarieh, M. (2016). A Brief History of Metacognition and Principles of Metacognitive Instruction in Learning. *BEST: Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences*, 2(2), 61-64.
- Nonthaisong, K. (2015). *The Impact of the English Language Policy in the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008) on English Instruction of Thai Secondary EFL Teachers: A Multiple Case Study in Northeast Thailand* (Unpublished Doctoral Dissertation). The University of Alabama, Alabama.
- O'Malley, J. M. & Chamot, A. U. (1990). *Learning Strategies in Second Language Acquisition*. UK: Cambridge University Press.
- Puspita, A. (2017). *Students' Difficulties in Comprehending English Reading Text at Second Grade Students of SMAN 2 Metro* (Unpublished Master's Thesis). University of Lampung, Lampung.
- Reddy, M. S. (2016). Importance of English Language in Today's World. *International Journal of Academic Research*, 3(2), 179-184.
- Rivan, O. F., Suharto, & Chuinda, N. (2017). The Application of Learning Model SQ4R (Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review) Can Increase Activeness and Learning Outcomes of Student. *Jurnal Pendidikan Bisnis and Manajemen* 3(1), doi: <http://dx.doi.org/10.17977/um003v3i12017p035>.
- Ryandani, J. F. (2017). The Effect of Using SQ4R (Survey, Question, Read, Recite, Relate, and Review) in Teaching Reading on Students' Reading Comprehension at the Second Grade of SMPN 8 Kediri in Academic Year 2016/2017. *Simki-Pedagogia*, 1(3).
- Sadiku, L. M. (2015). The Importance of Four Skills Reading, Speaking, Writing, Listening in a Lesson Hour. *European Journal of Language and Literature Studies*, 1(1), 29-31. doi: <http://dx.doi.org/10.26417/ejls.v1i1.p29-31>

- Sari, D. P. (2016). An Analysis of Student's Reading Comprehension Based on the Four Levels Comprehension Skills (A Study at the Second Year Students of SMAN 10 Bengkulu Academic Year 2014/2015) *Linguists: Journal of Linguistics and Language Teaching*, 3(1). Retrieved from <http://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/linguists/article/view/102>
- Shehu, I. (2015). Reading Comprehension Problems Encountered by Foreign Language Students, Case Study: Albania, Croatia. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 4(10), 91-96.
- Shuying An. (2013). Schema Theory in Reading. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(1), 130-134. doi:10.4304/tpls.3.1.130-134
- Simbolon, N. & Marbun I. (2017). Implementation of SQ4R Method to Increase Reading Comprehension Ability of Elementary Students. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 118, 999-1003. doi: <https://doi.org/10.2991/icset-17.2017.161>.
- Somadayo, S. (2011). *Strategi dan Teknik Pembelajaran Membaca*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ulla, M. B. (2018). English Language Teaching in Thailand: Filipino Teachers' Experiences and Perspectives. *Issues in Educational Research*, 28(4), 1080-1094. Retrieved from <http://www.iier.org.au/iier28/ulla2.pdf>
- Pauk, W. (1984). The new SQ4R. *Reading World*, 23(3), 274-275, doi: 10.1080/19388078409557775
- Xiaoguang, Z. & Lei, Z. (2012). Schema Theory and Collage English Reading Teaching. *English Language Teaching*, 5(11), 111-117.
- Zakiya, Q. (2018). *The Effectiveness of Using SQ4R on Students' Reading Comprehension Ability of Tenth Grade in SMKN 1 Bandung* (Unpublished Master's Thesis). State Islamic Institute of Tulungagung, Jawa Timur.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย



รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ตรวจแบบสอบถามเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

1. Mr. Alexander Mirie อาจารย์ประจำหลักสูตร English Program
โรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
2. ว่าที่ ร.ต. วุฒิ ราษฎร์ฤกษ์ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
3. นางรุ่งรัตน์ หิตะวัฒน์กุล ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนโยธินบำรุง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12



รายนามผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้

1. ว่าที่ ร.ต. วุฒิ ราตรีพฤษ์ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
2. นางรุ่งรัตน์ หิตะวัฒน์กุล ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนโยธินบำรุง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12
3. นางสาวทัศนีย์ ทศระเบียบ อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาอังกฤษ
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
จังหวัดนครศรีธรรมราช





ภาคผนวก ข

สำเนาหนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ



ที่ ยว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๒๗๗

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ว่าที่ร้อยตรีวุฒิ รัตริพฤกษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายสุรศักดิ์ คำสง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกภาษาอังกฤษ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบ SQ&R ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๒ ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๘๔๘๕๐๙๑๗๔



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ชื่อหน่วย Places ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง Machu Picchu เวลา 2 ชั่วโมง ผู้สอน นายสุรศักดิ์ คำสง

1. ผลการเรียนรู้

ข้อที่ 1. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการอ่านเรื่องที่เป็นสารคดีและบันเทิงคดีพร้อมให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

ข้อที่ 2. เขียนสรุปใจความสำคัญหรือแก่นสาระที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง

ข้อที่ 3. พูดเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ย่านอย่างเหมาะสม

2. ความคิดหลัก

ในยุคแห่งข้อมูลข่าวสารผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะการอ่านเพื่อแยกแยะได้ว่าข้อมูลใดมีคุณค่ามีประโยชน์และน่าเชื่อถือ ซึ่งในการอ่านภาษาอังกฤษความเข้าใจในการอ่านถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ผู้เรียนจึงต้องได้รับการฝึกฝนทักษะการอ่านด้วยวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพและบทอ่านที่สอดคล้องตามความสนใจเพื่อให้สามารถระบุความหมายของคำศัพท์ ตีความ จับใจความสำคัญและระบุรายละเอียดของเรื่องที่ย่านได้

3. เป้าหมายการเรียนรู้

3.1 สิ่งที่ผู้เรียนรู้และปฏิบัติได้

1. บอกความหมายของคำศัพท์เกี่ยวกับ Machu Picchu ได้ถูกต้อง
2. อ่านเรื่อง Machu Picchu แล้วบอกรายละเอียดของเรื่องได้
3. เขียนสรุปใจความสำคัญของเรื่อง Machu Picchu ได้ตรงประเด็น
4. พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ Machu Picchu ได้อย่างมีเหตุผล
5. มีเจตคติที่ดีต่อทำงานเป็นทีม

3.2 ความเข้าใจที่คงทน

1. คำศัพท์เกี่ยวกับ Machu Picchu
2. ใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง Machu Picchu

4. ร่องรอยและหลักฐานการเรียนรู้

- 4.1 ผลการประเมินพฤติกรรมกรพูด
- 4.2 ผลการประเมินการเขียนสรุปใจความสำคัญ
- 4.3 ผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. การวัดและประเมินผล

เป้าหมายการเรียนรู้	วิธีวัดผลประเมินผล	เครื่องมือวัดผลประเมินผล	เกณฑ์การประเมิน
บอกความหมายของคำศัพท์เกี่ยวกับ Machu Picchu ได้ถูกต้อง	ตรวจแบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องร้อยละ 60
อ่านเรื่อง Machu Picchu แล้วบอกรายละเอียดของเรื่องได้	ตรวจแบบฝึกหัดและตรวจแบบทดสอบ	แบบฝึกหัดและแบบทดสอบ	ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบได้ถูกต้องร้อยละ 60
เขียนสรุปใจความสำคัญของเรื่อง Machu Picchu ได้ตรงประเด็น	ประเมินการเขียนสรุปใจความสำคัญ	แบบประเมินการเขียนสรุปใจความสำคัญ	ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป
พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ Machu Picchu ได้อย่างมีเหตุผล	ประเมินพฤติกรรมการพูด	แบบประเมินพฤติกรรมการพูด	ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป
มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานเป็นทีม	สังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น	ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป

6. สารการเรียนรู้

6.1 คำศัพท์เกี่ยวกับ Machu Picchu ได้แก่ century, site, create, ceremonial, discover, sanctuary, architectural, tightly, contain, carve

6.2 โครงสร้างทางภาษา ได้แก่ ประโยคคำถาม Wh-Question

6.3 ทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ ทักษะการเขียนสรุปใจความสำคัญ และทักษะการพูดเพื่อแสดงความคิดเห็น

7. การจัดกิจกรรม

เป้าหมายการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	สื่อ/แหล่งเรียนรู้
1. บอกความหมายของ คำศัพท์เกี่ยวกับ Machu Picchu ได้ถูกต้อง	<p>1. <u>ขั้นเตรียมความพร้อม</u></p> <p>1) ครูทักทายและแจ้งจุดประสงค์ การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ ต่อมาครูแบ่ง นักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ 4-5 คนโดยลด ความสามารถ จากนั้น นักเรียนดูคลิปวีดีโอ Machu Picchu แล้วตอบคำถามว่าเป็น คลิปเกี่ยวกับสถานที่ใด ครูเฉลยพร้อม เขียนหัวข้อว่า Machu Picchu บน กระดานแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อ ดังกล่าวเพื่อทบทวนความรู้เดิม ของนักเรียน</p> <p>2) ครูนำเสนอคำศัพท์เกี่ยวกับบทอ่าน ใน Power point สอนอ่านออกเสียง และแจก Worksheet 1: Word Meaning ให้นักเรียนทุกคนเพื่อศึกษาความหมายของ คำศัพท์โดยจับคู่คำศัพท์กับความหมายที่ ถูกต้อง หลังจากนั้นนักเรียนและครูร่วมกัน อภิปรายคำตอบ</p>	<p>1. คลิปวีดีโอ Machu Picchu จำนวน 1 คลิป</p> <p>2. Powerpoint นำเสนอคำศัพท์</p> <p>3. Worksheet 1: Word Meaning</p>
2. อ่านเรื่อง Machu Picchu แล้วตอบคำถามได้ ถูกต้อง	<p>2. <u>ขั้นสอน</u></p> <p>1) <u>ขั้นสำรวจ (Survey)</u></p> <p>ครูแจกบทอ่านเรื่อง Machu Picchu ให้นักเรียนทุกคน แล้วให้นักเรียนใช้เวลา ไม่นานในการอ่านอย่างคร่าวๆเพื่อกำหนด จุดสำคัญของเรื่อง เช่น ดูหัวข้อหลักและ หัวข้อรองของเรื่อง ภาพประกอบ คำศัพท์ ตัวหนาและตัวเอียง ต่อมานักเรียนอ่าน ประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของแต่ละย่อหน้าเพื่อให้เห็นภาพรวมของเรื่อง</p> <p>2) <u>ขั้นตั้งคำถาม (Question)</u></p>	<p>1. บทอ่านเรื่อง Machu Picchu</p> <p>2. Worksheet 2: Questions</p>

เป้าหมายการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	สื่อ/แหล่งเรียนรู้
	<p>ครูแจก Worksheet 2: Questions ให้นักเรียนทุกคน แล้วให้นักเรียนตั้งคำถามที่สามารถหาคำตอบได้จากบทอ่านคนละ 5 คำถาม โดยการใช้คำถามประเภท ใคร ทำอะไร ที่ไหน ทำไม และอย่างไร การตั้งคำถามนี้ช่วยให้นักเรียนมีเป้าหมายในการอ่าน มีความอยากรู้อยากเห็น และเข้าใจเรื่องที่อ่านได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>3) ขั้นอ่าน (Read)</p> <p>นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอ่านบทอ่านอย่างละเอียดเพื่อตอบคำถามในขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งในระหว่างที่อ่านให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนของข้อความที่เป็นคำตอบในบทอ่าน รวมทั้งคำสำคัญแล้วหาความหมายคำเหล่านั้นเมื่อสิ้นสุดการอ่าน</p> <p>4) ขั้นจดบันทึก (Record)</p> <p>นักเรียนจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการอ่านโดยเมื่ออ่านจบแล้วให้นักเรียนปิดบทอ่านแล้วพยายามเขียนคำตอบของคำถามด้วยภาษาของตนเอง หากไม่สามารถเขียนได้ให้กลับไปอ่านบทอ่านซ้ำอีกครั้ง</p>	
เขียนสรุปใจความสำคัญของเรื่อง Machu Picchu ได้ตรงประเด็น	<p>5) ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite)</p> <p>ครูแจก Worksheet 3: Summary ให้นักเรียนแต่ละคน จากนั้นนักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญทั้งประเด็นหลักและประเด็นรองโดยใช้ภาษาของตนเอง ไม่คัดลอกข้อความจากในบทอ่าน ครูช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ของประเด็นต่างๆหากนักเรียนไม่สามารถเขียนได้</p>	<p>1. Worksheet 3: Summary</p> <p>2. Worksheet 4: Reading Comprehension</p>

เป้าหมายการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	สื่อ/แหล่งเรียนรู้
<p>พุดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ Machu Picchu ได้อย่างมีเหตุผล</p>	<p>6) ชั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (reflect) ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยแจก Worksheet 4: Reading Comprehension ให้นักเรียนทุกคนแล้ว ให้นักเรียนร่วมกันพิจารณาว่าประโยคที่กำหนดให้ถูกหรือผิด จากนั้นนักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายคำตอบ ต่อมานักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อเรื่องจากบทอ่าน แล้วแสดงความคิดเห็นในประเด็นตาม Worksheet 4: Reading Comprehension พร้อมทั้งสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่าน</p>	
	<p>3. ชั้นสรุป นักเรียนและครูร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้</p>	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 8.1 วีดีโอคลิป Machu Picchu จำนวน 1 คลิป
- 8.2 บทอ่านเรื่อง Machu Picchu
- 8.3 Worksheet 1: Word Meaning
- 8.4 Worksheet 2: Questions
- 8.5 Worksheet 3: Summary
- 8.6 Worksheet 4: Reading Comprehension

9. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

9.1 ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

9.2 ปัญหาอุปสรรค/แนวทางการแก้ไข

.....

.....

9.3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่/...../.....

Machu Picchu



Machu Picchu is a 15th-century Inca **site** situated on a mountain ridge above the Urubamba Valley in Peru, which is 80 kilometers northwest of Cusco. It was probably **created** around 1450 near the height of the Inca Empire. There are many speculations on the purpose of the building of Machu Picchu as it was a prison, a self-sustaining city, a secret **ceremonial** center and a defensive retreat, but the most common belief is that Machu Picchu was the estate of an Inca emperor Pachacuti (1438–1472). It is often referred to as the "Lost City of the Incas". Machu Picchu is one of the Wonders of the World, which was **discovered** by Hiram Bingham, an American explorer in 1911.

Machu Picchu is made up of more than 150 buildings ranging from baths and houses to temples and **sanctuaries**. It is divided into two main sections known as the Urban and Agricultural Sectors, divided by a wall. The central buildings of Machu Picchu use the classical Inca **architectural** style of polished dry-stone walls of regular shape in which blocks of stone are cut to fit together **tightly** without mortar. Its three primary buildings are the Intihuatana, the Temple of the Sun, and the Room of the Three Windows. The compound **contains** more than 100 separate flights of stairs. Most of the individual staircases were **carved** from one slab of stone. Machu Picchu is located 2,430 meters (7,970 ft) above sea level in the Andes Mountains.

Adapted from:

https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/places/Wonder_of_the_World_7_Machu__552372/

Worksheet 1: Word Meaning

Directions: Match the words to their definitions.

1. century
2. site
3. create
4. ceremonial
5. discover
6. sanctuary
7. architectural
8. tightly
9. contain
10. carve

- a. to cut into the surface of stone or wood
- b. a set of formal acts performed on social or religious occasions
- c. to find information, a place, or an object especially for the first time
- d. firmly or closely
- e. a place where something is built
- f. a period of 100 years
- g. to make something new or invent something
- h. relating to architecture
- i. to have something inside
- j. a safe place, especially for someone being chased or hunted

Worksheet 2:

Questions

Directions: Write down questions from the text and answer them.

- 1. Q:.....
A:.....
- 2. Q:.....
A:.....
- 3. Q:.....
A:.....
- 4. Q:.....
A:.....
- 5. Q:.....
A:.....

Worksheet 3:

Summary

Directions: Summarize the text in your own words.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



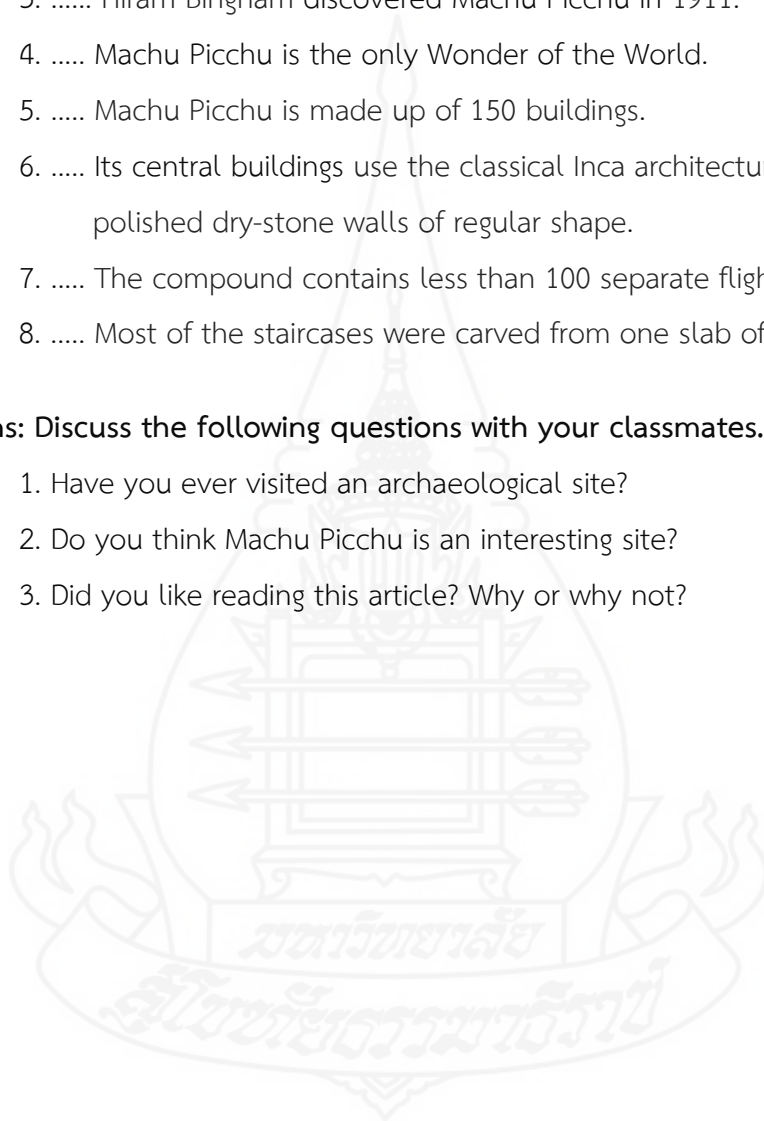
Worksheet 4: Reading Comprehension

Directions: Decide if the statements below are true (T) or false (F).

1. Machu Picchu is 80 kilometer southwest of Cusco.
2. It is believed to be the estate of an Inca emperor Pachacuti.
3. Hiram Bingham discovered Machu Picchu in 1911.
4. Machu Picchu is the only Wonder of the World.
5. Machu Picchu is made up of 150 buildings.
6. Its central buildings use the classical Inca architectural style of polished dry-stone walls of regular shape.
7. The compound contains less than 100 separate flights of stairs.
8. Most of the staircases were carved from one slab of stone.

Directions: Discuss the following questions with your classmates.

1. Have you ever visited an archaeological site?
2. Do you think Machu Picchu is an interesting site?
3. Did you like reading this article? Why or why not?



แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้
โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ เรื่อง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

5 หมายถึง เหมาะสมที่สุด 4 หมายถึง เหมาะสมมาก 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ชื่อหน่วยกะทัดรัดและครอบคลุมเนื้อหา					
2	ผลการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม					
3	เป้าหมายการเรียนรู้ใช้ภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย					
4	เป้าหมายการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ต้องการวัดไว้ชัดเจน					
5	สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับของผู้เรียน					
6	กิจกรรมการเรียนรู้สร้างความสนใจของผู้เรียน					
7	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา					
8	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีสอนแบบ SQ4R					
9	กิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น					
10	สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรม					
11	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้					
12	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้					
13	เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลมีความหลากหลาย					
14	มีการวัดผลด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย					
15	การสอนแบบ SQ4R ช่วยให้ผู้เรียนอ่านได้อย่างเป็นระบบ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาสอบ 1 ชั่วโมง คะแนนเต็ม 30 คะแนน
2. แบบทดสอบเป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
3. เมื่อเลือกคำตอบจากข้อ a. b. c. และ d. ได้แล้วให้เขียนเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

With a smart home, any device in your home that uses electricity can be put on your home network and at your command. Whether you give that command by voice, remote control, tablet or smartphone, the home reacts. Most applications relate to lighting, home security, home theater and entertainment, and thermostat regulation.

0. What should be the title of this text?
 - a. Smart Home
 - b. Famous Places
 - c. Healthcare Center
 - d. Domestic Animals
4. จากตัวอย่างคำตอบคือ ข้อ a. ถ้านักเรียนเห็นว่าคำตอบคือ ข้อ a. ให้ทำเครื่องหมาย X ใต้ตัวเลือกข้อ a. ลงในกระดาษคำตอบดังนี้

ข้อ	a.	b.	c.	d.
0	X			

ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบให้ทำดังนี้

ข้อ	a.	b.	c.	d.
0	X		X	

5. หากนักเรียนมีข้อสงสัยให้ถามครูก่อนลงมือทำ
6. ห้ามนักเรียนทำเครื่องหมายใดๆลงในแบบทดสอบ

Read the passage and answer the questions below. (Item 1-4)

It sounds like a dream come true for anyone looking to get on the property ladder - a home for one euro (about \$1.14). Italy is selling houses for just €1. The bargain price is to attract people to move to the hilltop town of Sambuca because of a rapid decline in its population. Like many rural towns in Italy, the number of Sambuca's **residents** is dropping because many young people are moving to **prosperous** cities. The Sambuca mayor believes the houses will be easy to sell because his town is so attractive. It overlooks the Mediterranean Sea, is close to gorgeous beaches and has retained its heritage with its cobbled streets and Arabesque architecture.

Adapted from: <https://breakingnewsenglish.com/1901/190119-homes-for-sale.html>

1. What is this passage mainly about?
 - a. Homes for sale in Italy costs one euro.
 - b. Population has rapidly declined.
 - c. Young people moved to towns.
 - d. A dream comes true.

2. Why is the number of Sambuca's residents dropping?
 - a. People want to stay near the beach.
 - b. There is no food left in Sambuca.
 - c. Houses in Sambuca are cheap.
 - d. People move to the cities.

3. What does the word '**resident**' mean?

a. a person who lives in a place	b. a set of similar things
c. to buy something	d. extremely small

4. What does the word '**prosperous**' mean?
 - a. a small room with not much furniture
 - b. a person or thing that is part of a group
 - c. successful, usually by earning a lot of money

d. cruel and causing suffering to people or animals

Read the passage and answer the question below. (Items 5-8)

The American rapper and songwriter Kendrick Lamar has become the first non-classical or jazz musician to win the prestigious Pulitzer Prize for music. The annual award is given to musicians who have created a "distinguished musical composition". Lamar won it for his album "DAMN". The 30-year-old Lamar wrote and rapped about the reality of life as a black man in the USA. He wrote songs like "Alright" and "The Blacker the Berry". These have become very well known since the police shootings of many black people in America. The Pulitzer board said the album was a "virtuosic song collection" that captured "the modern African-American life". Mr. Lamar has not yet commented on his award.

Adapted from: <https://breakingnewsenglish.com/1804/180420-kendrick-lamar.html>

5. What can be the best summary of this text?

- a. Kendrick Lamar won the Pulitzer Prize for music.
- b. His album captured the modern African life.
- c. His well-known song is 'Alright'.
- d. He is a rapper and songwriter.

6. What album did Kendrick Lamar win?

- a. Alright
- b. Pulitzer
- c. The Blacker
- d. Damn

7. What does 'distinguished musical composition' mean?

- a. His musical composition is similar to others.
- b. His musical composition is great and famous.
- c. His songs captured the African-American life.
- d. He composed well-known songs by himself.

8. What happened to his songs after the police shootings of the black in America?

- a. He won the Pulitzer Prize for music.
- b. He started writing his song 'Alright'.
- c. His songs have become very well-known.
- d. His album "DAMN" was famous worldwide.

Read the passage and answer the questions below. (Item 9-12)

The British government has started a new project to help men manage the responsibilities of fatherhood. These new classes will be for men only. Fathers will be able to attend workshops and take lessons on how to be a better father. They will prepare fathers for how having a new baby will change their relationship. Lessons will help new fathers to develop relationship and communication skills. Other classes will help them to understand what can go wrong and where to go for further support. Mr Iain Duncan Smith, one of the project leaders, wants the rate of divorce in the U.K. to go down. He said: "Divorce does harm to children, affecting everything from school work to eating habits, as well as their relationship with mum and dad." He spoke of the importance of helping families, saying: "If we are serious about promoting a strong society, then we also have to be serious about seeking to support and strengthen families."

Adapted from: <https://breakingnewsenglish.com/1501/150104-fatherhood.html>

9. What should be the title of this passage?
- Relationship and Communication Skills
 - Fatherhood Lessons to Help Families
 - Divorce and Its Effects on Children
 - The Rate of Divorce in the U.K.
10. What can be the best summary of the first paragraph?
- New fathers in the U.K. have to attend workshops.
 - The U.K. started a project to help men become better fathers.
 - Lessons will help new fathers to develop communication skills.
 - The training program can decrease the rate of divorce in the U.K.
11. Which of the following is **correct** according to the text?
- Single men can attend the classes.
 - Fathers can develop computer skills.
 - Divorce affects children in many ways.
 - Promoting a strong society is impossible.

12. What does Mr Smith imply about the importance of helping families?

- a. Strong families can promote a strong society.
- b. Parents' divorce doesn't have effects on children.
- c. The rate of divorce go down because of the training.
- d. All fathers should be trained for better responsibilities.

Read the passage and answer questions below. (Item 13-20)

Machu Picchu Airport

The world-famous Inca **site** Machu Picchu in Peru is going to get an airport. Peru's government started preparing the ground for the airport earlier this week. Around one million tourists visit Machu Picchu every year. Government officials hope the new Chinchero International Airport will make it easier for tourists to reach the site. Getting to Machu Picchu currently takes time and requires a bus and train. The nearest airport is 120 kilometers away in the city of Cuzco. The new airport will allow direct international flights into the heart of the Machu Picchu area. The government says this will be a boost for the country's tourism industry. More than 7 million passengers a year may use the airport.

Machu Picchu was built in the 15th **century** by the Inca people. They built it 2,430 meters up on a misty peak in the Andes Mountains. It became a UNESCO World Heritage site in 1983. Many people are unhappy about the building of the new airport. Conservationists say it will cause a lot of damage to Machu Picchu and its surrounding rural communities. Peruvian archaeologist Abel Traslaviña said: "The airport endangers the conservation of one of the most important historical and archaeological sites in the world. An airport in the surroundings of the Sacred Valley will affect the integrity of a complex Inca landscape and will cause irreparable damage due to noise, traffic and uncontrolled urbanization."

Adapted from: <https://breakingnewsenglish.com/1906/190614-machu-picchu.html>

13. How many tourists visit Machu Picchu each year?

- a. over one million
- b. under one million
- c. exactly one million
- d. around one million

14. Which of the following is an **advantage** of the new airport?
- a. The new airport is 120 kilometers away in the city of Cuzco.
 - b. The airport doesn't help improve tourism industry of the country.
 - c. International flights will be allowed into the area of Machu Picchu.
 - d. The airport will make it difficult for tourists to reach Machu Picchu.
15. What is the second paragraph mainly about?
- a. The Inca people built Machu Picchu on a peak in the Andes Mountain.
 - b. Many people think the building of the new airport will cause damages.
 - c. The new airport will affect the integrity of a complex Inca landscape.
 - d. Noise, traffic and uncontrolled urbanization have become problems.
16. Who is Abel Traslaviña?
- a. a Machu Picchu tour guide
 - b. a Peruvian archaeologist
 - c. the airport CEO
 - d. an Inca leader
17. What is the purpose of the writer?
- a. to describe how beautiful Machu Picchu is.
 - b. to support Peru's government idea to build the new airport.
 - c. to persuade readers to book an international flight to Machu Picchu site
 - d. to inform readers about anger at building a new airport in Machu Picchu area
18. What does the word '**site**' mean?
- a. a place where something is built
 - b. the highest point of a mountain
 - c. in or from the countryside
 - d. impossible to repair again
19. What does the word '**century**' mean?
- a. to cut into the surface of stone
 - b. to have something inside
 - c. relating to architecture
 - d. a period of 100 years

20. Which of the following is **correct** according to the text?

- a. Inca people helped Peru's government build a new airport.
- b. Machu Picchu became UNESCO World Heritage site in 1893.
- c. Peru's government is preparing the ground to build Machu Picchu.
- d. Conservationists said the new airport cause damage to Machu Picchu.

Read the passage and answer the question below. (Item 21-26)

Snakes and eels are delicacies in most parts of the world. In France and England, fish shops sell eels that are alive. While some people think that eating a snake is **disgusting**, some prefer eating it. In Asia, there are special restaurants for eating snakes. Everything on the menu is snake: snake soup, snake appetizers, snake main courses, and snake desserts! When you go to the restaurant, the snakes are alive. You choose the snake you want to eat. Then the waiter kills it before your very eyes!

Rats and mice are special food in some parts of the world. In China, people like rice rats from the rice fields. They clean and salt them and leave them in oil. Then they hang them to dry. These rats sell in the market for twice the price of the best pork. Farmers in Thailand and the Philippines also love rice rats. In Vietnam, mice from the rice fields are fried or grilled. In Spain, there is a traditional dish called paella, which is made with rice and pieces of fish. In the town of Valencia, this dish also has rat meat to give it a special flavor.

Insects like termites, ants and bees are delicacy to many people. In Africa, people fight over termite nests. They eat the termites alive and say that they taste like pineapple. In India, people make the ants into a paste and eat them with curry. In Borneo, people mix ants with rice. They say the ants give the rice a special flavor. In Australia. The native people drink ants. They mash them in water and say that the drink taste like lemonade! And bees are **tasty** when you fry them. You just can't stop eating them.

Adapted from: New Weaving It Together 2. pp. 40-41

21. Which of the following is **correct** about snakes?

- a. Snakes are delicacies in most parts of the world.
- b. Fish shops in England sell snakes that are alive.

- c. There are restaurants for eating snakes in France.
- d. Snakes are killed before you come to the restaurants.

22. What is the last paragraph mainly about?

- a. Termites, ants and bees are insects.
- b. African people fight over termite nests.
- c. Some insects are expensive food for many people.
- d. Native people in Australia mash ants in water and drink them.

23. Where do people eat ants?

- a. in India and Africa
- b. in Borneo and India
- c. in Spain and Australia
- d. in Thailand and France

24. What does the word '**disgusting**' mean?

- a. an ability to understand or react to something
- b. the food and drink usually eaten by a person
- c. the highest point of a mountain
- d. extremely unpleasant

25. What does the word '**tasty**' mean?

- a. having a nice flavor.
- b. having a really bad smell
- c. things available as another choices
- d. the place that something comes from

26. "**The waiter kills the snake before your very eyes!**"

What does this sentence mean?

- a. It's dangerous to kill the snake.
- b. The eyes of the snake are delicious.
- c. The waiter kills the snake while you are watching it.
- d. The snake is killed because the waiter wants its eyes.

Read the passage and answer the question below. (Items 27-30)

How Does Sleep Affect Your Health?

People who sleep less than 7 hours each night are more likely to have health problems. For example, people who don't get enough can suffer from high blood pressure. During normal sleep, your blood pressure goes down. Having sleep problems means your blood pressure stays higher for a longer amount of time. High blood pressure is one of the leading risks for heart disease and stroke. About 75 million Americans have high blood pressure. The second disease is diabetes. It is a disease that causes sugar to build up in your blood, which is a condition that can damage your blood vessels. Some studies show that getting enough good sleep may help people improve blood sugar control. Another disease is obesity. Lack of sleep can lead to unhealthy weight gain. This is especially true for children and teenagers who need more sleep than adults. Not getting enough sleep may affect a part of the brain that controls hunger.

There are several ways to help you stay **healthy**. For a start, you must stick to a regular sleep schedule. Go to bed at the same time each night and get up at the same time each morning, including on the weekends. Secondly, you should get enough natural light, especially earlier in the day. However, you must avoid artificial light within a few hours of bedtime. Use a blue light filter on your computer or smartphone. Also, you should get enough physical activity during the day. Try going for a morning or lunchtime walk, but do not exercise within a few hours of bedtime. Importantly, don't eat or drink within a few hours of bedtime, especially alcohol and foods high in fat or sugar. Remember to keep your bedroom cool, dark, and quiet. Lastly, you should work with your healthcare team to find obstacles to good sleep, including other medical conditions.

Adapted from: <https://www.cdc.gov/features/sleep-heart-health/index.html>

27. People who don't get enough sleep gain weight because ...

- a. they sleep well.
- b. they are teenagers.
- c. they need more sleep.
- d. they are often hungry.

28. What is the second paragraph is mainly about?

- a. how to cure diabetes
- b. how to get better sleep
- c. how to get natural light
- d. how to work with healthcare team

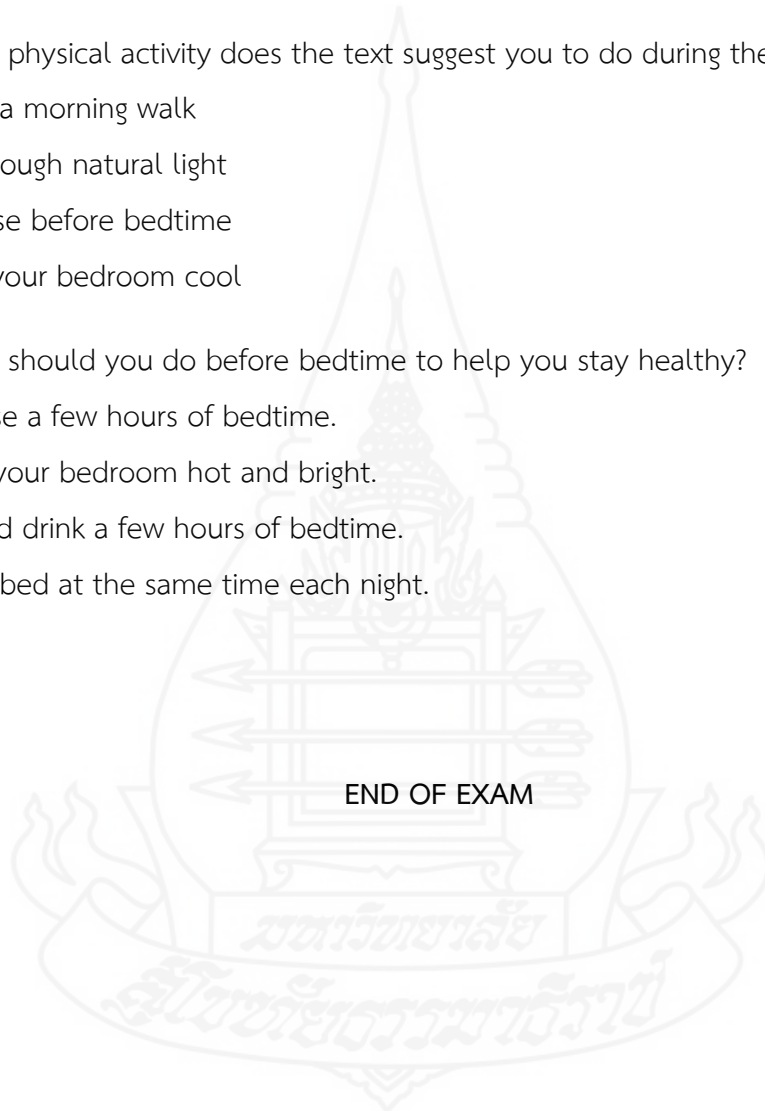
29. What physical activity does the text suggest you to do during the day?

- a. go for a morning walk
- b. get enough natural light
- b. exercise before bedtime
- d. keep your bedroom cool

30. What should you do before bedtime to help you stay healthy?

- a. Exercise a few hours of bedtime.
- b. Keep your bedroom hot and bright.
- c. Eat and drink a few hours of bedtime.
- d. Go to bed at the same time each night.

END OF EXAM



ภาคผนวก ง
ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือ



ตารางแสดงคะแนนประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ยแผนที				
		1	2	3	4	5
1	ชื่อหน่วยกะทัดรัดและครอบคลุมเนื้อหา	4.67	4.67	5.00	5.00	4.67
2	ผลการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
3	เป้าหมายการเรียนรู้ใช้ภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	เป้าหมายการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ต้องการวัดไว้ชัดเจน	4.33	4.33	4.33	4.67	4.67
5	สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับของผู้เรียน	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
6	กิจกรรมการเรียนรู้สร้างความสนใจของผู้เรียน	4.33	4.33	4.33	4.00	4.33
7	กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33
8	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีสอนแบบ SQ4R	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
9	กิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น	4.33	4.67	4.33	4.33	4.33
10	สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรม	4.67	4.67	4.33	4.67	4.67
11	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้	4.33	4.67	4.67	4.33	4.33
12	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
13	เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลมีความหลากหลาย	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
14	มีการวัดผลด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
15	การสอนแบบ SQ4R ช่วยให้ผู้เรียนอ่านได้อย่างเป็นระบบ	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
คะแนนเฉลี่ย		4.64	4.69	4.67	4.67	4.67

ผลคะแนนเฉลี่ย = 4.67

SD = 0.02

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	สรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
3	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
6	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
9	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
10	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
12	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
13	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
15	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
16	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
17	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
18	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
19	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
20	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
21	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
22	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
23	+1	+1	-1	1	0.33	ตัดทิ้ง
24	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
25	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	สรุป
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
27	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
28	+1	+1	-1	1	0.33	ตัดทิ้ง
29	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
30	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
31	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
32	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
33	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
34	+1	+1	-1	1	0.33	ตัดทิ้ง
35	+1	+1	-1	1	0.33	ตัดทิ้ง
36	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
37	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
38	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง
39	+1	+1	+1	3	1.00	เหมาะสมสอดคล้อง
40	+1	+1	0	2	0.67	เหมาะสมสอดคล้อง

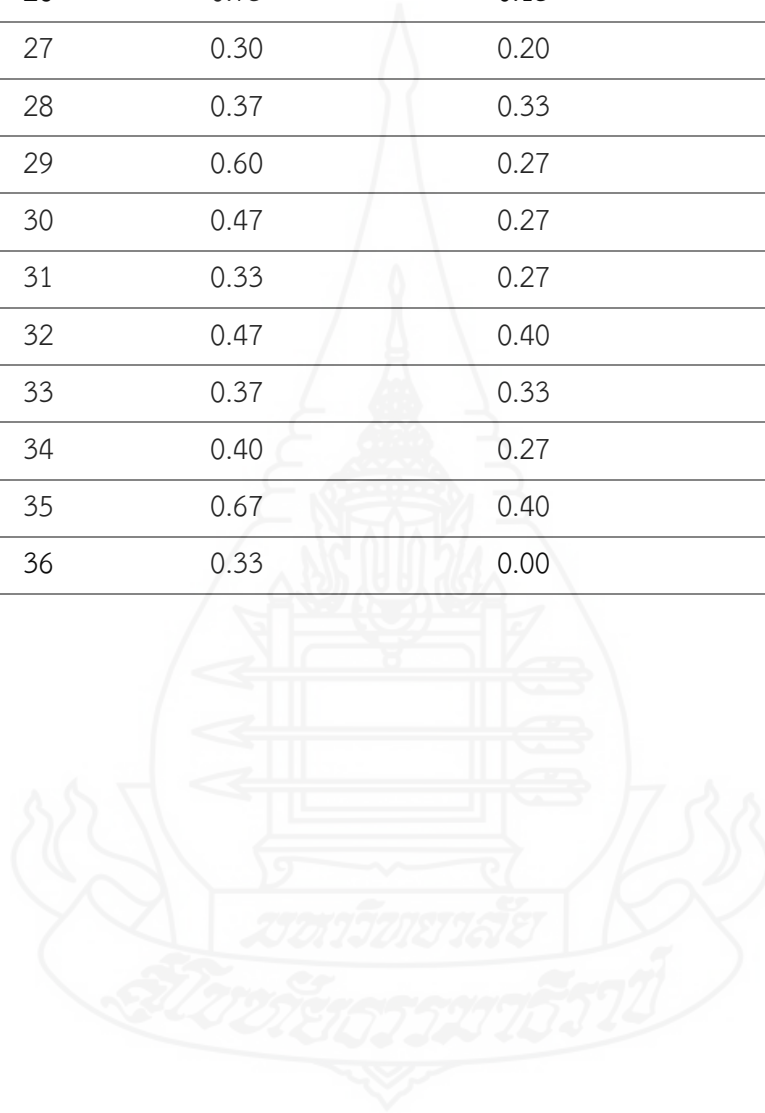


ตารางแสดงค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ (จำนวน 36 ข้อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	สรุป
1	0.27	0.27	ใช้ได้
2	0.73	0.40	ใช้ได้
3	0.53	0.27	ใช้ได้
4	0.40	0.27	ใช้ได้
5	0.50	0.47	ใช้ได้
6	0.70	0.33	ใช้ได้
7	0.50	0.33	ใช้ได้
8	0.47	0.27	ใช้ได้
9	0.20	0.27	ใช้ได้
10	0.53	0.40	ใช้ได้
11	0.50	0.33	ใช้ได้
12	0.27	0.27	ใช้ได้
13	0.73	0.27	ใช้ได้
14	0.23	0.33	ใช้ได้
15	0.47	0.40	ใช้ได้
16	0.67	0.27	ใช้ได้
17	0.27	0.53	ใช้ได้
18	0.40	0.27	ใช้ได้
19	0.50	0.47	ใช้ได้
20	0.90	0.20	ตัดทิ้ง
21	0.40	0.40	ใช้ได้
22	0.57	0.47	ใช้ได้
23	0.37	0.47	ใช้ได้
24	0.23	0.33	ใช้ได้

ตารางแสดงค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ (จำนวน 36 ข้อ) (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	สรุป
25	0.33	0.27	ใช้ได้
26	0.73	0.13	ตัดทิ้ง
27	0.30	0.20	ใช้ได้
28	0.37	0.33	ใช้ได้
29	0.60	0.27	ใช้ได้
30	0.47	0.27	ใช้ได้
31	0.33	0.27	ใช้ได้
32	0.47	0.40	ใช้ได้
33	0.37	0.33	ใช้ได้
34	0.40	0.27	ใช้ได้
35	0.67	0.40	ใช้ได้
36	0.33	0.00	ตัดทิ้ง



ตารางแสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ (จำนวน 30 ข้อ)

เลขที่	ข้อที่														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
3	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
4	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
5	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
6	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1
7	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0
8	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0
10	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
11	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
12	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0
13	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0
14	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0
15	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
16	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
17	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
18	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
19	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0
20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
21	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
22	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
24	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
25	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
26	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
27	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0

เลขที่	ข้อที่														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
29	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
รวม	8	22	16	12	15	21	15	14	16	15	8	22	14	20	8
p	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	27	73	53	40	50	70	50	47	53	50	27	73	47	67	27
q	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	73	27	47	60	50	30	50	53	47	50	73	27	53	33	73
pq	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	20	20	25	24	25	21	25	25	25	25	20	20	25	22	20



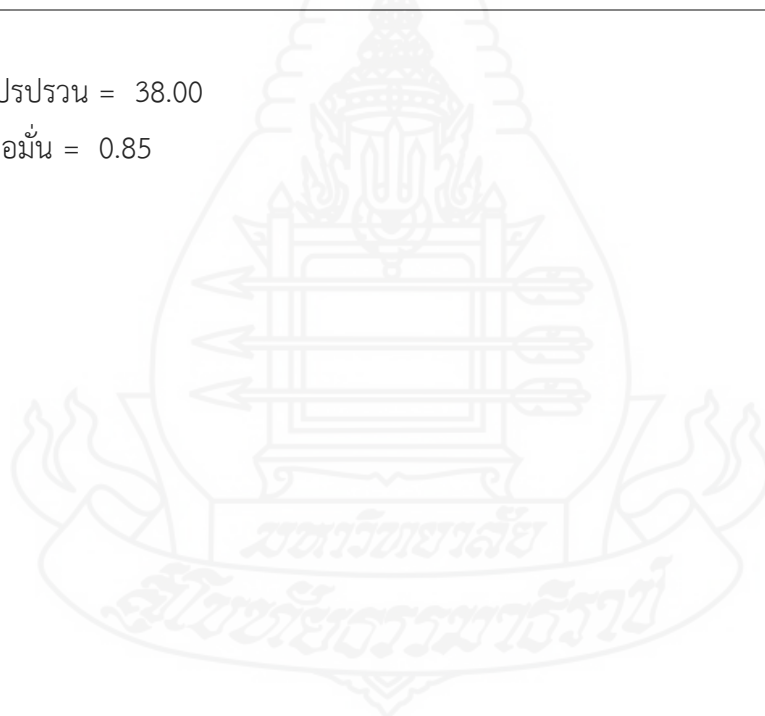
ตารางแสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ (จำนวน 30 ข้อ)

เลขที่	ข้อที่														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
3	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
4	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
5	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
6	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
8	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
9	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1
10	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
11	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1
13	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
14	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
15	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
16	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
17	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
18	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
19	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
20	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
21	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
22	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
27	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

เลขที่	ข้อที่															
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
28	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
29	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	
30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	
รวม	12	15	12	17	11	7	10	11	18	14	10	14	11	12	20	
p	0.40	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
		50	40	57	37	23	33	37	60	47	33	47	37	40	67	
q	0.60	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
		50	60	43	63	77	67	63	40	53	67	53	63	60	33	
pq	0.24	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
		25	24	25	23	18	22	23	24	25	22	25	23	24	22	

ค่าความแปรปรวน = 38.00

ค่าความเชื่อมั่น = 0.85



ภาคผนวก จ

คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

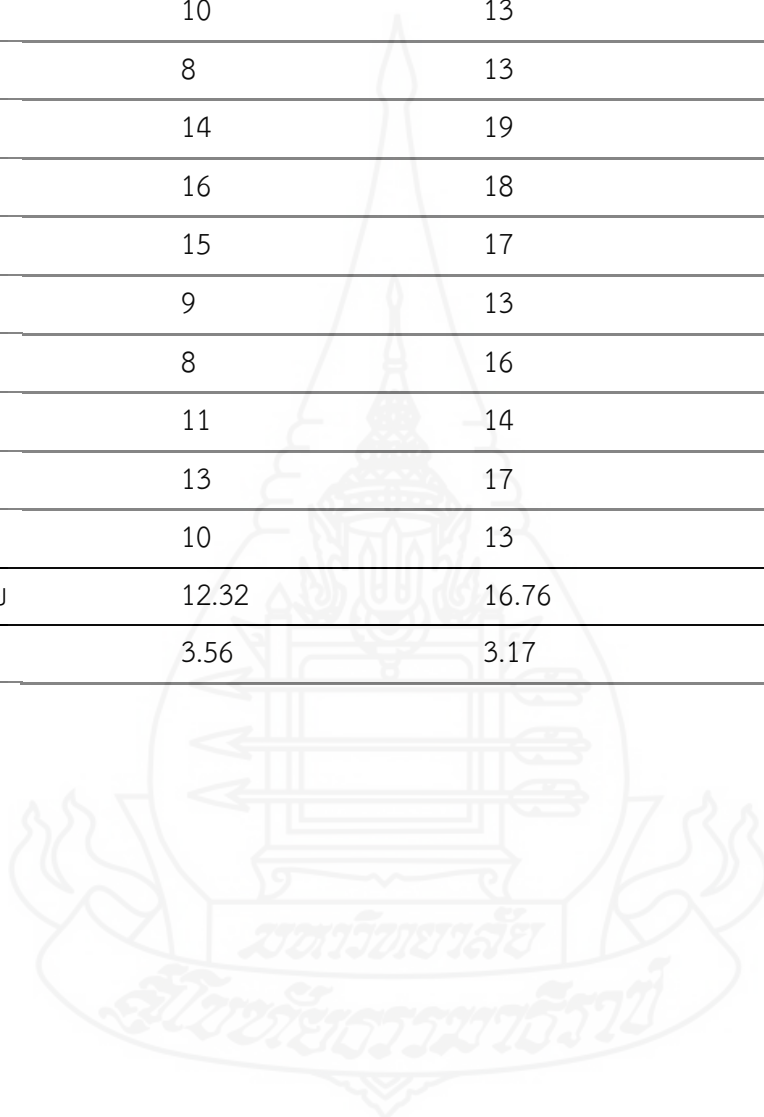


ตารางแสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนหลังเรียน เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์
1	21	25	26
2	15	18	17
3	16	20	18
4	16	19	19
5	14	19	18
6	18	21	20
7	13	19	19
8	19	23	22
9	8	10	10
10	15	19	20
11	12	17	17
12	15	19	18
13	8	13	15
14	10	13	13
15	9	14	15
16	8	16	14
17	8	14	13
18	9	15	16
19	16	19	18
20	8	15	14
21	11	14	15
22	11	17	17
23	11	15	15
24	9	17	16
25	14	19	20
26	16	20	19

ตารางแสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนหลังเรียน เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์
27	12	17	17
28	10	13	12
29	8	13	11
30	14	19	19
31	16	18	17
32	15	17	18
33	9	13	13
34	8	16	15
35	11	14	14
36	13	17	16
37	10	13	14
ค่าเฉลี่ย	12.32	16.76	16.49
S.D.	3.56	3.17	3.17



ผลการวิเคราะห์ค่า t-test ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest	12.32	37	3.559	.585
posttest	16.76	37	3.166	.520

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	37	.890	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-4.432	1.625	.267	-4.974	-3.891	-16.590	36	.000

ผลการวิเคราะห์ค่า t-test ของคะแนนหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบ SQ4R
และเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 posttest	16.76	37	3.166	.520
aftertwo weeks	16.49	37	3.168	.521

⊕

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 posttest & aftertwo weeks	37	.951	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 posttest - aftertwo weeks	.270	.990	.163	-.060	.600	1.660	36	.106



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายสุรศักดิ์ คำสง
วัน เดือน ปีเกิด	4 กรกฎาคม 2531
สถานที่เกิด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเชียรใหญ่ อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ตำแหน่ง	ครู

