

ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน



ปิยธิดา ยะเคียน

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

พฤษภาคม 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน



ปิยธิดา ยะเคียน

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

พฤษภาคม 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีคณะศิลปศาสตร์ ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ของมหาวิทยาลัยพะเยา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา กาวีระ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์พูนพงษ์ งามเกษม)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

พฤศจิกายน 2561



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้จะสำเร็จลุล่วงไม่ได้ หากไม่ได้รับคำแนะนำและคำปรึกษาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา กาวีระ ขอบขอบคุณท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำอย่างดีที่เป็นประโยชน์เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์ และถูกต้องมากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ ดร.รัตนา ยาวีเลิง ดร.เบญจพร เทพสีห์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เกาะวิวัฒนากุล ที่ให้คำปรึกษาเรื่องเครื่องมืองานวิจัย จนได้เครื่องมือที่น่าเชื่อถือ ส่งผลถึงงานวิจัยที่มีคุณภาพ

ขอบคุณกำลังใจจากบุพการี ครอบครัว คณะผู้บริหาร เพื่อนครู และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน ที่ให้กำลังใจ และคำแนะนำ ทำให้การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยเล่มนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่พระคุณบิดา-มารดา และบูรพาจารย์ที่มีพระคุณทุกท่าน

ปิยธิดา ยะเคียน



เรื่อง: ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน

ผู้ศึกษาค้นคว้า: ปิยธิดา ยะเคียน, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: ศศ.ม (ภาษาอังกฤษ), มหาวิทยาลัยพะเยา, 2561

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา กาวีระ

คำสำคัญ: การสอนอ่านแบบ SQ4R, การอ่านเพื่อความเข้าใจ

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน จำนวน 26 คน ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา 3000-1203 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษา มีคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกด้าน

Title: THE EFFECTS OF SQ4R TEACHING METHOD ON ENGLISH READING COMPREHENSION OF THE SECOND YEAR DIPLOMA STUDENTS IN BUSINESS COMPUTER AT NAN TECHNICAL COLLEGE

Author: Piyathida Yakian, Independent Study: M.A. (English), University of Phayao, 2018

Advisor: Assistant Professor Dr.Chittima Kaweera,

Keywords: SQ4R Teaching method, Reading comprehension

ABSTRACT

The purposes of the study were 1) to examine the effects of SQ4R teaching method on English reading comprehension and 2) to investigate the students' satisfaction towards the SQR teaching method. The subjects consisted of second year 26 students of diploma students in business computer at Nan Technical College in the course 3000-1203 English on the Job in the second term of the academic year 2017. The research instruments consisted of 1) 8 learning management plans; 2) achievement test compared between before and after using the SQ4R teaching method; and 3) the questionnaire concerning satisfaction towards the SQ4R teaching method. The data analysis consisted of 1) analysis of the achievement test results compared between before and after using the teaching method by using mean, standard deviation and t-test independent sample; and 2) analysis of the data from the questionnaire by using mean and standard deviation. The research results revealed that there was a significant difference of the achievement test results of English reading comprehension compared between before and after the SQ4R teaching method with the level of .05. With regard to the students' satisfaction towards the SQ4R teaching method, it was reported that all aspects were rated in highest level.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ความสำคัญของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	12
คำอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์รายวิชา ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา 3000-1203 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา	13
แนวคิดและกระบวนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21.....	15
หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน และวิธีสอนอ่าน.....	18
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน ทฤษฎี (Schema Theory)	33
ประสบการณ์กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Experience).....	35
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ SQ4R	36
ทฤษฎีความพึงพอใจ.....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	40
3 วิธีดำเนินการวิจัย	44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ	44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย (ต่อ)	
การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย	49
สรุปรายงานระเบียบวิธีวิจัย	52
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	59
5 บทสรุป	60
สรุปผลการวิจัย	61
อภิปรายผลการวิจัย	62
ข้อเสนอแนะ	65
บรรณานุกรม	66
ภาคผนวก	73
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้	74
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	157
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	172
ภาคผนวก ง ผลการทดลอง	178
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า	180

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้.....	7
2 แสดงหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน	14
3 แสดงหน่วยการเรียนรู้และแผนการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน.....	46
4 แสดงผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่าน แบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา ก่อนเรียนและหลังเรียน ..	54
5 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านความพึงพอใจต่อครูผู้สอน	56
6 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจด้านเนื้อหาของบทอ่าน....	57
7 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียน การสอน	58
8 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจด้านการวัดผล.....	59



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดง 21 st Century Student Outcomes and Support Systems.....	15
2 แสดงกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R.....	37
3 แสดงแผนภูมิแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการสอนอ่าน แบบ SQ4R ในภาพรวม.....	56



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาในยุค Thailand 4.0 ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเร่งปฏิรูปการศึกษาให้กับคนไทยในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ เนื่องด้วยภาษาอังกฤษเป็นหัวใจสำคัญในการสื่อสารระหว่างประเทศ การแลกเปลี่ยนความรู้ การประสานงาน และการค้าขาย ดังคำกล่าวของ นพ.ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2559) กล่าวว่า การศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 ไม่ใช่เพียงแค่การให้ความรู้กับคนเท่านั้น แต่ยังเป็นการเตรียมมนุษย์ให้เป็นมนุษย์อีกด้วย ซึ่งหนึ่งการเตรียมความพร้อมนั้นก็คือ การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ การศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 ยังเน้นย้ำการสร้างคนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ มีทักษะการเรียนรู้ให้เท่าทัน ต้องบริโภคสื่อให้เป็น และต้องมีจิตสำนึกต่อโลก การพัฒนาคุณภาพของคนและสังคมไทย สู้สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ควบคู่กับความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียน-นักศึกษา ต้องมีความรู้ทางด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร และเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน เนื่องด้วยตลาดแรงงานในสังคมโลกปัจจุบัน ต้องการนักเรียน-นักศึกษาที่มีความสามารถ ทั้งด้านวิชาชีพและวิชาการ มีความพร้อมในการปรับตัว สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยใช้ทักษะทางด้านวิชาชีพพัฒนาความสามารถของตนเอง และมีความคิดสร้างสรรค์ พร้อมพัฒนาตนเองให้เท่าทันเหตุการณ์กับสังคมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งหน่วยงานการศึกษาที่เป็นศูนย์กลางการเตรียมกำลังพลเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานนั้นก็คือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีหน้าที่หลักในการเตรียมนักเรียน-นักศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงาน ดังนั้น นักเรียน-นักศึกษาอาชีวศึกษาของไทย จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถทางด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ ควบคู่กับความสามารถทางด้านทักษะวิชาชีพ

การสื่อสารที่ควบคู่กับความสามารถด้านวิชาชีพดังกล่าว ส่งผลต่อความสำคัญที่ผู้เรียนต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสารทั้ง 4 ทักษะ นั่นก็คือ ทักษะการฟัง (Listening Skills) ทักษะการพูด (Speaking Skills) ทักษะการอ่าน (Reading Skills) และทักษะการเขียน (Writing Skills) เพื่อให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากความสำคัญของการสื่อสารเพื่อควบคุมกับวิชาชีพต่าง ๆ ของผู้เรียน การวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษของกลุ่มผู้เรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็น ที่แสดงให้เห็นผลของการพัฒนาหรืออาจเป็นแนวทางที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาการสื่อสารได้ สืบเนื่องจากผลจากการศึกษาการจัดอันดับความสามารถทางการใช้ภาษา จากทั้งหมด 80 ประเทศทั่วโลก โดยไม่รวมประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ ของ Education First หรือ EF (The world's largest ranking of countries by English skills, 2017) พบว่า อันดับคะแนนการใช้ภาษาอังกฤษของประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 53 จากจำนวนทั้งหมด 80 ประเทศ ซึ่งมีผลคะแนนอยู่ในระดับต่ำ ระดับคะแนน 49.78 และจัดเป็นอันดับที่ 15 จาก 20 ประเทศในแถบเอเชีย

จากความสำคัญที่กล่าวมา มีความเชื่อมโยงกับผลประเมินการสอบ V-NET (Vocational National Education Test) ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2557, 2558 และ 2559 สังกัดวิทยาลัยเทคนิคน่าน ซึ่งข้อสอบดังกล่าวเป็นข้อสอบที่เน้นการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผลการสอบ พบว่า ด้านความรู้ด้านสมรรถนะหลัก และสมรรถนะทั่วไป ในข้อ 1 ทักษะภาษาและการสื่อสาร ในปีการศึกษา 2557 มีคะแนนเฉลี่ยระดับสถานศึกษาร้อยละ 38.58 ในปีการศึกษา 2558 มีคะแนนเฉลี่ยระดับสถานศึกษา ร้อยละ 39.59 และในปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยระดับสถานศึกษา ร้อยละ 34.97 (วิทยาลัยเทคนิคน่าน, 2557-2559) จากผลคะแนนดังกล่าวทำให้ทราบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคน่าน มีคะแนนเฉลี่ยระดับสถานศึกษาด้านความรู้ ด้านสมรรถนะหลัก และสมรรถนะทั่วไป ในข้อ 1 ทักษะภาษาและการสื่อสารลดลง ดังนั้น ควรมีการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการอ่าน เพราะข้อสอบ V-NET (Vocational National Education Test) เป็นข้อสอบที่เน้นการอ่านเพื่อความเข้าใจ เมื่อนักศึกษาอ่านและเข้าใจแล้ว จะสามารถทำข้อสอบได้ และส่งผลให้คะแนนที่ได้สูงขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น ผลการสอบ V-NET (Vocational National Education Test) ซึ่งเป็นข้อสอบที่เน้นการอ่านเพื่อความเข้าใจ แสดงให้เห็นว่า การอ่านเป็นปัญหาที่สำคัญประการหนึ่ง ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคน่าน ทั้งนี้ กานต์ธิดา แก้วกาม (2556) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R กับวิธีสอนแบบปกติ โดยได้ระบุปัญหาของการอ่านจับใจความสำคัญว่า การอ่านจับใจความเป็นทักษะการอ่านพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการอ่านในระดับต่อ ๆ ไป เพราะหากนักเรียนไม่สามารถจับใจความได้ ก็จะทำให้ไม่สามารถเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R และได้ผลการวิจัย ดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ4R ระดับมาก

นอกจากความสามารถในการแก้ไขปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญแล้ว พบว่าการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 บทบาทของครู ต้องเปลี่ยนเป็นผู้ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาด้วย เนื่องจากในปัจจุบันความรู้มีมาก ในบทบาทของครูจะจัดการอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้หมด ผลวิจัยแนะนำว่า ให้สอนเฉพาะที่สำคัญ ๆ ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ไปบูรณาการและต่อยอดได้ ส่วนความรู้ที่ไม่ได้สอนผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเปลี่ยนวิธีการของการศึกษา คือ เปลี่ยนเป้าหมายจากการให้ความรู้ไปสู่การให้ทักษะ เปลี่ยนจากครูเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (วิจารณ์ พานิช, 2555)

จากสภาพปัญหาที่พบและการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาไทยต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 โดยจะต้องมีทักษะดังต่อไปนี้ 1) ทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ (Life and Career Skills) เช่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ ทักษะทางสังคม การมองโลกในแง่ดี การควบคุมอารมณ์ ทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น มีภาวะผู้นำ รู้จักการให้ ทำดีโดยไม่หวังผลตอบแทน 2) ทักษะการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ (Learning and Innovation Skills) หมั่นฝึกฝนพัฒนาตัวเอง เรียนให้เกิดทักษะ เรียนโดยการปฏิบัติ (learning by doing) การคิดวิเคราะห์ เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร และทักษะแห่งความร่วมมือหรือเรียกกางย ่ ว่า ต้องมี 4C คือ Communication, Collaboration, Creativity และ Critical Thinking และ 3) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) (กรอบแนวคิดของการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 อ้างอิงใน อัจฉราภรณ์ แดงตัน, 2559, หน้า 20-22) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้เน้นเรื่องของการยกระดับคุณภาพของผู้เรียน ให้พร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และมาตรฐานสากล เพิ่มปริมาณผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนสายอาชีพ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ และตลาดแรงงาน พัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการสื่อสาร (ภาษาอังกฤษ) ควบคู่กับการส่งเสริมนวัตกรรม ทั้งผู้เรียนและผู้สอน และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557) ดังนั้น นักเรียน-นักศึกษาอาชีวศึกษาของไทยจึงต้องมีการ

เตรียมความพร้อม ควบคู่กับการพัฒนาตนเอง ทั้งทางด้านวิชาชีพ วิชาการ และทางด้านทักษะการสื่อสาร (ภาษาอังกฤษ) เพื่อเตรียมความพร้อมให้ทันกับเหตุการณ์ยุคสมัยที่เปลี่ยนไป

ดังนั้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 ต้องหาแนวทางการสอนเพื่อพัฒนาการสอน ที่จะส่งเสริมการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะอื่น ๆ ได้แก่ การฟัง การพูด และการเขียน ตลอดจนจนสามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการสื่อสาร และการประกอบอาชีพในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้แล้ว วิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ ยังสามารถปรับใช้กับกระบวนการสอนแบบ SQ4R ได้อีกด้วย ซึ่งวิธีดังกล่าวประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ

1. **S**urvey การอ่านคร่าว ๆ เพื่อหาจุดสำคัญของเรื่องที่อ่าน
2. **Q**uestion การตั้งคำถามจากเนื้อเรื่อง เพื่อให้ผู้อ่านอ่านอย่างมีจุดมุ่งหมาย คำถามจะต้องมีความสัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่อ่าน และควรพิจารณาถึงใจความสำคัญที่ผู้เขียนเรื่องนี้คือเรื่องอะไร ผู้เขียนกำลังพูดถึงใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร
3. **R**ead เมื่อผู้อ่านตั้งประโยคคำถามแล้ว ให้ผู้อ่านกลับไปอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด เพื่อหาคำตอบตามคำถามที่ตั้งไว้
4. **R**ecord ขั้นตอนนี้เมื่อผู้อ่านอ่านอย่างละเอียดแล้วให้นำคำตอบที่ได้มาเขียนบันทึก โดยมุ่งเน้นตามความเข้าใจของผู้อ่าน คำตอบที่ได้ควรมีความรัดกุม ในขั้นตอนนี้ผู้อ่านสามารถจดบันทึกคำตอบเป็นภาษาของตนเองได้
5. **R**ecite ขั้นผู้อ่านเขียนสรุปใจความสำคัญ ผู้อ่านเขียนสรุปใจความเป็นภาษาของตนเอง หากไม่แน่ใจหรือไม่เข้าใจในคำตอบ สามารถกลับไปอ่านซ้ำได้
6. **R**eflect ขั้นตอนนี้คือ ขั้นวิเคราะห์เมื่อผู้อ่านดำเนินการครบ 5 ขั้นตอนเบื้องต้นแล้ว ในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการสอนแบบ SQ4R ผู้อ่านต้องสามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านในเชิงเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย สอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง บางครั้งอาจจะขยายความจากสิ่งที่อ่าน โดยการเชื่อมความคิดจากบทอ่านกับความรู้เดิม โดยใช้ภาษาอย่างถูกต้อง

วิธีการสอนอ่านโดยใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่ได้พัฒนา มาจากการสอนอ่าน SQ3R ที่ Robinson (1961, pp. 29–30 อ้างอิงใน อรรถวุฒิ ตราภิจรกุล, 2542, หน้า 30–32) ได้เสนอไว้ ต่อมาได้รับการพัฒนาโดย วอลเตอร์พอค (Walter Pauk, 1984) โดยเพิ่มกระบวนการ Record (บันทึก) กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ตั้งอยู่บนฐานของจิตวิทยา การเรียนรู้แบบอภิปัญญา คือ ความสามารถในการควบคุมความคิดของตนในขณะที่ดำเนิน กิจกรรมการเรียนรู้ สามารถควบคุมวางแผน และจัดระบบความคิดของตนเองได้ Harris and Sipay

(1979, p. 622) กล่าวว่า หลักอภิปัญญา (Metacognition) คือ การควบคุมและประเมินความสามารถของตนเอง องค์ประกอบของอภิปัญญา แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ คือ การตระหนักรู้ (Awareness) และความสามารถในการควบคุมตัวเอง (Self-Regulation) กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เพราะมีการตั้งคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีจุดประสงค์ในการอ่าน ดังนั้น การใช้คำถามจะช่วยให้ผู้เรียนได้แนวความคิดจากคำถาม และพยายามหาคำตอบเมื่อครูผู้สอนถาม อีกทั้งยังสามารถควบคุมการอ่านให้บรรลุจุดมุ่งหมายการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาค้นคว้าทำให้ทราบว่า วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนภาษาอังกฤษนักศึกษาแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ จึงมีความสนใจในการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน และเสนอแนะแนวทางการอ่านอย่างมีจุดมุ่งหมายให้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพที่นักศึกษา กำลังเรียน ซึ่งส่งผลต่อการเรียนและการประกอบอาชีพของนักศึกษา ได้แก่ 1) Introduction to Computer Fundamentals 2) The purpose of input, output and storage device 3) Parts of the computer 4) Types of computers 5) Importance of computers 6) Negative effects of computer and computer use 7) The 10 commandment of computer care 8) Ethics in cyber security

อีกทั้งนักศึกษาสามารถใช้ความรู้เดิม (Prior knowledge) ที่มีอยู่มาใช้เชื่อมโยงความรู้ใหม่ ซึ่งมีความเชื่อว่า การเรียนการสอนที่สามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้ จะนำมาซึ่งการเรียนรู้ในครั้งใหม่ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ยึดหลักทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema theory) ในการออกแบบเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema theory) เชื่อว่า การอ่านเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับบทอ่าน โดยอาศัยความรู้เดิมเป็นองค์ประกอบสำคัญ ที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจในการอ่านบทอ่านต่าง ๆ

จากความสำคัญของภาษาอังกฤษ ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ผลการสอบ V-Net ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา และการศึกษาค้นคว้าเอกสาร รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R มาทำการทดลองกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการอ่านของนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อีกทั้งงานวิจัยเล่มนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนที่จะพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษามีต่อการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และความพึงพอใจของนักศึกษามีผลต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา (3000-1203) จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 26 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากวิทยาลัยเทคนิคน่าน จัดแผนการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา (3000-1203) สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 เพียงห้องเดียวเท่านั้น ประกอบกับนักศึกษากลุ่มนี้ต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางการอ่าน เพื่อนำไปใช้ในการสอบ V-NET ในปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 อีกทั้งเนื้อหาทฤษฎี และจุดประสงค์รายวิชา มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านแบบ SQ4R

2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหาของรายวิชา ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา (3000-1203) โดยพิจารณาคัดเลือกเนื้อหาจากคำอธิบายรายวิชา และสมรรถนะรายวิชา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ตามโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ 8 แผนการเรียนรู้ที่ครอบคลุมและเพียงพอต่อแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด ของการทดลอง โดยใช้เวลาแผนละ 4 ชั่วโมง รวม 32 ชั่วโมง ได้แก่

ตาราง 1 แสดงการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้	เรื่อง/แผนการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง
1. Introduction to Computer Fundamentals	1. Computer Fundamentals	4
2. Part of the computers	2. The purpose of input, output and storage	4
3. Types of Computers	3. Parts of the computers	4
4. Importance of Computers	4. Types of Computers	4
5. Negative effects of computer and computer use	5. Importance of Computers	4
6. Computer Care	6. Negative effects of computer and computer use	4
7. Ethics in Cyber Security	7. The 10 Commandments of Computer Care	4
	8. Ethics in Cyber Security	4
รวม 7 หน่วยการเรียนรู้	8 เรื่อง/แผนการเรียนรู้	32 ชั่วโมง

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 36 ชั่วโมง โดยทำการปฐมนิเทศ และทดสอบก่อนการทดลอง จำนวน 2 ชั่วโมง ทำการทดลอง 32 ชั่วโมง จากนั้นทดสอบหลังการทดลอง และตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจ จำนวน 2 ชั่วโมง

4. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

4.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ วิธีการสอนภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ SQ4R

4.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

นิยามศัพท์เฉพาะ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดนิยามปฏิบัติการตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ คือ การที่ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาบทอ่าน แปลความ ตีความ ขยายความจากบทอ่าน รวมถึงสรุปความเข้าใจจากบทอ่านได้ โดยใช้วิธีการอ่านหลายรูปแบบ

2. วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R คือ วิธีการสอนเพื่อการสื่อสาร (Communicative approach) ประกอบด้วย ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพราะในชีวิตประจำวันการอ่านสิ่งใดก็จะอ่านอย่างมีจุดประสงค์ ตามแนวคิดของ วอลเตอร์พอค (Walter Pauk, 1984) ซึ่งขั้นตอนการสอนอ่านแบบ SQ4R มี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย

2.1 ชั้นสำรวจ (Survey): S คือ ขั้นตอนการอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยครูเสนอแนะเทคนิคการอ่านอย่างรวดเร็ว (Skimming) เพื่อฝึกให้ผู้เรียนหาจุดสำคัญของเนื้อเรื่อง โดยดูจากหัวข้อหรือคำศัพท์ที่เป็นคำสำคัญของเนื้อเรื่อง ขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนกระตุ้นความสนใจของผู้อ่านกับเนื้อเรื่องที่คุณเรียนกำลังจะศึกษา

2.2 ชั้นตั้งคำถาม (Question): Q คือ ขั้นตอนการฝึกหาคำตอบจากบทอ่าน จะทำให้ผู้อ่านมีความอยากรู้อยากเห็น โดยนักศึกษาค้นคว้าฝึกแต่งประโยค ถาม-ตอบ จากบทอ่านจำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถาม โดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How โดยครูให้แนวทางในการแต่งประโยคคำถาม และอธิบายการใช้ Present Simple Tense ซึ่งการตั้งคำถามจะช่วยให้ผู้อ่านระลึกถึงความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่คุณอ่าน คำถามจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องได้เร็ว และที่สำคัญก็คือ คำถามจะเป็นตัวกำหนดเนื้อหาและช่วยกระชับเวลาในการอ่าน ซึ่งจะช่วยให้การอ่านในขั้นต่อไปเป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย และสามารถจับประเด็นสำคัญได้ถูกต้องไม่ผิดพลาด

2.3 **ขั้นอ่าน (Read): R1** คือ ขั้นตอนการอ่านบทอ่านอย่างละเอียดเพื่อตอบคำถามที่ได้ถามไว้ซึ่งขั้นตอนนี้นักศึกษาจะต้องอ่านใจความและจับประเด็นเนื้อเรื่องอย่างแท้จริง

2.4 **ขั้นจดบันทึก (Record): R2** คือ ขั้นตอนที่ให้นักศึกษาจดบันทึกคำตอบที่สอดคล้องกับคำถามทั้ง 5 ข้อ ที่ได้ตั้งไว้ เน้นคำตอบที่รัดกุม หรือย่อ เพื่อให้งานต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเป็นภาษาของนักศึกษาเอง

2.5 **ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite): R3** คือ ขั้นตอนที่ให้เขียนสรุปความเข้าใจจากบทอ่าน นักศึกษาจับคู่กันช่วยกันทำแบบฝึกหัดแสดงความคิดเห็น True or False ในใบงาน เพื่อให้ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน โดยการเขียนประโยคที่ถูกต้องลงในใบงานที่แจกให้ ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงความเห็นที่เขียน พร้อมทั้งอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2.6 **ขั้นแสดงความคิดเห็น (Reflect): R4** คือ ขั้นแสดงความคิดเห็นเป็นขั้นที่นักศึกษาแสดงความคิดเห็นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งครูให้นักศึกษาทำใบงานเดี่ยว โดยให้นักศึกษาเขียนแสดงความคิดเห็นจากบทอ่าน

3. ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หมายถึง คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา ที่วัดได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่มีต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

- 4.1 ด้านครูผู้สอน
- 4.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน
- 4.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
- 4.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

5. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1. ได้เทคนิคการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
2. จากกระบวนการสอนอ่านแบบSQ4R ทำให้นักศึกษามีผลคะแนนการสอบ V-Net ที่สูงขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา 3000-1203 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์รายวิชา

2. การศึกษาแนวคิด และกระบวนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความทันสมัย และสอดคล้องกับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป

3. ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ แนวคิดวิธีการสอน ทักษะการอ่านต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อมาสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

3.1 ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory) มาจากแนวคิดของนักปรัชญาชื่อ แคนท์ (Kant) ผู้ซึ่งศึกษาธรรมชาติของการเรียนรู้ โดยเน้นความสำคัญของ “A Prior” ซึ่งหมายถึง แนวคิดพื้นฐานหรือความรู้เดิม แคนท์ (Kant) มีความเชื่อว่า มนุษย์มีการสะสมความรู้ และรวบรวมเก็บไว้ได้อย่างมีระบบ และมนุษย์จะสามารถเข้าใจประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ผ่านเข้ามา ก็ต่อเมื่อประสบการณ์เหล่านั้นสอดคล้องกับความรู้เดิม ซึ่งเขาจะรองรับอยู่ในสมองก่อนแล้ว รุเมลฮาร์ท (Rumelhart, 1981, p. 4) ได้ให้ความหมายของประสบการณ์ว่า คือ โครงสร้างข้อมูลที่ใช้แทนความหมายของแนวคิดกว้าง ๆ ที่เก็บสะสมไว้ในความทรงจำ โดยข้อมูลที่เก็บสะสมไว้นั้น อาจเป็นแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งของ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องมีขั้นตอนย่อย ๆ จะประกอบด้วยแนวคิดย่อย ๆ และอธิบายแนวคิดย่อย ๆ เหล่านั้นเพื่อให้เข้าใจระบบของการรวมแนวคิดย่อย ๆ มาเป็นแนวคิดรวม หรือความรู้ ในส่วนของการอ่าน การใช้ทฤษฎีประสบการณ์เดิมเข้ามา มีบทบาทในส่วนของการตีความสิ่งที่อ่าน การทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน เพราะประสบการณ์เดิม จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจในโครงสร้างของข้อความที่มีความซับซ้อน เข้าใจเนื้อเรื่องอย่างมีเหตุผล ซึ่งทฤษฎีประสบการณ์เดิมได้นำมาประยุกต์กับงานวิจัยเรื่องนี้ คือ ผู้วิจัยได้ใช้บทอ่านที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งตรงตามสาขาวิชาที่นักศึกษากำลังศึกษา ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ประสบการณ์เดิมเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสนับสนุนการอ่านให้บรรลุเป้าหมาย

3.2 ทฤษฎีความพึงพอใจ ในการพัฒนาทักษะการอ่าน ความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนการสอน เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็นได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลนั้นมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจได้โดยตรง ดังคำกล่าวของ วรูม (Vroom, 1964) ได้กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่ง สามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้ หมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความพึงพอใจ ในการประเมินความพึงพอใจนั้น ควรประเมินหลาย ๆ ด้าน ประกอบกัน เช่นเดียวกับงานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

3.2.1 ด้านครูผู้สอน

3.2.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน

3.2.3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3.2.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

ประโยชน์ที่ได้จากการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ จะใช้เป็นเครื่องมือที่วัดความพึงพอใจที่มีต่อการสอนอ่านแบบ SQ4R

3.3 ประสบการณ์กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Experience) เป็นประสบการณ์ทางความคิดที่บุคคลสามารถควบคุมได้ ประสบการณ์นี้มีความสำคัญต่อการกำกับตนเองในกระบวนการคิด ตั้งแต่การเข้าสู่สถานการณ์จนบรรลุเป้าหมายหรือเลิกกระทำ เป็นกระบวนการที่บุคคลได้วางแผน ควบคุม และกำกับพฤติกรรมของตน ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองเพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่ง โฟการ์ตี แบ่งประสบการณ์อภิปัญญาออกเป็น 3 องค์ประกอบ (Fogarty, 1994, p. 3 อ้างอิงใน ดำเนิน ยาทัม, 2548) ดังนี้

3.3.1 วางแผน (Planning) เป็นการรู้ว่า ตนเองคิดว่าจะทำงานนั้นอย่างไร ตั้งแต่การกำหนดเป้าหมาย จนถึงปฏิบัติจนบรรลุเป้าหมาย

3.3.2 การกำกับ (Monitoring) เป็นการทบทวนความคิดเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ว่า เป็นไปได้เพียงใด มีความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนเพียงใด และวิธีการเลือกใช้เหมาะสมเพียงใด

3.3.3 การประเมิน (Evaluating) เป็นการคิดเกี่ยวกับการประเมินการวางแผน ประเมินกำกับ ตรวจสอบ และประเมินผลลัพธ์

ในงานวิจัยเล่มนี้ได้นำประสบการณ์กลวิธีอภิปัญญาที่ได้ถูกนำมาใช้กับกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เนื่องจากการอ่านโดยใช้กระบวนการอ่านแบบ SQ4R จะมีขั้นตอนในการอ่าน มีการวางแผนที่ดี ที่จะทำให้การอ่านบรรลุเป้าหมายในเวลาที่เหมาะสม

3.4 วิธีการสอนอ่านโดยใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่ได้พัฒนามาจากการสอนอ่าน SQ3R ที่ โรบินสัน Robinson (1961, pp. 29-30 อ้างอิงใน อรรถวุฒิ ตรากิจจรกุล, 2542, หน้า 30-32) ได้เสนอไว้ ต่อมาได้รับการพัฒนาโดย วอลเตอร์พอค (Walter Pauk, 1984) โดยเพิ่มกระบวนการ Record (บันทึก) ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เพราะมีการตั้งคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีจุดประสงค์ในการอ่าน ดังนั้น การใช้คำถามจะช่วยให้ผู้เรียนได้แนวความคิดจากคำถาม และพยายามหาคำตอบเมื่อครูผู้สอนถาม อีกทั้งยังสามารถควบคุมการอ่านให้บรรลุจุดมุ่งหมายการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ประกอบด้วย

S: Survey คือ การอ่านอย่างคร่าว ๆ เพื่อหาจุดสำคัญแล้วตั้งคำถาม

Q: Question คือ การฝึกตั้งคำถาม เพื่อให้การอ่านตรงตามจุดประสงค์ ไม่นอกประเด็น

R1: Read คือ การอ่านอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้

R2: Record คือ การจดบันทึกข้อมูลที่อ่าน โดยเน้นบันทึกในส่วนที่สำคัญและจำเป็น โดยใช้ข้อความที่รัดกุม หรือย่อ ๆ ขั้นตอนต่อมา คือ การตอบคำถามหรือเขียนสรุปใจความสำคัญ

R3: Recite คือ ขั้นทบทวนความเข้าใจ และขั้นสุดท้าย

R4: Reflect คือ ขั้นทบทวนวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน เป็นขั้นที่ผู้อ่านแสดงความคิดเห็น สอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสม การจัดกิจกรรมการสอนอ่านแบบ SQ4R จะมีขั้นตอน 6 ขั้นตอนต่อเนื่องกัน ดังนั้น นักศึกษาจะทราบถึงขั้นตอนที่จะเกิดเป็นลำดับ ทำให้การอ่านบรรลุจุดประสงค์ และประหยัดเวลาในการอ่าน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลด้านหลักสูตร การศึกษาในศตวรรษที่ 21 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ที่สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคนิคน่าน เนื่องด้วยหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เป็นหลักสูตรที่พัฒนา กำลังคนระดับเทคนิคให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถ ประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพอิสระ ดังนั้น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อม ทั้งทางด้านวิชาชีพควบคู่กับวิชาการ เพื่อที่จะสามารถ ทำงานในตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางที่ใช้ในการสื่อสารในตลาดแรงงาน หรือที่เรียกว่า Working language จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จะต้องหาแนวทางและกลวิธีเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการอ่าน อีกทั้งครูผู้สอนถือว่า เป็นผู้มีความสำคัญ ในการหาวิธีและแนวทางการสอนอ่าน เพื่อให้ นักศึกษามีเทคนิคการอ่าน ส่งผลถึงการทำงาน และการประสบความสำเร็จในอนาคตของลูกศิษย์

คำอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์รายวิชา ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา 3000-1203 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำตอบรายวิชา

จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน
(รหัส 3000-1203)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาอังกฤษสำหรับปฏิบัติงาน
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดู การสื่อสารในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการจากสื่อโทรทัศน์
2. พูดสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพ
3. อ่านข้อมูล เอกสารการปฏิบัติงานจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ หรือสื่อออนไลน์
4. เขียนให้ข้อมูล บันทึกการปฏิบัติงาน และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนด
5. ใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้น และฝึกฝนการฟัง พูด อ่าน และเขียน พร้อมแสดง

หลักฐานการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การสื่อสาร ในองค์กร ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ ผักการสนทนาโต้ตอบกับลูกค้าในบริบทที่หลากหลาย การให้ข้อมูลคำแนะนำเกี่ยวกับสถานที่ สินค้า และบริการ โดยใช้บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริงในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้อง อ่านคู่มือปฏิบัติงาน บทความในงานอาชีพ เขียนรายงาน การปฏิบัติงาน และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ นำเสนองาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เข้าใจความเหมือน และความต่างระหว่างวัฒนธรรมตามมารยาทสังคม ประเพณีของเจ้าของภาษา การใช้กระบวนการเรียนรู้ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

หน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน

ตาราง 2 แสดงหน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน

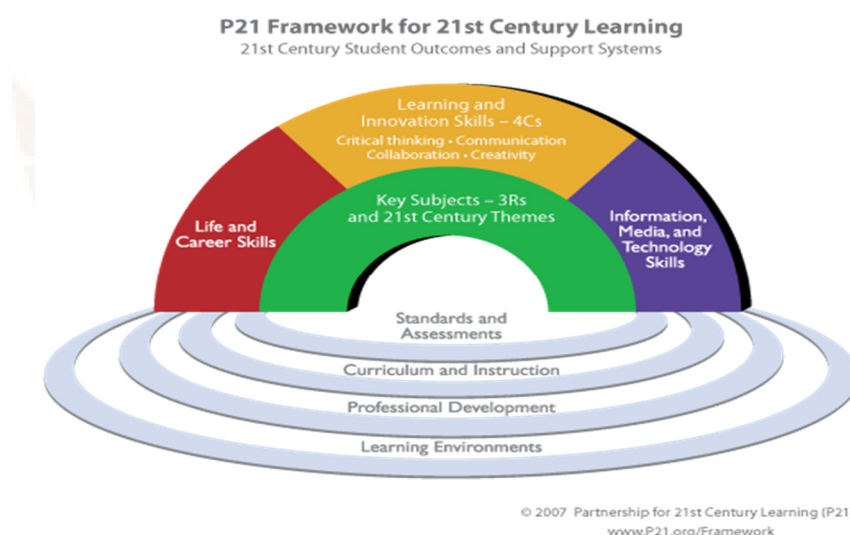
หน่วยการเรียนรู้	เรื่อง/แผนการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง
1. Introduction to Computer Fundamentals	1. Computer Fundamentals	4
2. Part of the computers	2. The purpose of input, output and storage	4
3. Types of Computers	3. Parts of the computers	4
4. Importance of Computers	4. Types of Computers	4
5. Negative effects of computer and computer use	5. Importance of Computers	4
6. Computer Care	6. Negative effects of computer and computer use	4
7. Ethics in Cyber Security	7. The 10 Commandments of Computer Care	4
	8. Ethics in Cyber Security	4
รวม 7 หน่วยการเรียนรู้	8 เรื่อง/แผนการเรียนรู้	32 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน (รหัสวิชา 3000-1203) ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้คัดเลือกเนื้อหาโดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชา และสมรรถนะรายวิชา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ตามโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ 8 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลาแผนละ 4 ชั่วโมง รวม 32 ชั่วโมง

แนวคิดและกระบวนการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

ในสังคมของการแข่งขัน และโลกแห่งการศึกษาในศตวรรษที่ 21 บทบาทของครู และนักเรียน-นักศึกษา ต้องเป็นบุคคลผู้ซึ่งใฝ่รู้ใฝ่เรียน ควบคู่กับการพัฒนาทักษะทางด้านการใช้ชีวิต สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถทางด้านการใช้เทคโนโลยีในทางที่ถูกต้อง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะทางด้านการสื่อสาร และมีความชำนาญทางด้านวิชาชีพ ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแนวการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยบทบาทของครูเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษา หรือแนะนำเท่านั้น ดังนั้นนักเรียน-นักศึกษาในยุคสมัยนี้ต้องมีความรู้ และมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึกฝน และพัฒนา รวมถึงตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ โดยไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับตนเองและสังคม ดังกรอบแนวคิดของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning's Framework, Partnership for 21st Century Learning (P21), 2007)



ภาพ 1 แสดง 21st Century Student Outcomes and Support Systems

ที่มา: Partnership for 21st Century Learning (P21), 2007

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในศตวรรษที่ 21 ระบบการเรียนการสอนจึงต้องเพิ่มทักษะของคนที่จะต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงระดับอุดมศึกษา และตลอดชีวิต คือ 3R x 7C (วิจารณ์พานิช, 2555)

3R ได้แก่

1. Reading (อ่านออก)
2. Writing (เขียนได้)
3. Arithmetic (คิดเลขเป็น)

7C ได้แก่

1. Critical thinking & Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา)
2. Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม)
3. Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)
4. Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ)
5. Communications, Information and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)
6. Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร)
7. Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

จากภาพ 1 ข้างท้าย โลกในศตวรรษที่ 21 นั้น สาขารวิชาหลักที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ (Partnership for 21st Century Learning (P21), 2007) ประกอบด้วย

1. ภาษาแม่และภาษาสำคัญของโลก
2. ศิลปะ คณิตศาสตร์
3. เศรษฐศาสตร์
4. ภูมิศาสตร์
5. ประวัติศาสตร์
6. รัฐและความเป็นพลเมือง

นอกจากสาขาวิชาหลักเหล่านี้ที่จะได้เรียนรู้แล้ว ผู้เรียนต้องได้เรียนรู้แนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Learning (P21), 2007) ซึ่งประกอบด้วย

1. ความรู้เกี่ยวกับโลก
2. ความรู้ด้านการเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ
3. ความรู้ด้านเป็นพลเมืองที่ดี
4. ความรู้ด้านสุขภาพ
5. ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

ในประเด็นที่เกี่ยวข้องเนื่องผู้เรียนควรได้รับการปลูกฝังให้ได้ทักษะสำคัญอีก 3 เรื่อง คือ

1. ทักษะชีวิตและการทำงาน
 - 1.1 ความยืดหยุ่นและการปรับตัว
 - 1.2 การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง
 - 1.3 ทักษะด้านสังคม และทักษะข้ามวัฒนธรรม
 - 1.4 การเป็นผู้สร้างหรือผลิตและมีความรับผิดชอบเชื่อถือได้
 - 1.5 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ
2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - 2.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม
 - 2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา
 - 2.3 การสื่อสารและความร่วมมือ
3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี
 - 3.1 การใช้และประเมินสารสนเทศได้อย่างเท่าทัน
 - 3.2 วิเคราะห์และเลือกสื่อได้อย่างเหมาะสม
 - 3.3 ใช้เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากภาพที่ 1 (Partnership for 21st Century Learning (P21), 2007) กล่าวได้ว่าการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนา เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ และภาษาสำคัญของโลก อีกทั้งการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังทักษะด้านสังคมและทักษะข้ามวัฒนธรรม มีการสื่อสารและความร่วมมือ โดยเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม กล่าวได้อีกทางหนึ่งคือ การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ หรือเทคนิคการสอนถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และเกิดการพัฒนา เช่นเดียวกับงานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนภาษาอังกฤษได้หาเทคนิคการสอนอ่าน นั่นก็คือ การสอนอ่านแบบ SQ4R มาใช้พัฒนาทักษะการอ่าน โดยใช้เนื้อหาบทอ่านที่ตรงกับสาขาวิชา

ที่นักศึกษากำลังเรียน เพื่อลดความตึงเครียด เนื่องจากนักศึกษามีความรู้เดิมที่นำมาใช้เชื่อมโยงกับบทอ่านได้ การอ่านมีขั้นตอนการวางแผนที่ชัดเจน และประหยัดเวลาในการอ่าน อีกทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นการทำงานเป็นคู่ ได้ฝึกเด็กให้มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ควบคู่กับการใช้สื่อที่เหมาะสม นั่นก็คือ การใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน และวิธีสอนอ่าน

ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นหนึ่งในทักษะที่ใช้ในการสื่อสาร เป็นทักษะที่จำเป็นและต้องมีการฝึกฝน อยู่เสมอ สามารถฝึกได้เรื่อย ๆ ตามวัย และประสบการณ์ของผู้อ่าน ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างปฏิเสธไม่ได้ เพราะเนื่องจากการสื่อสารในยุคปัจจุบันจะต้องมีทักษะการอ่าน มาเกี่ยวข้อง การตีความบทอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และวารสารต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง นอกจากนี้ การอ่านยังเป็นการสร้างความบันเทิงทางใจ ช่วยให้ชีวิตสดใสสมบูรณ์

แววตา พฤกษา (2550, หน้า 21) กล่าวว่า การอ่านเป็นการถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ จากหนังสือไปยังผู้อ่าน ซึ่งทำให้ผู้อ่านมีทั้งความรู้ เจตคติ และทักษะ หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้แล้วแต่จุดมุ่งหมายของการอ่านของแต่ละคน

เพลินพิศ สุปัญญาบุตร (2550, หน้า 10) กล่าวว่า การอ่าน คือ การสื่อความหมาย ระหว่างผู้เขียน และผู้อ่าน โดยที่ผู้อ่านต้องแปลความหมายของสัญลักษณ์ของอักษรดังกล่าว ให้ได้ใจความที่สมบูรณ์ ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์เดิม การพัฒนาทางกาย สติปัญญา และจิตใจของผู้อ่าน นอกจากนี้ ยังอาศัยกระบวนการสร้างสรรค์ผลผลิต นั่นคือ การวิจารณ์ การอ้างอิง ขยายความ และสรุปความ อีกด้วย

ลำลี รักสุทธิ (2553, หน้า 5) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง การตีความ แปลความ จากตัวอักษรที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ออกมาเป็นข้อมูลความรู้ สู่การรับรู้ การเข้าใจของผู้อ่าน

อัษฎาภรณ์ แดงตัน (2559, หน้า 43) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการ แปลความหมายสัญลักษณ์จากตัวอักษร โดยผ่านกระบวนการคิดจากความรู้ และประสบการณ์เดิม (Schema) ของผู้อ่าน มาแปลความหมาย ตีความ และสร้างความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน จนทำให้เกิด ความเข้าใจในสัญลักษณ์ที่ผู้เขียนต้องการสื่อความไปยังผู้อ่าน ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้เขียน ได้เขียนไว้ รวมถึงจับใจความสำคัญ และสรุปความเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้

Crawley (1995, pp. 14-15) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการที่สลับซับซ้อน ต้องใช้การคิดระลึกรั้งคำต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างความคิดกับสิ่งที่มองเห็น แล้วจึงสื่อความหมายจากสัญลักษณ์ที่อ่าน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การอ่านเป็นทักษะการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยการตีความ หรือแปลอักษรจากสิ่งที่อ่าน จนทำให้เกิดความเข้าใจในสัญลักษณ์ที่ผู้เขียนต้องการสื่อความไปยังผู้อ่าน ทั้งนี้ การอ่านจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์การอ่านเป็นสำคัญ

ประเภทของการอ่าน

การอ่านแบ่งออกได้หลายประเภท บัณฑิต ฉัตรวิโรดม (2549, หน้า 11) ได้แบ่งประเภทการอ่านไว้ ดังต่อไปนี้

1. แบ่งตามลักษณะสถานที่อ่าน มีอยู่ 2 ประเภท

1.1 การอ่านในชั้นเรียน (Intensive Reading) คือ การอ่านโดยละเอียดเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องโดยตลอด มีการเรียนรู้คำศัพท์และโครงสร้างประโยคต่าง ๆ สามารถนำคำศัพท์และโครงสร้างไปใช้ได้ โดยมีครูเป็นผู้ช่วยแนะแนวการอ่าน

1.2 การอ่านนอกชั้นเรียน (Extensive Reading) เป็นการอ่านที่นำเอาหลักและวิธีการอ่านที่เรียนรู้จากชั้นเรียนมาใช้จริง ๆ โดยไม่มีครูช่วยแนะนำอย่างใกล้ชิด

2. แบ่งตามวิธีการสอนอ่าน มีอยู่ 2 ประเภท คือ

2.1 การอ่านในใจ (Silent Reading) คือ การอ่านโดยไม่มีเสียง ซึ่งมุ่งเน้นให้เข้าใจเรื่องและความคิดสำคัญ ๆ ในเรื่องที่อ่าน โดยได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี จึงจะเกิดทักษะและกระบวนการที่จะนำไปสู่ความเข้าใจในสาระที่อ่าน

2.2 การอ่านออกเสียง (Oral Reading) คือ การอ่านออกเสียงให้ถูกต้องในเรื่องเสียงต่าง ๆ การออกเสียงหนัก จังหวะ ระดับต่ำสูง การอ่านออกเสียงนี้แม้จะมุ่งที่การออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน เพื่อให้ผู้ฟังได้รับทราบเรื่องราวได้อย่างสะดวกและถูกต้อง แต่ก็ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจเสียก่อน ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องคำศัพท์ โครงสร้างประโยค และความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

3. แบ่งตามความสำคัญและจุดมุ่งหมายในการอ่าน คือ

3.1 การอ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ (Reading for practical purposes) การอ่านประเภทนี้อาจจะต้องมีการเปรียบเทียบไปด้วย จึงทำให้เข้าใจ และเห็นภาพได้ดียิ่งขึ้น หากเรื่องที่อ่านเป็นเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่าง ๆ ของบุคคล สังคม และการเมือง ผู้อ่านควรทำความเข้าใจให้เป็นกลาง ไม่โอนเอียงไปตามที่ผู้เขียนเสนอ ควรตระหนักเสมอว่าการอ่านชนิดนี้เป็นการอ่านเพื่อที่ผู้อ่านจะได้รู้อะไรจากที่ผู้เขียนได้นำเสนอ และมีความเข้าใจอย่างไรบ้าง จึงจะทำให้การอ่านประเภทนี้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

3.2 การอ่านเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ที่มีจุดมุ่งหมายสำคัญ (Reading for academic purposes) คือ ต้องการที่จะให้ครอบคลุมเนื้อหาให้ได้มากที่สุด เก็บรายละเอียดปลีกย่อย เนื้อหาย่อยด้วยความระมัดระวัง ในขณะที่อ่านพิจารณาคำศัพท์ และความหมายของคำที่พบ โดยละเอียดถี่ถ้วน นอกจากนี้ ผู้อ่านต้องเข้าถึงความหมายที่ผู้เขียนต้องการแสดงถึงนัยตรงนัยประหวัด ของคำอธิบายบริบทนั้น ๆ

3.3 การอ่านเพื่อความบันเทิงและพักผ่อน (Reading for pleasure) ซึ่งอาจไม่ต้องอาศัย ความลึกซึ้งในการอ่าน อารมณ์ และความเร็วในการอ่านขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้อ่านเป็นหลัก จะพบในการอ่านนวนิยาย เรื่องสั้น หนังสือพิมพ์ สารคดี การ์ตูน เป็นต้น

4. แบ่งตามจุดมุ่งหมายเฉพาะแต่ละครั้ง มีอยู่ 6 ประเภท

4.1 การอ่านแบบคร่าว ๆ (Skimming) คือ การอ่านแบบเปิดผ่านไปเร็ว ๆ ผู้อ่านต้องมี จุดมุ่งหมาย หรือคำถามที่ต้องการคำตอบเฉพาะเจาะจงสำหรับเรื่องใดเรื่องหนึ่งในใจแล้ว การอ่านลักษณะนี้ผู้อ่านต้องรู้จักใช้ชื่อเรื่อง หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยให้เป็นประโยชน์ การอ่านแบบนี้ จะช่วยให้รู้จักการคาดคะเน การเลือกจับใจความ และทำให้สามารถอ่านได้รวดเร็วขึ้น

4.2 การอ่านแบบรวดเร็วเพื่อเก็บความคิดเห็น (Scanning) คือ การอ่านที่จับใจความ ให้รวดเร็ว จุดประสงค์ของการอ่านต้องการข้อมูลเฉพาะเจาะจงกว่าแบบแรก เช่น ตัวเลข หรือสถานที่ เป็นต้น การอ่านแบบนี้จะใช้ตัวเลข ตัวอักษรที่เป็นตัวใหญ่ หรือวลีสั้น ๆ ที่มีความสำคัญอยู่ด้วยให้เป็นประโยชน์

4.3 การอ่านแบบค้นคว้าหารายละเอียด (Reading for detail) คือ การอ่านเพื่อค้นหา ความคิดที่สำคัญ ๆ ของเรื่องนั้นโดยตลอด และเพื่อศึกษารายละเอียด รวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ ซึ่งต้องอ่านแบบระมัดระวัง หนังสือหรือบทความที่จะต้องอ่านแบบนี้ มักจะไม่ค่อยมีหัวข้อเรื่อง ที่จะแนะนำให้ผู้อ่านทราบแนวทางของหนังสือ

4.4 การอ่านแบบศึกษา (Study reading) คือ การอ่านที่จะต้องเข้าใจความคิด ที่สำคัญ ๆ และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความคิด เมื่ออ่านเข้าใจในปัจจุบันแล้วสามารถ จดจำไปใช้ในเวลาต่อไปอีกด้วย วิธีอ่านแบบนี้แบบคร่าว ๆ เสียก่อนแล้วใช้ความคิดพร้อมตั้ง คำถามไว้ หลังจากนั้นจึงอ่านอย่างตั้งใจ

4.5 การอ่านแบบวิเคราะห์ (Analytical reading) คือ การอ่านเรื่องราวเกี่ยวกับ กฎทางวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ บทความสำคัญ และปัญหาต่าง ๆ จึงต้องอ่าน ด้วยความระมัดระวังทุก ๆ คำ ที่ผ่านผู้อ่านจะต้องตั้งปัญหาไว้ในใจ ขณะที่อ่าน และหาทาง แก้ปัญหาเหล่านั้นให้แจ่มแจ้ง

4.6 การอ่านแบบวิจารณ์ (Critical reading) การอ่านแบบนี้ถือว่าการอ่านที่ต้องใช้ทักษะการอ่านระดับสูงสุด คือ ผู้อ่านสามารถแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งที่ตนอ่านไปแล้วได้ สามารถใช้เหตุผลต่อรองกับที่ปรากฏในข้อเขียนนั้น ว่าผู้อ่านเห็นด้วยหรือไม่ การอ่านแบบนี้ผู้อ่านต้องเฉลียวฉลาด มีความระมัดระวังในการอ่าน ที่สำคัญต้องระมัดระวังในเรื่องความไม่สมเหตุสมผล และพยายามจับจุดสำคัญที่ผู้เขียนต้องการพูด หรือต้องการให้ผู้อ่านเชื่อ

จากจุดมุ่งหมายเฉพาะในการอ่าน กล่าวได้ว่า การสอนอ่านแบบ SQ4R มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเฉพาะในการอ่านแบบคร่าว ๆ (Skimming) การอ่านแบบรวดเร็ว เพื่อเก็บความคิดเห็น (Scanning) การอ่านแบบค้นคว้าหารายละเอียด (Reading for detail) การอ่านแบบศึกษา (Study Reading) และการอ่านแบบวิจารณ์ (Critical Reading) โดยแยกเป็นขั้นตอนการสอดคล้องได้ ดังนี้

1. ขั้นตอนการอ่านแบบคร่าว ๆ (Skimming) นั้นจะปรากฏในขั้นตอนสำรวจ (Survey) ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกของการสอนอ่านแบบ SQ4R ในขั้นตอนนี้ นักศึกษาต้องหาว่าบทอ่านเป็นบทอ่านเกี่ยวกับอะไร หัวข้อคืออะไร

2. ขั้นตอนการอ่านแบบรวดเร็วเพื่อเก็บความคิดเห็น (Scanning) การอ่านแบบค้นคว้าหารายละเอียด (Reading for detail) และ

3. การอ่านแบบศึกษา (Study Reading) คือ ขั้นอ่านเพื่อหารายละเอียดที่เพิ่มขึ้น ต้องการข้อมูลเฉพาะเจาะจง จะปรากฏในขั้นตอน Read, Record และ Reflect การอ่านแบบวิจารณ์ (Critical Reading) นั้น จะปรากฏในขั้นตอน Reflect เพราะขั้นตอนนี้ นักศึกษาสามารถแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งที่ตนเองได้อ่านไปว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างไร

ซึ่งสอดคล้องกับ ภูมิินทร์ เหลลาอำนาจ (2555, หน้า 43) กล่าวว่า การอ่านสามารถแบ่งได้หลายประเภท ดังต่อไปนี้ 1) แบ่งตามสถานที่กำหนด 2) แบ่งตามวิธีการอ่าน 3) แบ่งตามความสำคัญและจุดหมายในการอ่าน และ 4) แบ่งตามจุดมุ่งหมายเฉพาะแต่ละครั้ง

กานต์ธิดา แก้วกาม (2556, หน้า 29) กล่าวว่า การอ่านแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การอ่านออกเสียง มีทั้งการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง ความสำคัญอยู่ที่การออกเสียงให้ชัดเจน ถูกต้อง เว้นจังหวะวรรคตอนให้เหมาะสม มีน้ำเสียงที่สอดคล้องให้เหมาะสมกับเนื้อหาและบทประพันธ์ สำหรับการอ่านในใจเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ทำให้อ่านได้เร็วและมากขึ้น ผู้อ่านจะต้องจับใจความสำคัญของเรื่องให้ได้ สรุปความ ตีความ แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น อ่านแล้วสามารถวิจารณ์ และแสดงความคิดเห็นได้

ศกุนิชญ์ ศรีประทุม (2556, หน้า 2-8) กล่าวว่า การอ่านแบ่งได้เป็นหลายประเภท มีความแตกต่างกันไป เช่น การอ่านเพื่อการศึกษาค้นคว้า การอ่านเพื่อข่าวสาร การอ่านเพื่อรู้วิธีการ

การอ่านเพื่อผ่อนคลายความทุกข์ใจ และการอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้อ่าน และลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการอ่านเป็นหลัก การเลือกประเภทการอ่านที่เหมาะสมกับผู้อ่านและวัสดุการอ่าน จะช่วยให้ผู้อ่านประสบความสำเร็จในการอ่านได้ในที่สุด

จากคำกล่าวของนักวิชาการที่กล่าวมา มีความสอดคล้องกับการสอนอ่านแบบ SQ4R คือ การสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกระบวนการอ่านในใจ การอ่านแบ่งตามจุดมุ่งหมายแต่ละครั้ง เช่น การอ่านแบบคร่าว ๆ (Skimming) จะปรากฏในขั้นตอน Survey เพื่อหาหัวข้อสำคัญของบทอ่าน เป็นต้น และเป็น การอ่านเพื่อการศึกษาค้นคว้าเพื่อจะหารายละเอียดมาตอบในขั้นตอน Question, Recite และ Reflect ในลำดับต่อไป

จากความหมายของประเภทของการอ่าน มีความสอดคล้องกับการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่ผู้วิจัยกำลังศึกษา คือ การสอนอ่านแบบ SQ4R เป็น การอ่านในใจ (Silent Reading) ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน (Intensive Reading) และเป็น การอ่านเพื่อการศึกษาค้นคว้าที่มีจุดมุ่งหมายสำคัญ (Reading for academic purpose) การสอนอ่านแบบ SQ4R นั้น เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางในการอ่าน ส่วนกิจกรรมการเรียนนักศึกษา จะจับคู่กันอ่านบทอ่าน เมื่อนักศึกษาได้รับบทอ่านแล้วต้องตีความบทอ่าน อีกทั้งในขณะที่อ่าน ต้องทำความเข้าใจคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านด้วย เนื่องจากนักศึกษาต้องนำมาเขียนตอบในขั้นตอน Question, Record, Recite และ Reflect เมื่อนักศึกษาเข้าใจบทอ่านแล้ว นักศึกษาจะสามารถแสดงความคิดเห็น เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างไร ในขั้นตอน Reflect ต่อไป

องค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่าน

กระบวนการอ่านเป็นกระบวนการคิดที่เกิดขึ้นในสมองของผู้อ่านเพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่อ่าน เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ตีความ และประเมินสิ่งที่อ่านโดยใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่ (Roe, Stood and Burns, 1983) และเป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถศึกษา หรือมองเห็นได้ชัดเจน จำเป็นต้องอาศัยการสังเกตจากพฤติกรรมภายนอก โดยอาศัยหลักฐาน เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีผู้ศึกษาไว้เท่านั้น มีผู้เสนอองค์ประกอบที่ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการอ่าน ดังนี้

วิลเลียม (William, 1986, pp. 3-7) ได้เสนอแนะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการอ่าน ว่าประกอบด้วย

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบการเขียน (Knowledge of the writing system) ในลักษณะนี้เป็นทั้งตัวเขียนและตัวพิมพ์ รวมไปถึงการสะกดคำ การผสมคำ และการอ่านออกเสียง
2. ความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา (Knowledge of the language) ได้แก่ ความรู้เรื่องรูปแบบของคำ การเรียบเรียงคำ โครงสร้าง และไวยากรณ์ภาษา

3. ความสามารถในการตีความ (Ability to interpret) หมายถึง ความสามารถที่จะเข้าใจ จุดมุ่งหมายของบทอ่าน รู้วิธีการเรียบเรียงเนื้อหา เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยค และสามารถติดตามความคิดของผู้เขียนได้อีกด้วย

4. ความรู้รอบตัวของผู้อ่าน (Knowledge of the world) ความรู้รอบตัวประสบการณ์ต่าง ๆ ของผู้อ่าน ที่มีความสัมพันธ์กับบทอ่าน ยิ่งมีมากเท่าไรก็จะยิ่งประสบความสำเร็จในการอ่าน

5. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน (Reason for reading and reading styles) เหตุผลในการอ่านของแต่ละคนย่อมแตกต่างกันออกไป และเหตุผลหรือความต้องการในการอ่านนี้เอง ที่มีผลต่อการเลือกวิธีการอ่าน ดังนั้น ผู้อ่านต้องทราบว่าตนเองจะอ่านอย่างไร อ่านทำไม และจะอ่านอย่างไร

จากคำกล่าวของวิลเลียม กล่าวได้ว่า ความรู้รอบตัวของผู้อ่าน และประสบการณ์ต่าง ๆ ของผู้อ่าน มีความสัมพันธ์ของบทอ่าน ยิ่งมีความรู้รอบตัวและประสบการณ์มากเท่าไร ก็จะทำให้ประสบความสำเร็จในการอ่านมากเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการสอนอ่านแบบ SQ4R เนื่องจากเนื้อหาของบทอ่านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการศึกษา เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่นักศึกษา กำลังเรียน โดยนักศึกษาสามารถใช้ความรู้เดิมมาต่อยอดบทอ่านได้

การสอนทักษะการอ่าน

ในการสอนทักษะการอ่าน เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ได้มากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย ขั้นตอนการอ่าน ขั้นระหว่างอ่าน และขั้นหลังการอ่าน (กุศยา แสงเดช, 2545, หน้า 139-143)

ขั้นก่อนการอ่าน (Pre-Reading) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. Personalization เป็นการสร้างความคุ้นเคยให้กับนักเรียนโดยเฉพาะถาม-ตอบ สนทนา เพื่อทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน เป็นการเตรียมรับความรู้ใหม่จากการอ่าน

2. Prediction เป็นการเดาเรื่องราวที่จะอ่าน picture diagrams หรือ title ของเรื่อง โดยให้ผู้เรียนทายหรือเดาเรื่องราวที่จะอ่านว่าเป็นอย่างไร และควรอธิบายคำศัพท์ใหม่ให้กับผู้เรียน โดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้

2.1 Vocabulary predicting

2.2 Vocabulary matching

2.3 Vocabulary dictionary working

ขั้นระหว่างการอ่าน (While-Reading) ในระหว่างการอ่าน ครูสามารถดำเนินกิจกรรม ดังต่อไปนี้ เพื่อส่งเสริมตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน เช่น

1. Matching เป็นกิจกรรมจับคู่
2. Ordering เป็นกิจกรรมการเรียงเหตุการณ์ให้สมบูรณ์ ถูกต้อง
3. Completing เป็นกิจกรรมการเติมข้อความให้สมบูรณ์
4. Correction เป็นกิจกรรมการแก้ไขคำ ข้อความ รูปภาพ diagram ให้ถูกต้องตามเนื้อเรื่อง
5. Deciding เป็นการเลือกอย่างไหนดี
6. Supplying/Identifying เป็นการหาความคิดรวบยอด

ขั้นการสอน While-Reading ขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอเรื่องที่อ่านเป็นครั้งแรก ในขั้นนี้ควรตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน โดยการตั้งคำถาม และควรทำกิจกรรมต่อเนื่องกับขั้น Pre-reading

ขั้นหลังการอ่าน (Post-reading) เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการสอนอ่านเช่นเดียวกับการสอนฟัง คือ อ่านให้ตรงจุดประสงค์ที่จะย้าความเข้าใจของเรื่องราวที่อ่านให้มากขึ้น สร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียน โดยดำเนินกิจกรรมให้สนุกสนาน และสามารถแสดงออกเกี่ยวกับความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน

ข้อควรปฏิบัติ

1. การอ่านควรเน้นความเข้าใจ (Comprehension) มิใช่โครงเรื่อง (Structure)
2. ใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายและความเข้าใจ ไม่มุ่งเน้นการทดสอบคำศัพท์
3. คำถามที่เกี่ยวข้องควรเกี่ยวเฉพาะเรื่องที่อ่าน
4. ไม่ควรใช้เวลามากเกินไป ควรให้เวลาคิด และเรียงคำตอบ
5. คำถามที่ใช้แตกต่างจากบทเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ
6. ใช้คำถามที่หลากหลาย เช่น Free response, True-False คละกันไป

จิรวรรณ เอี่ยมสงคราม (2551, หน้า 11) กล่าวว่า ประสิทธิภาพในการอ่านนั้นขึ้นอยู่กับ การเลือกใช้วิธีการอ่านให้ตรงตามจุดประสงค์ในการอ่าน ว่าต้องการข้อมูลและรายละเอียดเพียงใด ผู้อ่านสามารถใช้กระบวนการคิดเชื่อมโยงระหว่างความรู้ความเข้าใจ วิเคราะห์ข้อมูลที่อ่าน จนสามารถสรุปข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง

ภูมินทร์ เหลลาอำนาจ (2555, หน้า 45) กล่าวว่า ในการสอนทักษะการอ่านเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้มากยิ่งขึ้นนั้น ประกอบด้วย ขั้นตอนการอ่าน (Pre-reading) เป็นการสร้างความคุ้นเคยให้กับผู้เรียน และเป็นการเดาเรื่องราวที่จะอ่านจาก picture diagrams หรือ title ของเรื่อง ขั้นระหว่างการอ่าน (While-reading) ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอเรื่องที่อ่านเป็นครั้งแรก ในขั้นนี้การตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน โดยการตั้งคำถาม และควรทำกิจกรรมต่อเนื่องกับขั้น Pre-reading และขั้นหลังการอ่าน (Post-reading) มีจุดประสงค์

ที่จะย้าความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านให้มากขึ้น สร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียน โดยดำเนินกิจกรรมให้สนุกสนาน และสามารถแสดงออกเกี่ยวกับความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน

จากคำกล่าวของนักวิชาการสรุปว่า การสอนทักษะการอ่านให้มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับ การเลือกใช้วิธีการอ่าน การเชื่อมโยงการอ่านเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบทอ่าน โดยประกอบไปด้วย ขั้นตอนการอ่าน ขั้นระหว่างการอ่าน และขั้นหลังการอ่าน จนสามารถสรุปข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการสอนอ่านแบบ SQ4R ในกระบวนการสอนอ่านนี้ได้แบ่งขั้นตอนออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นวัดผล ประเมินผล ขั้นนำในแผนการสอนนั้น ครูได้ใช้สื่อของจริงสอนคำศัพท์เพื่อให้นักศึกษาเกิดการคาดเดาเนื้อหา โดยใช้สื่อเสมือนจริงในการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอนครูได้ให้แนวทางในการอ่านบทอ่านภาษาอังกฤษ โดยแนะนำเทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R มีการกระตุ้นนักศึกษาโดยใช้ประโยคคำถาม-ตอบ และในขั้นวัดผลประเมินผล ครูให้นักศึกษาทำใบงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ที่ได้จากบทอ่าน และทำแบบฝึกหัดท้ายบท

ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

เดอชองท์ (Dechant, 1982, pp. 175-176) กล่าวว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นความสามารถที่สลับซับซ้อน ผู้ที่มีความเข้าใจในสิ่งที่ตนอ่านเป็นผู้ที่มีความสามารถ ดังต่อไปนี้

1. เชื่อมโยงประสบการณ์ของตนกับสิ่งที่อ่านได้
2. เข้าใจคำและบริบท สามารถเข้าใจความหมายของคำได้ถูกต้องตามบริบทที่อ่าน
3. ให้ความหมายของแต่ละหน่วยในเรื่องที่อ่านได้ ทั้งในระดับคำ วลี ประโยค ย่อหน้า

และวรรคตอน

4. ตอบคำถามทั่วไปของเรื่องที่อ่านได้ เช่น ความคิดหลักคืออะไร ข้อความจริง และรายละเอียดสำคัญอยู่ตรงไหน ทำตามคำชี้แจงที่อยู่ในบทอ่านได้ จัดลำดับของข้อความแต่ละย่อหน้าได้ แสดงความสัมพันธ์สิ่งที่อ่านได้ เช่น สิ่งที่เป็นเหตุเป็นผลกัน สิ่งที่ขัดแย้งกัน สิ่งที่น่ามาเปรียบเทียบกัน เป็นต้น

5. ตอบคำถามที่ต้องวิเคราะห์และสังเคราะห์จากเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งจะต้องอาศัยข้อมูลจากเรื่องที่อ่าน จากการเปรียบเทียบสิ่งขัดแย้ง เหตุผล และการจัดหมวดหมู่รายละเอียดปลีกย่อยที่ปรากฏในเรื่อง เช่น เส้นทาง ระยะทาง เวลา ตำแหน่ง ความคิดเห็นที่ระบุในเรื่อง การแก้ปัญหาในเรื่องที่อ่าน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผู้อ่านอาจจะต้องมีการสรุป เขียนโครงเรื่อง ชี้ดข้อความสำคัญ และบันทึกข้อสังเกตของที่อ่านได้ถูกต้อง

6. สรุปความเห็น ดีความให้ความหมายสิ่งที่อ่านได้ สามารถเขียนสรุปและทำนาย สิ่งที่เกิดจากข้อมูลที่ได้อ่านได้

7. ตัดสินคุณค่าสิ่งที่อ่านได้ เช่น การตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพความถูกต้อง ความเหมาะสมของเรื่องที่อ่าน และความลำเอียงของผู้เขียน

8. เลือกอ่านเพื่อการเรียนรู้จุดจำเรื่องที่อ่าน แล้วบูรณาการเข้ากับประสบการณ์ในอดีตของตนเองได้ โดยอาจมีการสรุปเก็บบันทึกข้อมูล มโนทัศน์ของเรื่องที่อ่าน มีการปรับอัตราความเร็วในการอ่านตามจุดประสงค์ในการอ่าน เลือกอ่านด้วยความชื่นชม สามารถระลึกถึงสิ่งที่อ่านได้ บอกแนวของเรื่องที่อ่าน แก่นสารอารมณ์ของเรื่อง ความตั้งใจของผู้เขียน

จากคำกล่าวของ เดอซงท์ กล่าวว่า ผู้ที่มีความเข้าใจสิ่งที่ตนอ่านเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของตนกับสิ่งที่อ่านได้ สามารถสรุปความ ดีความ ให้ความหมายสิ่งที่อ่านได้ สามารถเขียนสรุปและทำนายสิ่งที่เกิดจากข้อมูลที่ได้จากการอ่าน จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการสร้างเนื้อหาบทอ่านภาษาอังกฤษ โดยเลือกใช้บทอ่านที่ตรงกับสาขาวิชาที่นักศึกษากำลังศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้ประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับบทอ่านซึ่งจะทำให้การอ่านบรรลุจุดประสงค์

นักจิตวิทยาและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน ได้จำแนกความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวการแบ่งของดัลล์แมน และคนอื่น ๆ (Dallman, et al. อ้างอิงใน กิ่งเพชร บัองแก้ว, 2545, หน้า 12) คือ

1. ความสามารถในการแปลความ (Literal Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูล ที่ผู้เขียนนำเสนอไว้อย่างชัดเจน

2. ความสามารถในการตีความ (Inferential Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูล และความคิดของผู้เขียน ที่ผู้เขียนไม่ได้กล่าวไว้โดยตรงไปตรงมา

3. ความสามารถในการวิเคราะห์ (Critical Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการประเมินสิ่งที่อ่าน โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ถึงเรื่องที่จะเกิดตามมาได้ หรือสามารถบอกได้ว่า ข้อสรุปของงานเขียนนั้น ๆ ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร เป็นต้น

จากคำกล่าวของนักจิตวิทยา และผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน ได้จำแนกความสามารถทางการอ่านออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ความสามารถในการแปลความ 2) ความสามารถในการตีความ และ 3) ความสามารถในการวิเคราะห์ สำหรับการสอนอ่านแบบ SQ4R นั้น เป็นการสอนอ่านที่เน้นให้นักศึกษาสามารถแปลความได้ คือเมื่อนักศึกษาได้บทอ่านภาษาอังกฤษแล้ว สามารถทำความเข้าใจข้อมูลที่ผู้เขียนนำเสนอไว้อย่างชัดเจน และสามารถถาม-ตอบจากบทอ่านได้ ไกรคุง อนันตกุล และกรรณิการ์ อนันตกุล (2547, หน้า 20) ให้ความหมายว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการผสมและการขยายความรู้ความจำอย่างสมเหตุสมผล ที่ได้จากการอ่านของนักเรียน

ในการอ่านระดับการจับใจความ (Skimming for Main Ideas) การอ่านระดับบอกรายละเอียด และการอ่านระดับสรุปใจความสำคัญ ซึ่งสามารถแสดงได้ ดังนี้

1. การจับใจความสำคัญ (Skimming for Main Ideas) เป็นความสามารถในการอ่านรวดเร็ว เพื่อจับใจความสำคัญ (Main Ideas) ของสิ่งที่อ่าน โดยที่ผู้อ่านไม่ได้มุ่งหวังที่จะทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง การอ่านประเภทนี้มักได้แก่ การอ่านบทความจากหนังสือพิมพ์ วารสาร ปกหนังสือ (ตามแผงหรือร้านขายหนังสือ) และนวนิยายต่าง ๆ การอ่านด้วยวิธี (Skimming) นี้ จะไม่อ่านทุกคำหรือทุกประโยค แต่จะจับใจความเฉพาะคำสำคัญ (Keywords) จะบอกให้รู้ว่า เนื้อเรื่องที่อ่านทั้งหมดเกี่ยวกับเรื่องอะไร (What is it all about?)

วิธีการอ่านแบบ (Skimming) มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 อ่านสองสามประโยคแรก หรือประโยคสุดท้ายของย่อหน้าแรกแล้วถามตัวเองว่า เป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร (What is this passage about?)

1.2 อ่านเฉพาะตัวสำคัญ (Keywords) ซึ่งมักจะอยู่ตอนต้นหรือตอนท้ายของแต่ละย่อหน้า ที่ช่วยสนับสนุนให้หัวเรื่อง (Topic) และใจความสำคัญ (Main Idea) เด่นชัดยิ่งขึ้น

1.3 อ่านเรื่องอย่างรวดเร็ว อย่าลืมว่าผู้อ่านต้องการรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องอย่างกว้าง ๆ มิใช่รายละเอียดของเรื่องทั้งหมด

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจับใจความสำคัญ (Skimming for main Ideas) เป็นความสามารถในการอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับใจความสำคัญ (Main Ideas) ของสิ่งที่อ่าน โดยที่ผู้อ่านไม่ได้มุ่งหวังที่จะทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง การอ่านประเภทนี้มักได้แก่ การอ่านบทความจากหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร ปกหนังสือ (ตามแผงหรือร้านขายหนังสือ) และนวนิยายต่าง ๆ

2. บอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) เป็นความสามารถในการอ่านโดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ บทความ หรือข้อความโฆษณาต่าง ๆ หรือสิ่งตีพิมพ์ที่พบในชีวิตประจำวัน ประการแรกที่ผู้อ่านต้องกระทำ ได้แก่ การถามตัวเองว่า อ่านเกี่ยวกับอะไร (Topic) และมีสาระสำคัญอย่างไรบ้าง (Main ideas) จากนั้นเมื่อผู้อ่านสนใจเรื่องราวดังกล่าวก็มักจะต้องอ่านรายละเอียด (Details) ซึ่งรายละเอียดนี้จะมีประโยชน์หลายประการด้วยกัน กล่าวคือ

2.1 การเข้าใจรายละเอียดจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจสาระสำคัญของเรื่องได้ชัดเจนแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น

2.2 หากผู้อ่านเข้าใจรายละเอียด ย่อมทำให้การอ่านข้อความนั้น ๆ ง่ายขึ้น

2.3 รายละเอียดจะช่วยให้ผู้อ่านมองเห็นการจัดรูปแบบของข้อความว่าผู้เขียนนำเสนอในรูปแบบใด เช่น เรื่องตามลำดับเหตุการณ์ (Order) เป็นขั้นตอน (Steps) หรือเป็นเหตุผลแก่กัน (Cause and effect) เป็นต้น

2.4 ประการสำคัญที่สุดสำหรับผู้อ่านที่เป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ก็คือ ข้อสอบมักถามเกี่ยวกับรายละเอียดเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การทำให้ได้คะแนนดีหรือสามารถสอบผ่านสนามสอบต่าง ๆ ได้ ย่อมหมายถึงผู้อ่านต้องเข้าใจรายละเอียดของข้อความนั้น ๆ เป็นอย่างดี (ไกรคุง อนุรักษ์ และกรรณิการ์ อนุรักษ์กุล, 2547, หน้า 34-35)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การบอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) เป็นความสามารถในการอ่านโดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ บทความหรือข้อความโฆษณาต่าง ๆ หรือสิ่งตีพิมพ์ที่พบอยู่ในชีวิตประจำวัน ประการแรกที่ผู้อ่านต้องกระทำ ได้แก่ ถามตัวเองว่าอ่านเกี่ยวกับเรื่องอะไร (Topic) และมีสาระสำคัญอย่างไรบ้าง (Main Ideas) จากนั้นเมื่อผู้อ่านสนใจเรื่องราวดังกล่าว ก็มักจะต้องอ่านรายละเอียด (Details)

3. สรุปใจความสำคัญ (Making Inferences) เป็นกระบวนการคิดในระดับสูงที่ผู้อ่านต้องอาศัยข้อเท็จจริงที่มีอยู่ในเนื้อเรื่องเป็นพื้นฐานในการพิจารณา วิธีการหนึ่งที่ดีที่สุดในการเรียนรู้และพัฒนาการสรุปใจความสำคัญอย่างมีเหตุผล ได้แก่ การศึกษาการสรุปใจความสำคัญอย่างถูกต้อง มีเหตุผล จากตัวอย่างต่าง ๆ จำนวนมาก เพื่อสร้างประสบการณ์ และเพิ่มพูนทักษะความชำนาญในการสรุปใจความสำคัญจากข้อความที่อ่านด้วยตนเอง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การสรุปใจความสำคัญ (Making Inferences) ได้แก่ การลงความเห็นการวินิจฉัย หรือการสรุปรวบยอดอย่างมีเหตุผล ซึ่งการสรุปใจความสำคัญจากเนื้อเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้องนั้น ผู้อ่านจะต้องพิจารณาจากรายละเอียดที่ปรากฏในข้อความแล้วนำมาสรุปอย่างมีเหตุผล โดยที่ผู้อ่านไม่สามารถหาคำตอบโดยตรงจากบทอ่านได้

จากคำกล่าวของนักวิชาการมีความสอดคล้องกับการสอนอ่านแบบ SQ4R ดังนี้ คือ ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ การที่ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาบทอ่าน แปลความ ตีความ ขยายความจากบทอ่าน รวมถึงสรุปความเข้าใจจากบทอ่านได้ โดยใช้วิธีการอ่านหลายรูปแบบ ได้แก่ 1) วิธีการอ่านแบบ (Skimming) คือ การจับใจความสำคัญ การอ่านประเภทนี้คือการอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับใจความสำคัญ (Main Ideas) ของสิ่งที่อ่าน โดยที่ผู้อ่านไม่มุ่งหวังที่จะทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง สอดคล้องกับขั้นตอน Survey ของกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R 2) การอ่านแบบบอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) คือ การอ่านเพื่อหารายละเอียดของบทอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับ ขั้นตอน Read และ 3) การอ่านแบบสรุปใจความสำคัญ (Making Inferences) เป็นกระบวนการคิดในระดับสูง ที่ผู้อ่านต้องอาศัย

ข้อเท็จจริงที่มีอยู่ในเนื้อเรื่องเป็นพื้นฐานในการพิจารณา ผู้อ่านจะต้องพิจารณาจากรายละเอียดที่ปรากฏในข้อความ แล้วนำมาสรุปอย่างมีเหตุผล โดยที่ผู้อ่านไม่สามารถหาคำตอบโดยตรงจากเนื้อเรื่องได้ ซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอน Recite และ Reflect ในกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R

องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

แฮร์ริส และสมิธ (Harris and Smith, 1980, pp. 208–210) กล่าวถึงองค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

1. ประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน
2. ความสามารถทางภาษา
3. ความสามารถด้านการใช้ความคิด
4. เจตคติที่ดีต่อการอ่าน
5. จุดประสงค์ในการอ่าน

คอนลีย์ (Conley, 1995, pp. 50–58) ได้จำแนกองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 3 องค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ

1. ตัวผู้อ่าน (Reader) ผู้อ่านที่เชี่ยวชาญจะมีแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อยู่ภายในตนเอง ซึ่งสามารถสรุปแหล่งทรัพยากรในตัวผู้อ่านได้ 2 กลุ่ม คือ

1.1 ความรู้เดิม (Prior Knowledge) หมายถึง ความรู้เดิมของผู้อ่าน รวมไปถึงความรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องที่อ่าน ความคุ้นเคยกับภาษาที่ใช้ในบทอ่าน และความเข้าใจว่าจะคิดอภิปรายมโนทัศน์ของเรื่องที่อ่านอย่างไร

1.2 เมตาคอกนิชัน (Metacognition) หมายถึง ความสามารถของผู้อ่านในการใช้วิธีการต่าง ๆ ในการอ่านแต่ละสิ่ง การตรวจสอบความสำเร็จในการอ่าน และการปรับปรุงวิธีการที่ใช้เมื่ออ่านไม่เข้าใจ ความเข้าใจนั้นแทนที่จะเป็นลักษณะแบบตรง หรือเป็นไปตามลำดับกลับมีลักษณะคล้ายคลึงกับการเดินทางเข้าไปในเขาวงกต ผู้อ่านที่ดีต้องเป็นนักกลยุทธ์ (Strategists) ซึ่งจะต้องรู้ว่าต้องปรับปรุงวิธีการที่ทำความเข้าใจอย่างไร

1.3 สิ่งที่อ่าน (The text) การอ่านเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเขียนลงไปกับสิ่งที่ผู้อ่านรู้ และการอ่านของตัวผู้อ่านเอง ความหมายที่อยู่ในบทอ่านมีความจำกัดตัวบทอ่านเองนั้นส่งผลต่อสิ่งที่ผู้อ่านพิจารณาขณะกำลังสร้างความหมาย ความหมายที่เกิดขึ้นชนิดแรก เรียกว่า ความเข้าใจในบทอ่าน (Text Comprehension) ความหมายชนิดที่สองเรียกว่า ความเข้าใจนอกเหนือบทอ่าน (Beyond Text Comprehension) เป็นความเข้าใจที่ผู้อ่านใช้ความรู้ลึกของตนเพื่อสร้างความหมายเมื่อความหมายจากการอ่านมีความจำกัด

1.4 ความเข้าใจบทอ่าน (Text Comprehension) ในระหว่างที่อ่าน ผู้อ่านต้องทำความเข้าใจภาษาของผู้เขียนเลือกใช้ในการสื่อสารความคิดของบทอ่าน ลักษณะสำคัญ 3 ประการของความเข้าใจบทอ่าน มีดังนี้

1.4.1 เข้าใจคำศัพท์

1.4.2 ระลึกและระบุข้อเท็จจริงที่สำคัญ

1.4.3 ติดตามบทอ่านที่ปรากฏ

2. ความเข้าใจนอกเหนือบทอ่าน (Comprehension Beyond Text) หมายถึง ผู้อ่านใช้ความรู้ของตนเพื่อสร้างความหมายความเข้าใจนอกเหนือบทอ่าน มี 2 ประเภท คือ ความเข้าใจความหมายที่แฝงในบทอ่าน (Applied Implicit) และความเข้าใจจุดมุ่งหมาย หรืออารมณ์ที่แฝงอยู่ในบทอ่าน (Scripturally Implicit)

2.1 ความเข้าใจความหมายที่แฝงอยู่ในบทอ่าน (Applied Implicit) เกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านบูรณาการข้อมูลจากบทอ่านกับความรู้เดิมเพื่อสร้างหลักการใหม่หรือหาข้อสรุป

2.2 ความเข้าใจจุดมุ่งหมายหรืออารมณ์ที่แฝงอยู่ในบทอ่าน (Scripturally Implicit) เกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านใช้ความรู้เดิมของตนเพื่อสร้างความหมาย

3. บริบท (The Context) บริบทของการอ่านมีหลายองค์ประกอบ เช่น ความรู้เดิมของผู้อ่าน ลักษณะของบทอ่าน และการกระทำที่ผู้อ่านแสดงออก รวมถึงแรงจูงใจของผู้อ่านที่จะอ่านบริบทนั้น ๆ รวมถึงสถานการณ์การอ่าน เช่น เป็นผู้มีส่วนร่วมในการอ่าน ดังเช่น ครูกับนักเรียน ซึ่งในการอภิปรายพูดคุยบางครั้งอาจกระทำพร้อมกันกับการอ่าน และการทำความเข้าใจเรื่องทีอ่านองค์ประกอบเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อการอ่านแตกต่างกันไปแต่ละสถานการณ์

สมุทรา เซ็นเซาวิช (2539, หน้า 16) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

1. สามารถจดจำเรื่องราวส่วนใหญ่ที่อ่านมาแล้วได้เมื่อถึงคราวจำเป็นต้องการจะใช้ประโยชน์ หรืออ้างอิงก็ทำได้ไม่ยาก

2. สามารถจับใจความสำคัญได้ สามารถแยกแยะหรือระบุประเด็นหลักออกจากประเด็นย่อยที่ไม่จำเป็นหรือสำคัญเกี่ยวข้องชองมากนักได้ สามารถประเมินได้ว่า อะไรบ้างที่ควรจะสนใจเป็นพิเศษ หรือตัดทิ้งไปเลย

3. สามารถตีความเกี่ยวกับเรื่องราวหรือข้อคิดเห็นที่อ่านมาแล้วได้ว่านัยสำคัญหรือลึกซึ้งมากเพียงใด

4. สามารถสรุปความเห็นจากสิ่งที่อ่านมาแล้วได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผลที่น่าเชื่อถือ

5. สามารถใช้วิจารณ์ญาณของตนพิจารณาไตร่ตรองข้อสรุป หรืออ้างอิงต่าง ๆ ของผู้เขียนได้อย่างถูกต้อง และเป็นระบบไม่สับสน

6. สามารถถ่ายโอนหรือประสมประสานความรู้ที่ได้จากการอ่านกับประสบการณ์อื่น ได้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ

ภูมินทร์ เหลลาอำนาจ (2555, หน้า 52) กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ ความสามารถในการคิด การแก้ไขปัญหา และยังมีความสามารถอื่น ๆ อีกที่จำเป็นต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ การมีความรู้ในคำศัพท์ ความสามารถในการใช้ทักษะการถอดรหัสภาษาออกเป็นความหมาย โดยใช้ตัวชี้แนะในบริบท (Context clue) และความสามารถในการตีความบทอ่านออกมาเป็นความคิด (Concept) รวมทั้งความสามารถในการจับใจความสำคัญ (Skimming for Main Ideas) บอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) และสรุปใจความสำคัญ (Making Inference)

ศกุนิษฐ์ ตรีประทุม (2556, หน้า 26) กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจเกิดจากองค์ประกอบของผู้อ่าน กล่าวคือ ผู้อ่านต้องมีความรู้พื้นฐานในสิ่งที่อ่าน รวมถึงมีความรู้ทางทักษะในการอ่านและแรงจูงใจ บทอ่านอาจจะจะมีลักษณะเป็นการควบคุมโดยตรงจากผู้สอน ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกบทอ่านที่มีคุณภาพ ความยาวที่เหมาะสมต่อการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ ภาระงานจะมีลักษณะเฉพาะตรงตามความต้องการของจุดประสงค์ของบทเรียน และมีกิจกรรมที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจแล้วแสดงการโต้ตอบได้

อัฐภาภรณ์ แดงตัน (2559, หน้า 48) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจคำศัพท์ จับใจความสำคัญ แปลความ ตีความ ขยายความ เรียงลำดับเหตุการณ์ และสรุปความของบทอ่านหรือเนื้อเรื่อง แล้วนำไปเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนกับสิ่งที่อ่านได้อย่างมีวัตถุประสงค์ และสามารถตอบคำถามจากเรื่อง ที่อ่านได้

จากคำกล่าวของนักวิชาการดังกล่าว สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจเกิดจากองค์ประกอบหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวผู้อ่านเอง การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจคำศัพท์ จับใจความสำคัญ แปลความ ตีความ ขยายความ เรียงลำดับเหตุการณ์ และสรุปความจากเรื่องที่อ่านได้ประสบผลสำเร็จนั้น อาจจะต้องมีการเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของผู้อ่าน อีกทั้งบทอ่านต้องมีความยาวที่เหมาะสมและมีคุณภาพ ซึ่งเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้ผู้อ่านบรรลุผลสำเร็จในการอ่านได้ ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้เนื้อหาบทอ่านภาษาอังกฤษทางด้านคอมพิวเตอร์ อีกทั้งเป็นเนื้อหาใน

สาขาวิชาที่นักศึกษา กำลังเรียน เพื่อให้มีการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมมาต่อยอดในการอ่านบทอ่าน ส่งผลให้การอ่านบรรลุจุดประสงค์

การวัดและประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

วิธีการหนึ่งที่จะวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน คือ การตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ ซึ่งคำตอบของผู้เรียนนั้นจะเป็นสิ่งที่สะท้อนความคิดของเรา ดังนั้น คำถามจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินการอ่านว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือเข้าใจบทความมากน้อยเพียงใด ยุกติ โปธายะ (2546, หน้า 26) ได้แบ่งระดับคำถามในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

1. คำถามที่มีคำตอบเด่นชัดในบทอ่าน (Textually implicit question) คือ คำถามที่ยึดบทอ่านเป็นหลัก คำในคำถามจะคล้าย ๆ คำในบทอ่าน คำถามแบบนี้ต้องการให้นักเรียนหาข้อเท็จจริงจากบทอ่าน และเข้าใจผู้เขียนกล่าวถึงอะไร ใช้วัดความเข้าใจในระดับแปลความ

2. คำถามที่เป็นคำตอบนัยในบทอ่าน (Textually implicit question) คือ คำถามแบบประสานข้อมูลที่มีในบทอ่านเข้ากับความรู้เดิมของผู้เรียน ผู้อ่านต้องเข้าใจความหมายที่บทอ่านไม่ได้กล่าวถึงโดยตรง และเชื่อมโยงสิ่งที่รู้แล้วเข้ากับเนื้อเรื่องที่อ่าน ใช้วัดความเข้าใจระดับตีความขยายความ และสรุปความ

3. คำถามที่ใช้ประสบการณ์ในการตอบ (Scripturally implicit question) เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบที่ใช้ประสบการณ์ของผู้อ่านสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่านอย่างเหมาะสม ใช้วัดความเข้าใจในระดับสรุปความ

ภูมินทร์ เหลลาอำนาจ (2555, หน้า 53) กล่าวว่า วิธีการวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน คือ การตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบซึ่งคำตอบของผู้เรียนนั้น จะเป็นสิ่งที่สะท้อนความคิดของเรา ดังนั้น คำถามจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินการอ่านว่าผู้เรียนได้เรียนรู้หรือเข้าใจบทความมากน้อยเพียงไร ซึ่งได้แบ่งระดับคำถามในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ดังนี้ คือ คำถามที่มีคำตอบเด่นชัดในบทอ่าน (Textually explicit question) คำถามที่มีคำตอบเป็นนัยในบทอ่าน (Textually implicit question) และคำถามที่ใช้ประสบการณ์ในการตอบ (Scripturally implicit question)

เนื่องจากการสอนอ่านเน้นความเข้าใจ เน้นความเข้าใจในเรื่องที่อ่านเป็นหลัก การประเมินผลการอ่านจึงต้องสอดคล้องกับการสอน คือ เน้นความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

สุพรรณณี ไกยเดช (2557, หน้า 39) กล่าวว่า จากรูปแบบการทดสอบความสามารถดังกล่าว พอสรุปได้ว่า แบบทดสอบการอ่านมีหลายรูปแบบ เช่น แบบชนิดเลือกตอบแบบตอบสั้น แบบโคลซ แบบเติมช่องว่างที่ลบบอกอย่างเลือกสรร แบบสอบซี แบบสอบให้ตัดคำออกแบบโคลซและแบบสอบถ่ายโอนข้อมูล

ศิริวิทยา แก้วสนิทวงศ์ (2559, หน้า 17) กล่าวโดยสรุปได้ว่า การประเมินการอ่าน เพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การประเมินการใช้ภาษา และการประเมินการรับสาร โดยการประเมินการใช้ภาษา เป็นการประเมินในด้านโครงสร้างประโยค ไวยากรณ์ หน้าที่ของคำ ความหมายของคำศัพท์ และการประเมินการรับสาร เป็นการประเมิน เรื่องราวที่อ่าน เช่น การจับใจความสำคัญ การเรียงลำดับเหตุการณ์ แต่งชื่อเรื่อง แสดงความคิดเห็น

จากคำกล่าวของนักวิชาการ สรุปได้ว่า การวัดผลและประเมินความสามารถในการอ่าน เพื่อความเข้าใจ แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การประเมินโดยใช้ภาษา และการประเมินการรับสาร โดยการประเมินการใช้ภาษาเป็นการประเมินในด้านโครงสร้างประโยค ไวยากรณ์ หน้าที่ของคำ ความหมายของคำศัพท์ ส่วนวิธีการประเมินการรับสารเป็นการประเมินเรื่องราวที่อ่าน ซึ่งการจะวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้อ่านนั้น คือ การตอบคำถามเพื่อหาคำตอบ และคำถามนั้นจะสะท้อนความคิดของผู้อ่าน ว่าผู้อ่านเรียนรู้และเข้าใจในบทอ่านมากน้อยเพียงใด ซึ่งสอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผลของการสอนอ่านแบบ SQ4R วิธีที่ใช้ในการวัดผล ประเมินผล คือ การประเมินการรับสารเนื่องจากการประเมินประเภทนี้เป็นการประเมินเรื่องราว ที่อ่านซึ่งจะวัดการอ่านเพื่อเข้าใจความเข้าใจ เมื่อผู้อ่านมีความเข้าใจในบทอ่านแล้วจะสามารถ ตอบคำถามจากบทอ่าน และสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทอ่านได้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน ทฤษฎี (Schema Theory)

ทฤษฎีสคีมา (Schema Theory) หรือทฤษฎีประสบการณ์เดิมมีความเกี่ยวข้องกับการอ่าน ทฤษฎีสคีมา (Schema) นั้น มีมานานแล้ว แต่คำว่า สคีมา ในความหมายที่ใช้ในปัจจุบันนี้ บาร์ทเลทท์ (Bartlett) เป็นผู้ใช้ โดยนำมาจากแนวคิดของนักปรัชญา ชื่อ แคนท์ (Kant) ผู้ซึ่งศึกษา ธรรมชาติของการเรียนรู้โดยเน้นความสำคัญของ “A Prior” ซึ่งหมายถึง แนวคิดพื้นฐาน หรือความรู้เดิม แคนท์ (Kant) มีความเชื่อว่า มนุษย์มีการสะสมความรู้ และรวบรวมเก็บไว้อย่าง มีระบบ และมนุษย์จะสามารถเข้าใจประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ผ่านเข้ามาที่ต่อเมื่อประสบการณ์เหล่านั้น สอดคล้องกับความรู้เดิม ซึ่งเขาจะรองรับอยู่ในสมองก่อนแล้ว หลังจากที่บาร์ทเลทท์ (Bartlett) ใช้ชื่อ สคีมา เป็นทฤษฎีกล่าวถึงธรรมชาติในการเรียนรู้ดังกล่าวมาแล้ว ได้มีผู้ศึกษาและอธิบายถึง สิ่งที่เราเรียกรวม ๆ ว่า ความรู้เดิม นั้นอย่างกว้างขวาง ตัวอย่างเช่น รูเมลฮาร์ท (Rumelhart, 1981, p.4) ให้ความหมายของประสบการณ์ว่า หมายถึง โครงสร้างข้อมูลที่ใช้แทนความหมาย ของแนวคิดกว้าง ๆ ที่เก็บสะสมไว้ในความทรงจำ โดยข้อมูลที่เก็บสะสมไว้นั้นอาจเป็นแนวคิด เกี่ยวกับสิ่งของ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องมีขั้นตอนย่อย ๆ จะประกอบด้วย แนวคิดย่อย ๆ และอธิบายแนวคิดย่อย ๆ เหล่านั้น เพื่อให้เข้าใจระบบของการรวมแนวคิดย่อย ๆ มาเป็นแนวคิดรวม

หรือความรู้ในส่วนของการอ่าน การใช้ทฤษฎีประสบการณ์เดิมเข้ามามีบทบาทในส่วนของการตีความสิ่งที่อ่าน การทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน เพราะประสบการณ์เดิมจะช่วยทำให้ผู้อ่านเข้าใจในโครงสร้างของข้อความที่มีความซับซ้อน เข้าใจเนื้อเรื่องอย่างมีเหตุผล และรูเมลฮาร์ท (Rumelhart, 1981, p. 22) ได้อธิบายว่า การที่มนุษย์จะเกิดความเข้าใจในการอ่านได้นั้น ผู้อ่านจะต้องมีความรู้ทางภาษา และความรู้ทั่วไป มาช่วยในการทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง เพราะข้อเขียนต่าง ๆ เป็นเพียงข้อมูลทางภาษาเท่านั้น ผู้อ่านจะต้องพยายามสร้างความหมายขึ้นมาเอง โดยนำประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เข้ามาสัมพันธ์กับข้อเขียน นอกจากนี้ จอห์นสัน (Johnson, 1982, p. 510) กล่าวว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจเปรียบเสมือนการสร้างสะพานเชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่กับสิ่งที่รู้อยู่แล้ว ซึ่งก็คือ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในบทอ่านกับความรู้เดิมของผู้อ่านนั่นเอง ซึ่งความเห็นดังกล่าวนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของ โอบาห์ (Obah, 1983, p. 129) ที่ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของ สกีมา ว่า การสร้างความเข้าใจในการอ่านเป็นการสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยประสบการณ์หรือความรู้เดิมที่มีอยู่เป็นพื้นฐาน ถ้าปราศจากพื้นฐานความรู้เดิมเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านแล้ว การเรียนรู้สิ่งใหม่จะเต็มไปด้วยความยากลำบาก ซึ่งสอดคล้องกับ เดวิน (Devine, 1986, p. 25) สรุปความหมายว่า ความรู้เดิมของผู้อ่าน หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ในโลก ที่ผู้อ่านสะสมไว้ในชีวิตของตน ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลและความคิด การรับรู้และโมโนทัศน์ จินตนาการและแง่คิด ตลอดจนประสบการณ์ด้านอารมณ์ ซึ่งผู้อ่านเก็บไว้ในความจำระยะยาวของตน ความรู้เดิมจะเป็นสิ่งที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เด็กจะมีพื้นความรู้น้อยกว่าผู้ใหญ่ บุคคลวัยเดียวกัน อาจมีความรู้เดิมในเรื่องต่าง ๆ หรือในเรื่องเดียวกันแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การเรียนรู้ในชีวิตแต่ละคน และอิทธิพลของ แดงตัน (2559, หน้า 36) กล่าวว่า ทฤษฎีสกีมา คือ หน่วยความรู้ทั้งหลายที่บุคคลเก็บสะสมไว้ในสมอง หน่วยความรู้ที่เกี่ยวข้องกันจะโยงใยกันเป็นเครือข่าย หากข้อมูลใหม่ที่เข้ามามีความสัมพันธ์กับข้อมูลเดิมที่มีอยู่เราก็จะเข้าใจข้อมูลใหม่นั้นได้ และจะเก็บข้อมูลใหม่นั้นรวมไว้ในระบบ โดยเชื่อมโยงกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่ ความรู้เดิมที่เรานำมาใช้ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ จะเป็นความรู้เดิมเกี่ยวกับตัวภาษา และความรู้เดิมเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน และประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการอ่านของแต่ละคน ผู้อ่านที่ใช้ความรู้เดิมเข้ามาช่วยในการอ่านจะอ่านได้รวดเร็วกว่า เพราะจะอ่านในลักษณะการทดสอบการคาดเดา และให้ความสำคัญกับทุกคำทุกประโยคที่อ่านอย่างเท่าเทียมกันหมด

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมีผลต่อการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้เร็ว เพราะประสบการณ์เดิมที่มีสามารถมาต่อยอดกับสิ่งใหม่ที่เรียนรู้ได้ ดังนั้น ผู้วิจัยได้นำความรู้จากทฤษฎีสกีมา (Schema Theory) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน (รหัสวิชา 3000-1203) โดยใช้แนวคิดทฤษฎีสกีมา มาสร้างเนื้อหา

ของบทอ่านภาษาอังกฤษ ส่งผลให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้เดิมจากสาขาวิชาเข้ามาช่วยในการอ่าน บทอ่านภาษาอังกฤษ ทำให้อ่านได้รวดเร็วสามารถต่อยอดเนื้อหาได้ และเกิดความเข้าใจ ในเนื้อหามากยิ่งขึ้น

ประสบการณ์กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Experience)

เป็นประสบการณ์ทางความคิดที่บุคคลสามารถควบคุมได้ ประสบการณ์นี้มีความสำคัญ ต่อการกำกับตนเองในกระบวนการคิด ตั้งแต่การเข้าสู่สถานการณ์จนบรรลุเป้าหมาย หรือเลิกกระทำ เป็นกระบวนการที่บุคคลได้วางแผน ควบคุม และกำกับพฤติกรรมของตน ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งโฟการ์ตี แบ่งประสบการณ์อภิปัญญา ออกเป็น 3 องค์ประกอบ (Fogarty, 1994, p. 3 อ้างอิงใน ดำเนิน ยาทั่วม, 2548) ดังนี้

1. วางแผน (Planning) เป็นการรู้ว่าตนเองคิดว่าจะทำงานนั้นอย่างไร ตั้งแต่การกำหนด เป้าหมาย จนถึงปฏิบัติจนบรรลุเป้าหมาย
2. การกำกับ (Monitoring) เป็นการทบทวนความคิดเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ว่าเป็นไปได้ เพียงใด มีความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนเพียงใด และวิธีการเลือกใช้เหมาะสมเพียงใด
3. การประเมิน (Evaluating) เป็นการคิดเกี่ยวกับการประเมินการวางแผน ประเมิน กำกับ ตรวจสอบ และประเมินผลลัพธ์

อุไรวรรณ สอิ้งทอง (2555, หน้า 15) กล่าวว่า ประสบการณ์นี้มีความสำคัญต่อ การกำกับตนเองในกระบวนการคิด ตั้งแต่การเข้าสู่สถานการณ์การคิด จนกระทั่งบรรลุเป้าหมาย โดยอาศัยการวางแผน การกำกับ และการประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งจะส่งผลไปยังคุณภาพของการอ่าน โดยความรู้ของแต่ละคนที่จะสามารถพัฒนาได้

กิไลสร อาศัย (2555, หน้า 18) กล่าวว่า อภิปัญญา หมายถึง กระบวนการที่สะท้อน ให้เห็นถึงการเรียนรู้ ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการคิด และผลผลิตของกระบวนการคิด ของบุคคล ความรู้ในการเรียนรู้ และการควบคุมการเรียนรู้ของตนเองในการจัดระเบียบกระบวนการ ทางความคิด

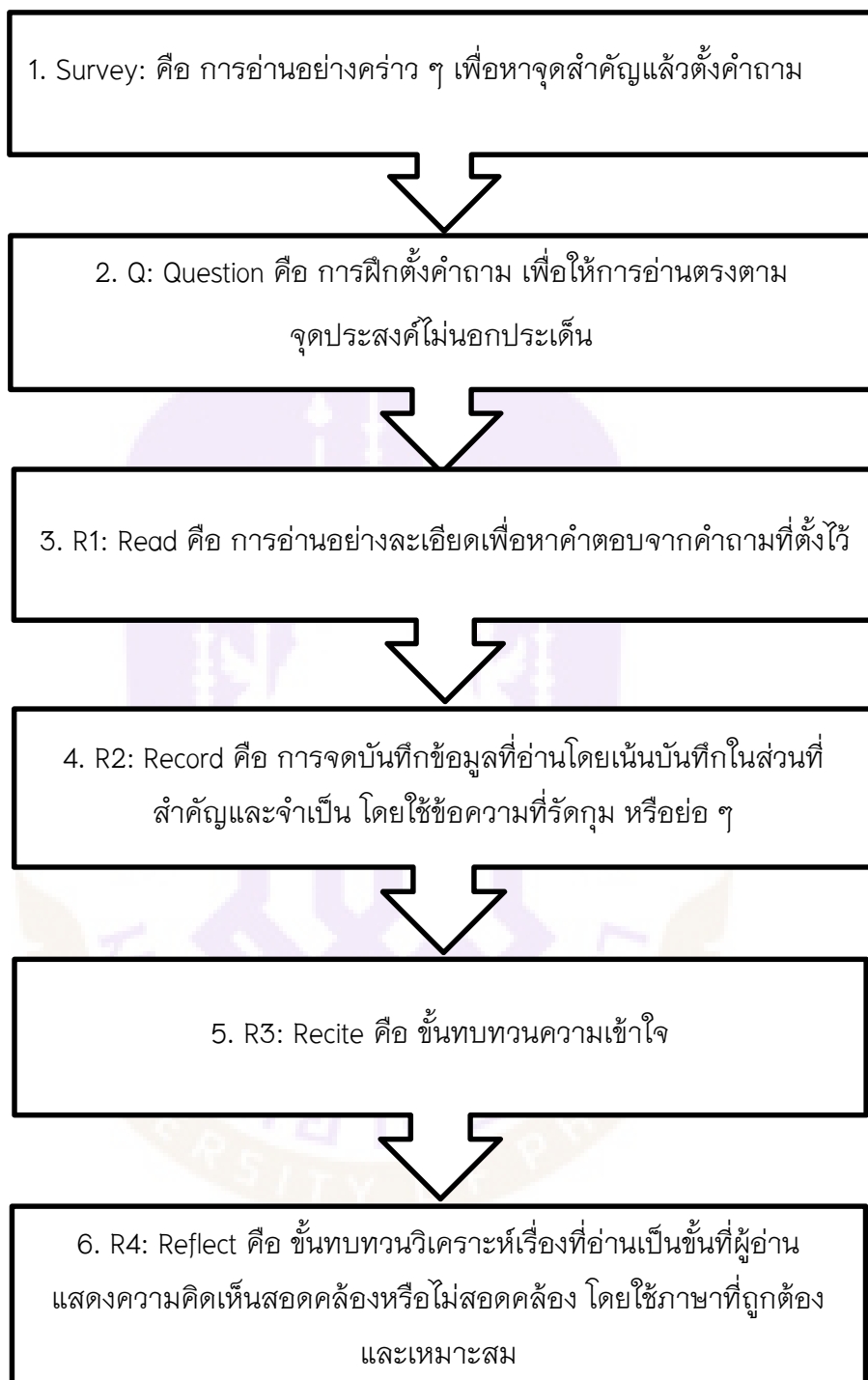
จากแนวคิดจากนักวิชาการดังกล่าว สรุปได้ว่า ประสบการณ์ทางความคิดมีความสำคัญ ต่อการอ่าน เพราะจะเป็นกลวิธีที่ทำให้การอ่านบรรลุจุดประสงค์ มีขั้นตอนการวางแผนการอ่านที่ดี เริ่มตั้งแต่การเริ่มอ่านจนถึงการอ่านบรรลุเป้าหมาย โดยมีการวางแผนการอ่าน การกำกับการอ่าน และการประเมินผลการอ่าน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำประสบการณ์ กลวิธีอภิปัญญามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน (รหัสวิชา

3000-1203) โดยใช้วิธีการสอนอ่านโดยกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อให้การอ่านบรรลุตามเป้าหมาย และใช้เวลาในการอ่านได้อย่างเหมาะสม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ SQ4R

วิธีการสอนอ่านโดยใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่ได้พัฒนา มาจากการสอนอ่าน SQ3R ที่โรบินสัน (Robinson, 1961, pp. 29-30 อ้างอิงใน อรรถวุฒิ ตรากิจจรกุล, 2542, หน้า 30-32) ได้เสนอไว้ ต่อมาได้รับการพัฒนาโดย วอลเตอร์พอค (Walter Pauk, 1984) โดยเพิ่มกระบวนการ Record (บันทึก) กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ตั้งอยู่บนฐานของจิตวิทยาการเรียนรู้แบบอภิปัญญา คือ ความสามารถในการควบคุมความคิด ของตน ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถควบคุม วางแผน และจัดระบบความคิด ของตนเองได้ Harris and Sipay (1979, p. 622) กล่าวว่า หลักอภิปัญญา (Metacognition) คือ การควบคุมและประเมินความสามารถของตนเอง องค์ประกอบของอภิปัญญา แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ คือ การตระหนักรู้ (Awareness) และความสามารถในการควบคุมตัวเอง (Self-Regulation) กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เพราะมีการตั้งคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีจุดประสงค์ในการอ่าน ดังนั้น การใช้คำถาม จะช่วยให้ผู้เรียนได้แนวความคิดจากคำถาม และพยายามหาคำตอบเมื่อครูผู้สอนถาม อีกทั้ง ยังสามารถควบคุมการอ่านให้บรรลุจุดมุ่งหมายการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ (Baker and Brow, 1984, p. 650) ซึ่งขั้นตอนการสอนอ่านแบบ SQ4R มีขั้นตอนดังปรากฏดังแผนภาพ

กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ประกอบด้วย



ภาพ 2 แสดงกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R

ณภัทร ทิพนามาต (2556, หน้า 30) กล่าวถึงวิธีการสอนแบบ SQ4R ว่าช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทราบจุดมุ่งหมายในการอ่านที่ชัดเจน สืบหาข้อมูลสำคัญจากเรื่องที่อ่าน มีความเข้าใจถูกต้องในเนื้อหา สามารถตีความ วิเคราะห์ข้อความ และสามารถเดาความหมายของศัพท์ที่อ่านได้ โดยการใช้คำถามเป็นแนวทางให้นักเรียนอ่านอยู่ในขอบเขตที่ตั้งไว้

พัชรา มหาวงษ์ (2558, หน้า 33) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่ดีมีขั้นตอนการสอนที่เป็นระบบชัดเจน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองมากที่สุด ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ โดยครูมีบทบาทในการกระตุ้นยั่วให้ให้นักเรียนคิด และใช้ความสามารถในการอ่านเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนการอ่านทั้ง 6 ขั้นตอนแล้ว นักเรียนจะสามารถจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ในที่สุด

พระชัยพนชี่ สุรบุญโญ (2559, หน้า 33) กล่าวว่า ประโยชน์ของวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการที่สร้างนิสัยการอ่านให้นักเรียนได้อย่างดี และมีประสิทธิภาพมากกว่าการอ่านที่ไม่ได้ตั้งคำถามไว้ล่วงหน้า คำถามจะทำให้ผู้อ่านมีจุดมุ่งหมายในการอ่าน มีขอบเขตอ่านได้เร็วมากขึ้น เนื่องจากพยายามหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ เมื่อได้คำตอบแล้วจดบันทึกไว้ไม่ต้องย้อนกลับไปอ่านซ้ำใหม่ และทำให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ พัฒนาความคิดได้อย่างมีวิจารณญาณ

จากคำกล่าวของนักวิชาการสามารถสรุปได้ว่า วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ เป็นการอ่านที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งหากผู้เรียนปฏิบัติตาม 6 ขั้นตอนของการสอนอ่านแบบ SQ4R จะทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมาย อีกทั้งการตั้งคำถามจะทำให้ผู้อ่านมีขอบเขตในการหาคำตอบ ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการอ่าน ทั้งนี้ยังส่งผลให้ผู้อ่านสามารถแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และจับใจความจากเรื่องที่อ่านได้อีกทั้ง บทอ่านภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานวิจัยเป็นเนื้อหาที่ตรงตามสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียนอยู่ นักศึกษาสามารถใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมมาต่อยอดบทอ่าน ทำให้การอ่านบรรลุผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีความพึงพอใจ

ในการพัฒนาทักษะการอ่านในชั้นเรียนนั้น ความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นได้ การที่เราจะทราบว่า บุคคลนั้นมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจ

ได้โดยตรง ดังคำกล่าวของ วรูม (Vroom, 1964) ได้กล่าวว่า ทักษะและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้ หมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทักษะด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของความพึงพอใจ (Satisfaction) ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

เบญจรัตน์ อ่วมเครือ (2552, หน้า 12) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม หรือหลังจากการได้รับบริการ หรือจากความคาดหวังว่าจะได้จากสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือได้รับจากบุคคลหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการของตน ซึ่งการตอบสนองนั้นอาจเป็นไปได้ในทางบวกหรือทางลบก็เป็นไปได้ ซึ่งโดยมากบุคคลจะมีหวังในทางบวก เพราะความพึงพอใจในทางบวกนั้น จะสามารถทำให้บุคคลนั้น ๆ มีความสุขทั้งทางกายและจิตใจ และความพึงพอใจที่ได้รับจะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตให้ประสบความสำเร็จในภายภาคหน้า

ศกุนิษฐ์ ตรีประทุม (2556, หน้า 77) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิดที่แต่ละบุคคลแสดงออกมาในเชิงบวกต่อการทำงาน ที่สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลนั้น ๆ ได้ ทั้งด้านวัตถุ และทางด้านจิตใจ เป็นผลของการกระทำที่ออกมาเป็นที่น่าพอใจต่อผู้ปฏิบัติงาน

ศุภกัญญา เพชรบุรี (2557, หน้า 62) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวก ทางเป็นกลาง หรือทางลบ หรือเจตคติของบุคคลนั้น ซึ่งความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ หากมีความรู้สึกทางบวกจะกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ ส่งผลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน

จากคำกล่าวของนักวิชาการสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทั้งทางบวกหรือทางลบ ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพ และการปฏิบัติหน้าที่ หากบุคคลนั้นมีความรู้สึกพึงพอใจในทางบวก จะทำให้มีขวัญกำลังใจ และมุ่งมั่นในการทำสิ่งนั้นให้ประสบผลสำเร็จ จากคำกล่าวของนักวิชาการมีความสอดคล้องกับงานวิจัยฉบับนี้ ในส่วนของการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ที่มีต่อการสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งกล่าวว่า หากนักศึกษามีความพึงพอใจต่อกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R จะส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ในปัจจุบันมีการเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R จึงมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สุคนธรรัตน์ สวัสดิ์ทิกุล (2554, หน้า 71) ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดการอ่านจับใจความ ด้วยวิธี SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดการอ่านจับใจความ ด้วยวิธี SQ4R สูงกว่าเกณฑ์ และนักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภูมินทร์ เหลลาอำนาจ (2555, หน้า 84) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษา ภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 1 จำนวน 35 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ของนักศึกษา สาขาวิชาการศึกษาภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สายชล ปิ่นชัยมูล (2555, หน้า 90) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรม ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยด้วยวิธีการสอนอ่าน แบบSQ4R หลังการสอนสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุภาวดี ยนต์ชัย (2556, หน้า 97-98) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่ม 1 โรงเรียนเสื่อไก่อวิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 คน ซึ่งมาด้วยการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.6027 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 60.27

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ

4. ความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

กานต์ธิดา แก้วกาม (2557, หน้า 84) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบ SQ4R กับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบ SQ4R สูงกว่าการสอนแบบปกติ และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบ SQ4R ระดับมาก

ธิดานาถ บุตรศรี (2557, หน้า 51) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ผลการวิจัย พบว่า

1. แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.98/81.43

2. แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีประสิทธิภาพเท่ากับ 0.6616 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.16 และ

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีเจตคติต่อการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ศรวิวรรณ โต้พิจิตร (2557, หน้า 105) ได้ศึกษาการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 523 คน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดมะเดื่อ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 32 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า 1) ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง กล่าวได้ว่า เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นเทคนิคการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ใช้เทคนิคการสอนอ่านแบบ SQ4R มาใช้ในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน รหัสวิชา 3000-1203

กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวกับสาขาวิชาของนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ใช้ประสบการณ์เดิม หรือความรู้เดิมมาต่อยอดบทอ่าน อีกทั้งบทอ่านเกี่ยวกับสาขาวิชาที่เรียน จะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

2. งานวิจัยต่างประเทศ

จากตัวอย่างงานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวกับวิธีสอนโดยใช้ SQ4R นั้นพบงานที่น่าสนใจ ดังนี้

ฮาร์ทเลพและฟอร์สซี (Hartlep and Forsyth, 2000) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ และการจดจำตำราด้วยตนเองด้วยกลวิธี Self-Referencing กับวิธี SQ4R ผลปรากฏว่า นักเรียนถูกสอนทั้ง 2 วิธีมีความสามารถในการเรียนรู้ และจดจำในการเรียนและตำราเพิ่มมากขึ้น

เคราซ์ (Krause, 2001) ได้ศึกษาผลเกี่ยวกับการสอนโดยรูปแบบ SQ4R โดยเปรียบเทียบกับ การสอนโดยใช้ทฤษฎีในการนำเสนอผลงาน พบว่า ในเวลาที่จำกัดการสอนที่ใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาการอ่านได้ดีกว่าการสอนโดยใช้ทฤษฎีการนำเสนอผลงาน

ฮาซิบวน (Hasibuan, 2010) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้รูปแบบ SQ4R และ Accelerated Learning กับความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบ SQ4R มีความสามารถในการอ่านได้ดีกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ Accelerated Learning

สุสินละวะตี (Susillawati, 2012, pp. 191–192) ได้ศึกษาการพัฒนาการอ่านจับใจความ ด้วยเทคนิค SQ4R กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาอิสลาม 1 ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 50 คน ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาการอ่านจับใจความด้วยเทคนิค SQ4R สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด จะเห็นได้จากผลของการทดสอบก่อนเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 42.67 และผลการทดสอบหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 44.11 และนักเรียนยังมีความเข้าใจในการสอนของครู มีความสนใจ และมีความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรม

จากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า เทคนิคการสอนอ่านเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องด้วยการอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นที่ใช้ในการดำรงชีวิต การมีเทคนิคในการอ่านจะช่วยให้การอ่านมีจุดมุ่งหมายครบถ้วนตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และประหยัดเวลาในการอ่าน ซึ่งพบว่า เทคนิคการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประสิทธิผล คือ การสอนอ่านโดยใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้บทอ่านที่เกี่ยวกับสาขาอาชีพของนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ใช้ประสบการณ์เดิม หรือความรู้เดิมมาต่อยอดบทอ่าน อีกทั้ง

บทอ่านเกี่ยวกับสาขาวิชาที่เรียน จะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพในอนาคต ดังนั้น ในฐานะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R มาใช้ในงานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิค น่าน ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในการอ่าน และพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน จำนวน 1 ห้อง รวม 26 คน ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติการ (รหัสวิชา 3000-1203) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มนักศึกษาที่ประสบปัญหาด้านการอ่าน และต้องได้รับการพัฒนาเพื่อจะต้องเข้ารับการสอบ V-NET ในปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 อีกทั้งนักศึกษาในกลุ่มนี้ต้องเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งในการประกอบอาชีพไม่สามารถหลีกเลี่ยงทักษะการอ่านได้ การมีเทคนิคในการอ่านจะช่วยให้นักศึกษาสามารถใช้ในการเรียน การสอบ และการประกอบอาชีพในอนาคต นอกจากนี้ เนื้อหาของบทอ่านมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และระดับการศึกษาของผู้เรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือแล้ว ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ รวม 32 ชั่วโมง ซึ่งรายละเอียดเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองได้คัดเลือกเนื้อหาจากคำอธิบายรายวิชา และสมรรถนะรายวิชา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และเนื้อหาบทอ่านที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นบทอ่านที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพของนักศึกษา

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ซึ่งประกอบด้วย ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยใช้เนื้อหาจากบทอ่านที่สอนเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

3.1 ด้านครูผู้สอน

3.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน

3.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

3.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยนี้มีกระบวนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือทั้ง 3 รายการ เพื่อให้ได้มาซึ่งเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ รวม 32 ชั่วโมง ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาแผนการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักเกณฑ์การจัดการเรียนรู้ หมวดวิชาทักษะชีวิตกลุ่มภาษาต่างประเทศ ความรู้เกี่ยวกับสาระหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 และโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 หมวดวิชาทักษะชีวิต กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อศึกษาจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชาของวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน

(รหัสวิชา 3000-1203) และมาตรฐานวิชาชีพ ด้านสมรรถนะหลัก และสมรรถนะทั่วไป ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1.2 ศึกษาและเลือกเนื้อหาบทอ่านที่จะใช้ในการทดลอง โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกเนื้อหาจากสื่อออนไลน์เพื่อให้เกิดความทันสมัย และตรงกับสาขาวิชาเรียนของนักศึกษา โดยผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ 8 แผนการจัดการเรียนรู้ รวม 32 ชั่วโมง ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงหน่วยการเรียนรู้และแผนการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน

หน่วยการเรียนรู้	เรื่อง/แผนการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง
1. Introduction to Computer Fundamentals	1. Computer Fundamentals	4
2. Part of the computers	2. The purpose of input, output and storage	4
3. Types of Computers	3. Parts of the computers	4
4. Importance of Computers	4. Types of Computers	4
5. Negative effects of computer and computer use	5. Importance of Computers	4
6. Computer Care	6. Negative effects of computer and computer use	4
7. Ethics in Cyber Security	7. The 10 Commandments of Computer Care	4
	8. Ethics in Cyber Security	4
รวม 7 หน่วยการเรียนรู้	8 เรื่อง/แผนการเรียนรู้	32 ชั่วโมง

1.3 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ตามแนวคิดของ วอลเตอร์พอค (Walter Pauk, 1984) โดยกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ประกอบด้วย

1.3.1 **ขั้นสำรวจ (Survey):** S คือ ขั้นตอนการอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยครูเสนอแนะเทคนิคการอ่านอย่างรวดเร็ว (Skimming) เพื่อฝึกให้ผู้เรียนหาจุดสำคัญของเนื้อเรื่อง โดยดูจากหัวข้อหรือคำศัพท์ที่เป็นคำสำคัญของเนื้อเรื่อง ขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนกระตุ้นความสนใจของผู้อ่านกับเนื้อเรื่องที่คุณเรียนกำลังจะศึกษา

1.3.2 **ขั้นตั้งคำถาม (Question):** Q คือ ขั้นตอนการฝึกหาคำตอบจากเนื้อเรื่อง จะทำให้ผู้อ่านมีความอยากรู้อยากเห็น โดยนักศึกษาจับคู่กันฝึกแต่งประโยคคำถาม-ตอบ จากบทอ่าน จำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถามโดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How โดยครูให้แนวทางในการแต่งประโยคคำถาม และอธิบายการใช้ Present Simple Tense ซึ่งการตั้งคำถามจะช่วยให้ผู้อ่านระลึกถึงความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน คำถามจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องได้เร็ว และที่สำคัญก็คือ คำถามจะเป็นตัวกำหนดเนื้อหาและช่วยกระชับเวลาในการอ่าน ซึ่งจะช่วยให้การอ่านในขั้นต่อไปเป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย และสามารถจับประเด็นสำคัญ ได้ถูกต้องไม่ผิดพลาด

1.3.3 **ขั้นอ่าน (Read):** R1 คือ ขั้นตอนการอ่านบทอ่านอย่างละเอียดเพื่อตอบคำถาม ที่ได้ถามไว้ ซึ่งขั้นตอนนี้ นักศึกษาจะต้องอ่านใจความ และจับประเด็นเนื้อเรื่องอย่างแท้จริง

1.3.4 **ขั้นจดบันทึก (Record):** R2 คือ ขั้นตอนที่ให้นักศึกษาจดบันทึกคำตอบ ที่สอดคล้องกับคำถามทั้ง 5 ข้อ ที่ได้ตั้งไว้ เน้นคำตอบที่รัดกุมหรือย่อ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเป็นภาษาของนักศึกษาเอง

1.3.5 **ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite):** R3 คือ ขั้นตอนที่ให้เขียนสรุปความเข้าใจ จากบทอ่าน นักศึกษาจับคู่กันช่วยกันทำแบบฝึกหัดแสดงความคิดเห็น True or False ในใบงาน เพื่อให้ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน โดยการเขียนประโยคที่ถูกต้อง ลงในใบงานที่แจกให้ ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงความเห็นที่เขียน พร้อมทั้งอภิปรายร่วมกัน ในชั้นเรียน

1.3.6 **ขั้นแสดงความคิดเห็น (Reflect):** R4 คือ ขั้นแสดงความคิดเห็น เป็นขั้นที่ นักศึกษาแสดงความคิดเห็นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งครูให้นักศึกษาทำใบงานเดี่ยว โดยให้นักศึกษาเขียนแสดงความคิดเห็นจากบทอ่าน

1.4 **สร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน (รหัสวิชา 3000-1203)** ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งมีประสบการณ์ทางด้านการสอนภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน ตรวจสอบ ความถูกต้องของการใช้ภาษา ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลา ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.5 **นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว** จำนวน 1 แผน ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 วิทยาลัยเทคนิคนครพนม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน

เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของเนื้อหาและเวลา แล้วจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปทดลองสอนจริง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ซึ่งประกอบด้วยข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีกระบวนการสร้างดังต่อไปนี้

2.1 แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากแนวทางในการสร้างแบบทดสอบภาษาอังกฤษของ อัจฉรา วงศ์โสธร (2544ข, หน้า 199-216)

2.2.1 วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเพื่อนำไปสร้างแบบทดสอบ

2.2.2 สร้างแบบทดสอบโดยพิจารณาจากบทอ่านที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วสร้างแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ชนิดเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

2.2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 50 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

+1 ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

-1 ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.4 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ แล้วคัดเลือกแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ขึ้นไป

2.2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 วิทยาลัยเทคนิคน่าน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน แล้วนำไปตรวจหาคะแนนเป็นรายข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุงเตฟาน (Chung The Fan)

2.2.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .93

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R โดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 23 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ด้านครูผู้สอน
- 3.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน
- 3.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
- 3.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ที่เน้นจุดประสงค์การเรียนรู้ และการประเมินผลด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 1 ชั่วโมง
2. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ชั่วโมง
3. ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ การสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้กระบวนการสอนอ่าน SQ4R จำนวน 32 ชั่วโมง
4. ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการสอนอ่าน SQ4R จำนวน 2 ชั่วโมง
5. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน โดยการทดสอบหาค่าที แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ขึ้นไป

1.2 วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุงเตฟาน โดยคำนวณจากสูตร

$$P = \frac{H + L}{H_n L_n}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่าย

H แทน จำนวนคนเก่งที่ทำถูก

H_n แทน จำนวนคนเก่งทั้งหมด

**ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.50–0.77

$$r = \frac{(H-L)}{H_n}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนก

L แทน จำนวนคนอ่อนที่ทำถูก

L_n แทน จำนวนคนอ่อนทั้งหมด

**ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29–1.00

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีการใช้สถิติเชิงพรรณนามาวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งประกอบด้วย 3 สถิติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าความค่าความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนเต็มของนักศึกษา

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนเดิมของนักศึกษาแต่ละคนยกกำลังสอง
ที่ละตัว

N แทน จำนวนนักศึกษา

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ ใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (mean) โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อหาค่าเฉลี่ยผลคะแนนของนักศึกษาจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อ
การสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R

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

เมื่อ \bar{X} แทนคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทนจำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

2.3 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน
ของนักศึกษา โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

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

เมื่อ T แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

กล่าวได้ว่า งานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่าน
ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2
แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน จำนวน 26 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560
ได้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 8 แผนการเรียนรู้
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 23 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย

3.1 ด้านครูผู้สอน

3.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน

3.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

3.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนภาษาอังกฤษที่มีประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษ ระยะเวลามากกว่า 10 ปี ทั้ง 3 คน โดยใช้สถิติในการหาค่าดังนี้

1. ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ

2. วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุงเตพาน โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.50–0.77 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29–1.00

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจเพื่อหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (mean) และการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียนของนักศึกษา โดยใช้ (t-test for dependent samples)

สรุปรายงานระเบียบวิธีวิจัย

ในการรายงานระเบียบวิธีวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยเชิงปริมาณเก็บจากข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน จำนวน 30 ข้อ และเชิงคุณภาพเก็บจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในส่วน of ข้อมูลข้อคิดเห็น และการให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากการตอบแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ

บทที่ 5

บทสรุป

ในบทที่ 5 ประกอบด้วย การสรุปผล การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ การวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน โดยผู้วิจัยได้สรุปและอภิปรายผล ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิธีการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

สมมุติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานของการวิจัย คือ ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิธีการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R อยู่ในระดับมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 8 แผนการเรียนรู้ เวลา รวม 32 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่าน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลความคิดเห็น ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลความคิดเห็น เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

3.1 ด้านครูผู้สอน

3.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน

3.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

3.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ประเมินเทคนิคการศึกษาและทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยยังไม่ใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R
2. ดำเนินการวิจัยโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R
3. ทดสอบหลังเรียน (Post test) ซึ่งเป็นข้อสอบฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน และให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ
4. วิเคราะห์ค่าทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่าน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าที (t-distribution) โดยใช้สูตร t-test for dependent samples และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิธีการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 23 ข้อ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนอ่านแบบ SQ4R โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้
 - 2.1 ด้านครูผู้สอน พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$)
 - 2.2 ด้านเนื้อหาของบทอ่าน มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$)

2.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$)

2.4 ด้านการวัดผลประเมินผล มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลของการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน มีประเด็นในการอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชิตานาถ บุตรศรี (2557, หน้า 51) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.98/81.43 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีประสิทธิภาพเท่ากับ 0.6616 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.16 และ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีเจตคติต่อการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีวรรณ ไตพิจิตร (2557, หน้า 105) ได้ศึกษาการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 523 คน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดมะเดื่อ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 32 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า 1) ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้

ด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเหตุผล ดังนี้

วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นการสนับสนุนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษให้ดีขึ้น เนื่องจากมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ซึ่งได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นตอนนี้ คือ การอ่านอย่างคร่าว ๆ เพื่อหาจุดสำคัญ แล้วตั้งคำถาม ขั้นตอนนี้เป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบทอ่านโดยให้นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทอ่านอย่างคร่าว ๆ เพื่อหาหัวข้อของบทอ่าน หรือใจความสำคัญ

ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งคำถาม (Question) ขั้นตอนนี้ คือ การฝึกตั้งคำถาม เพื่อให้การอ่านตรงตามจุดประสงค์ไม่ออกประเด็น โดยครูให้นักศึกษาจับคู่กันฝึกแต่งประโยคคำถาม-ตอบจากบทอ่านจำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถามโดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How ขั้นตอนนี้ฝึกให้นักศึกษาแต่งประโยคและการทำงานเป็นคู่ นอกจากนี้ศึกษายังกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนด้วยกันมากกว่าครูผู้สอนโดยตรง ดังนั้น การเรียนรู้การตั้งคำถามเป็นคู่ เป็นบรรยากาศที่ฝึกให้นักศึกษามีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้น เพราะเป็นบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read) ขั้นตอนนี้ คือ การอ่านอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้จากขั้นตอนที่ 2 ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมของตนเองในการหาคำตอบ เป็นการเชื่อมความรู้และประสบการณ์เดิมของตนเองกับบทอ่าน

ขั้นที่ 4 ขั้นจดบันทึก (Record) ขั้นตอนนี้ คือ ขั้นการอ่านอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ ขั้นตอนนี้ศึกษาคาดคำตอบที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 โดยมุ่งเน้นคำตอบที่สอดคล้องกับคำถาม เน้นคำตอบที่รัดกุมหรือย่อเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเขียนภาษาของตนเอง

ขั้นที่ 5 ขั้นทบทวนความรู้ความเข้าใจ (Recite) ขั้นตอนนี้ คือ ขั้นทบทวนความเข้าใจเป็นขั้นตอนที่ฝึกให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างไร เพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจ

ขั้นที่ 6 ขั้นทบทวนวิเคราะห์บทอ่าน (Reflect) เป็นขั้นที่นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสม

สรุปได้ว่า วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งหากผู้เรียนปฏิบัติตาม 6 ขั้นตอนของการสอนอ่าน จะทำให้การอ่านมีจุดหมาย อีกทั้งการตั้งคำถามจะทำให้ผู้อ่านมีขอบเขตในการหาคำตอบช่วยให้

กระชับเวลาในการอ่าน ทั้งนี้ ยังส่งผลให้ผู้อ่านสามารถแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และจับใจความจากบทอ่านได้

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงตามลำดับ ได้แก่

2.1 ด้านครูผู้สอน พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$)

2.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.85$)

2.3 ด้านเนื้อหาของบทอ่านพบว่ามีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$)

2.4 ด้านการวัดผลประเมินผล พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$)

นอกจากนี้ นักศึกษายังมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ สรุปได้ว่า จากการเลือกใช้บทอ่านที่สอดคล้องกับสาขาอาชีพของผู้เรียนทางด้านคอมพิวเตอร์ ทำให้ทราบว่าวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เนื่องจากวิธีการสอนอ่านนี้ช่วยให้ผู้อ่านอ่านเนื้อหาแบบมีขอบเขต ทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมาย และประหยัดเวลาในการอ่าน อีกทั้งผลความพึงพอใจต่อวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายชล ปิ่นชัยมูล (2555, หน้า 90) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R หลังการสอนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ สุภาวดี ยนต์ชัย (2556, หน้า 97-98) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่ม 1 โรงเรียนเสื่อไถ่วิทยาสรรค์ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 คน ซึ่งมาด้วยการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏ ดังนี้

- 1) ผลการพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถทางด้าน การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- 2) ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.6027 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 60.27
- 3) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) ความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ผู้วิจัยได้ค้นพบสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้น ครูผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษควรใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ไปใช้ เพื่อพัฒนาการอ่านของนักศึกษา

1.2 บทอ่านที่เกี่ยวกับสาขาอาชีพทำให้นักศึกษาสนใจในการอ่านมากขึ้น เนื่องจาก เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปเชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพในอนาคตของนักศึกษา อีกทั้งนักศึกษา ได้ใช้ความรู้เดิมในการอ่านบทอ่าน ช่วยลดความตึงเครียดให้แก่นักศึกษา ดังนั้นครูผู้สอนรายวิชา ภาษาอังกฤษ ควรจะเลือกบทอ่านให้ตรงกับความต้องการ และสาขาเรียนของนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรจะใช้บทอ่านภาษาอังกฤษที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ที่กว้างขวางขึ้น

2.2 ครูผู้สอนควรคำนึงถึงระดับความสามารถของผู้เรียนเป็นหลักในการเลือกบทอ่าน อีกทั้ง บทอ่านภาษาอังกฤษไม่ควรจะยาว หรือยากเกินไปสำหรับความสามารถของนักศึกษา

สรุปได้ว่า การสอนอ่านแบบ SQ4R กับบทอ่านภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับสาขาอาชีพ ของผู้เรียนทางด้านคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนมีแนวทางในการอ่านบทอ่านภาษาอังกฤษ สามารถหาคำตอบที่ถูกต้องและรัดกุมโดยไม่ใช้เวลานานเกินไป ซึ่งส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อ วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ในระดับสูงมาก ดังนั้น จึงเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะสอนทักษะการอ่าน ควรจะใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ไปใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียน-นักศึกษาให้ดีขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยตามลำดับ ดังนี้

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปคำนวณและวิเคราะห์ค่าต่างๆ ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง
T	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาแจกแจง แบบ (t-distribution)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการศึกษาเรื่องผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ผลปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของกลุ่มทดลอง	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนการทดลอง	26	17.04	5.13	7.02	.00*
หลังการทดลอง	26	23.04	4.07		

จากตาราง 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่า Sig = .00 และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลความพึงพอใจที่มีต่อวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลความคิดเห็น ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ความพึงพอใจสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 26 คน ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R วิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน แบบสอบถามความพึงพอใจประกอบไปด้วย 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านครูผู้สอน
2. ด้านเนื้อหาของบทอ่าน
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ด้านการวัดผลประเมินผล

โดยแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	5.00	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับความคิดเห็น	4.00-4.99	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก
ระดับความคิดเห็น	3.00-3.99	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
ระดับความคิดเห็น	2.00-2.99	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย
ระดับความคิดเห็น	1.00-1.99	หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามปลายเปิดในประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ผลปรากฏดังข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกิจกรรมที่ช่วยทำให้ผู้เรียนอ่านบทอ่านได้อย่างรวดเร็วขึ้น โดยมีนักเรียนระบุประโยชน์ของการสอนดังกล่าว ดังนี้

นักศึกษาที่ 1 “กิจกรรมการสอนอ่านแบบ SQ4R ช่วยลดระยะเวลาในการอ่าน ช่วยให้เข้าใจบทอ่านได้เร็วขึ้น”

2. เนื้อหา ความเหมาะสมตลอดจนความยาวของบทอ่านที่ใช้ในวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R มีความเหมาะสมและทำให้เกิดความสนใจในการทำกิจกรรมดังกล่าวในความคิดเห็นของนักศึกษาดังต่อไปนี้

นักศึกษาคนที่ 2 “บทอ่านน่าสนใจตรงกับความต้องการทำให้ไม่น่าเบื่อ”
นอกจากนี้นักศึกษายังเห็นประโยชน์ของบทอ่านมีความเหมาะสมในการประกอบอาชีพ ดังแสดงในความคิดเห็นของนักศึกษา คนที่ 3

นักศึกษาคนที่ 3 “บทอ่านมีความเหมาะสมไม่ยากเกินไป สามารถใช้ได้จริงในการประกอบอาชีพ”

3. ในภาพรวมของ วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R นักศึกษาเห็นประโยชน์และรับทราบแนวทางที่จะช่วยพัฒนาทักษะการอ่าน ดังแสดงในความคิดเห็นดังต่อไปนี้

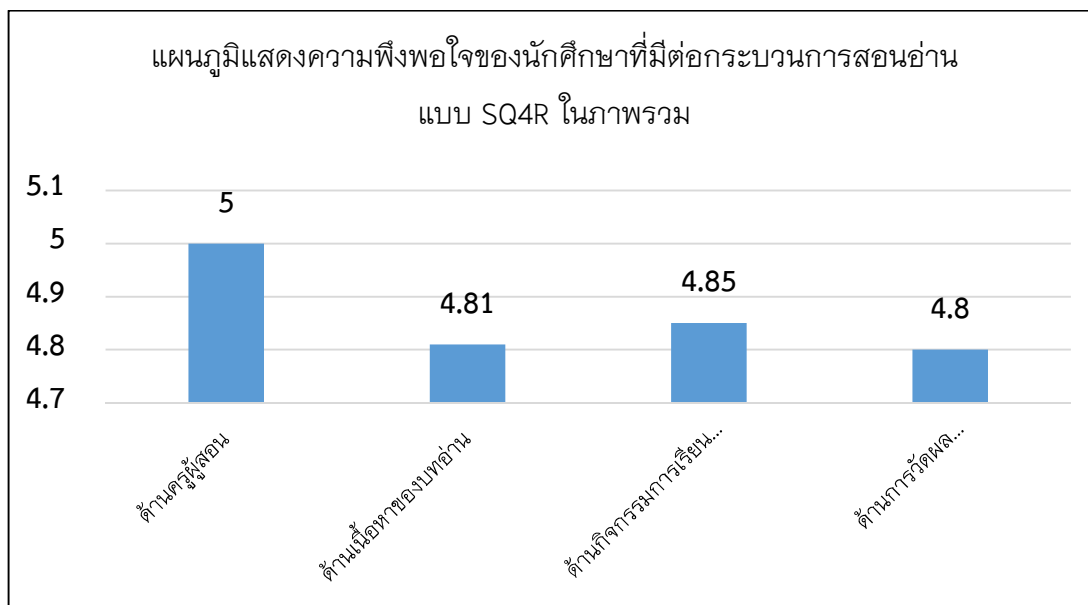
นักศึกษาคนที่ 4 “เป็นกิจกรรมการสอนอ่านที่มีประโยชน์และน่าสนใจ ทำให้รู้แนวทางในการอ่าน” นอกจากนี้มีนักศึกษาที่เห็นความสำคัญกับการวัดผลประเมินผลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว ดังแสดงในความคิดเห็น ต่อไปนี้

นักศึกษาคนที่ 5 “มีการวัดผลประเมินผลหลังเรียนทำให้นักศึกษาทราบถึงผลสัมฤทธิ์”

สรุปได้ว่า

1. ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่านก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่า Sig=.00 และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. ในภาพรวมของผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการสอนอ่านแบบ SQ4R ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านครูผู้สอนมีผลความพึงพอใจ (\bar{X} =5.00), ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีผลความพึงพอใจ (\bar{X} =4.85), ด้านเนื้อหาของบทอ่านมีผลความพึงพอใจ (\bar{X} =4.81) และ ด้านการวัดผลประเมินผล (\bar{X} =4.8) ดังปรากฏในภาพ 4



ภาพ 4 แสดงแผนภูมิแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ในภาพรวม

จากแผนภูมิแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R ในภาพรวม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านครูผู้สอน ดังปรากฏในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านความพึงพอใจต่อครูผู้สอน

รายการคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย
1. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบเป้าหมายในการเรียนอย่างชัดเจน และแนะนำขั้นตอนการอ่านตามวิธีการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสอน SQ4R	5.00	.000	มากที่สุด
2. ครูสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเกิดความพร้อมก่อนเรียน และเสริมแรงเมื่อนักศึกษาทำกิจกรรมต่าง ๆ สำเร็จ	5.00	.000	มากที่สุด
3. ครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้น โดยการถามความคิดเห็น การถามเพื่อให้แนวทาง และถามเพื่อทบทวนและตรวจสอบความเข้าใจ	5.00	.000	มากที่สุด

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย
4. ครูให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลนักศึกษาในการเรียนรู้ ทุกกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างทั่วถึง	5.00	.000	มากที่สุด
5. ครูกระตุ้นให้นักศึกษาใช้ความรู้เดิมของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่จะอ่าน ด้วยการสนทนา และถามคำถามให้นักศึกษาคิดและคาดเดา	5.00	.000	มากที่สุด
เฉลี่ย	5.00	.000	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R วิทยาลัยเทคนิคน่าน
จังหวัดน่าน มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$) โดยเรียงตามลำดับ
ดังปรากฏในตาราง 5

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจด้านเนื้อหาของบทอ่าน

รายการคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย
1. เนื้อหาที่มีความเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของผู้เรียน	5.00	.000	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับความสามารถ ของนักศึกษา	4.58	.578	4.58
3. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับการนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อการอาชีพ	5.00	.000	มากที่สุด
4. เนื้อหา ภาษา รูปแบบของบทอ่านตรงกับความสนใจ ของนักศึกษา	4.88	.326	มากที่สุด
5. เนื้อหาของบทอ่านสอดคล้องกับสาขาอาชีพของนักศึกษา	5.00	.000	มากที่สุด
6. เนื้อหาของบทอ่านมีรูปภาพ ชื่อเรื่อง เนื้อเรื่องที่สอดคล้องกัน	4.73	.452	มากที่สุด
7. ความยาวของเนื้อหาบทอ่านมีความเหมาะสม กับจำนวนชั่วโมง ในแผนการจัดการเรียนการสอน	4.54	.508	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.81	.266	มากที่สุด

จากตาราง 6 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนอ่านโดยการสอนอ่านแบบ SQ4R วิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) โดยเรียงตามลำดับ ดังปรากฏในตาราง 6

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียน การสอน

รายการคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย
1. กิจกรรมการเรียนการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสอน SQ4R ส่งเสริมให้นักศึกษาคิดอย่างเป็นระบบ	4.81	.402	มากที่สุด
2. การถามคำถาม ส่งเสริมให้นักศึกษาคิด คาดเดา หรือเข้าใจสิ่งที่ยากได้	4.85	.368	มากที่สุด
3. กิจกรรมการเรียนรู้อธิบายให้ครูหรือเพื่อนเป็นผู้ช่วยแนะนำ กระตุ้น และชักจูงให้นักศึกษาเกิดความสนใจตลอดการอ่าน	4.92	.272	มากที่สุด
4. กิจกรรมการเรียนมีการใช้ วาจา สื่อ เพื่อกระตุ้นความรู้เดิม และสร้างความรู้พื้นฐาน เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหา และประสบความสำเร็จในการอ่าน	4.96	.196	มากที่สุด
5. นักศึกษามีโอกาสได้นำเสนอ อภิปราย แสดงออกในรูปแบบ ต่าง ๆ	4.58	.504	มากที่สุด
6. วิธีการสอนอ่านโดยใช้เทคนิค SQ4R เป็นกิจกรรม ที่ช่วยเหลือให้นักศึกษาเข้าใจบทอ่านที่เป็นภาษาอังกฤษ	4.88	.326	มากที่สุด
7. กิจกรรมการสอนช่วยให้นักเรียนได้ทบทวนคำศัพท์ ที่เกี่ยวกับสาขาอาชีพจากบทอ่าน	5.00	.000	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.85	.295	มากที่สุด

จากตาราง 7 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนอ่านโดยการสอนอ่านแบบ SQ4R วิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$) โดยเรียงตามลำดับ ดังปรากฏในตาราง 7

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจด้านการวัดผล
ประเมินผล

รายการคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปล ความหมาย
1. การประเมินผลมีความสม่ำเสมอตลอดการทำกิจกรรม	4.88	.326	มากที่สุด
2. นักศึกษาทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และมีส่วนร่วม ในการกำหนดเป้าหมายในการประเมิน	4.69	.471	มากที่สุด
3. การประเมินผลการเรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม มีความเหมาะสม	4.73	.452	มากที่สุด
4. มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการประเมิน ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.92	.272	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.80	.380	มากที่สุด

จากตาราง 8 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชา
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนอ่านโดยการสอนอ่านแบบ SQ4R วิทยาลัยเทคนิคน่าน
จังหวัดน่าน มีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) โดยเรียงตามลำดับ
ดังปรากฏในตาราง 8

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการสอนอ่าน
แบบ SQ4R และแบบสอบถามปลายเปิด สรุปได้ว่า การสอนอ่านวิธีนี้มีประโยชน์สำหรับนักศึกษา
ทำให้นักศึกษารู้แนวทางในการอ่าน ช่วยให้การอ่านมีระบบ ลดระยะเวลาในการอ่าน อีกทั้งได้นำ
ความรู้เดิมมาต่อยอดกับบทอ่าน ในด้านครูผู้สอนมีการกระตุ้นและชี้แจงแนวทางการอ่านให้แก่
นักศึกษา มีการวัดผลประเมินผล และแจ้งผลสัมฤทธิ์ให้นักศึกษาทราบ อีกทั้งบทอ่านมีความน่าสนใจ
และเป็นประโยชน์กับนักศึกษา และการประกอบอาชีพในอนาคต



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กานต์ธิดา แก้วกาม. (2556). การเปรียบเทียบการอ่านจับใจความของนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบ SQ4R กับวิธีสอนแบบปกติ.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- กิโลสร อาศัย. (2555). การศึกษากระบวนการทางพุทธิปัญญาและอภิปัญญาในกระบวนการ
ทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่เน้นกระบวนการ
ทางอภิปัญญาโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad เป็นเครื่องมือช่วย
ในการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- กิ่งเพชร บ้องแก้ว. (2545). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและแรงจูงใจในการเรียน
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกกระบวนการ
เรียนรู้แบบอภิปัญญา โดยการใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอน
ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กุดษา แสงเดช. (2545). แบบฝึกคู่มือพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.
- ไกรคุง อนันต์มงคล และกรรณิการ์ อนันต์มงคล. (2547). เทคนิคพิชิตการอ่าน. กรุงเทพฯ:
ภูมิบัณฑิต.
- จิราวรรณ เขี่ยมสงคราม. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่าน
จับใจความวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การเรียน
คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ระหว่างการเรียนแบบรายบุคคลกับการเรียนแบบ
แบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.
- ณภัทร ทิพนามาศ. (2556). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
โดยวิธีสอนแบบ SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์
กศ.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.

- ดำเนิน ยาท่วม. (2548). ผลการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ วัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกับการ
การสะท้อนอภิปัญญา และวัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกับการสะท้อน
และความตระหนักอภิปัญญา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
กรุงเทพฯ.
- ธิดานาถ บุตรศรี. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชา
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบ SQ4R. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,
มหาสารคาม.
- ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. (2559). การศึกษาไทย 4.0 ในบริบทการจัดการศึกษา
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2559, จาก www.moe.go.th.
- เบญจรัตน์ อ่วมเครือ. (2552). ความพึงพอใจของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีผลต่อการจัดกิจกรรม
นันทนาการของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี. วารสารคณะพลศึกษา,
12(2), 61-68.
- บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์. (2549). การสอนการอ่านภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ:
พัฒนาศึกษา.
- พระชัยพนธ์ สุรบุญโญ (จันวงศ์เดื่อน). (2559). การศึกษาความสามารถในการอ่าน
และเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการ
เรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับผังกราฟฟิก. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครราชสีมา, นครราชสีมา.
- พัชรา มหาวงษ์. (2558). การพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- เพลินพิศ สุบัญญัติบุตร. (2550). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ
วิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1) โดยใช้กลยุทธ์
SCANNING และ SKIMMING. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
ขอนแก่น.

- ภูมินทร์ เหลลาอำนาจ. (2555). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ของนักศึกษาศาขาศึกษาภาษาอังกฤษ **ชั้นปีที่ 2**. เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- ยุวดี โปธานะ. (2546). การใช้การสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนสรุปความของนักเรียนในระดับชั้น **ประกาศนียบัตรวิชาชีพ**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี- สฤษดิ์วงศ์.
- วิทยาลัยเทคนิคน่าน. (2557-2559). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ **ด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2** ปีการศึกษา 2557-2559. น่าน: วิทยาลัยเทคนิคน่าน.
- แววดาว พุกษา. (2550). การประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของนักเรียน **โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1**. กรุงเทพฯ: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ศกุนิชญ์ ตรีประทุม. (2556). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ **ด้วยกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่าน** สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ศิริณญา แก้วสิทธิวงศ์. (2559). การใช้เทคนิคการต่อบทเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน **เพื่อความเข้าใจและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในสื่อสิ่งพิมพ์** ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนทุ่งอุดมวิทยา **จังหวัดลำปาง**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศรীরรรณ ไตพิจิตร. (2557). การพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและ **ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีสอน** อ่านแบบ SQ4R. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ.
- ศุภกัญญา เพชรบุรี. (2557). การพัฒนาหนังสือเล่มใหญ่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ **ภาษาอังกฤษและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1** โรงเรียน **สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่, เชียงใหม่.

- สมุทพร เข็มเขาวนิช. (2539). **เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สายชล ปิ่นชัยมูล. (2555). **การพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีสอนอ่านแบบ SQ4R เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, กำแพงเพชร.
- สุคนธ์วัฒน์ สวัสดิ์กุล. (2554). **การสร้างชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- สุพรรณณี ไกยเดช. (2557). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านเพื่อความเข้าใจและการทำงานเป็นทีม เรื่อง Love Our Environment ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ CIRC กับแบบ SQ4R**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุภาวดี ยนต์ชัย. (2556). **การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- ลำลี รักสุทธิ. (2553). **สอนอย่างไรให้เด็กอ่านออก อ่านได้ อ่านคล่อง อ่านเป็น เขียนได้ เขียนคล่องและเขียนเป็น**. กรุงเทพฯ: ธนรัช.
- อรรณวุฒิ ตรากิจจรกุล. (2542). **การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธี SQ4R ประกอบด้วย TLS กับวิธีการสอนตามคู่มือครู**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อัชฎาภรณ์ แดงตัน. (2559). **การศึกษาศาสนาความสามารถในการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างยนต์ สาขางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, ราชบุรี.

อุไรวรรณ สอิ้งทอง. (2555). **การจัดกิจกรรมการเสริมหลักสูตรตามทฤษฎีอภิปัญญา เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านคลอง 14 อำเภอของครบุรี จังหวัดนครนายก**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.

Baker, L. and Brown, A. L. (1984). **Cognitive Monitoring in Reading**. New York: Delaware International Reading Association.

Conley, M. W. (1995). **Content reading Instruction: A Communicative approach** (2nd ed). New York: McGraw-Hill.

Crawley, S. J. (1995). **Strategies for Guiding Content Reading**. New York: A Simon and Schuster, Inc.

Dechant, E. V. (1982). **Improving the teaching of reading** (3rded.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Devine, T. G. (1986). **Teaching reading comprehension**. Boston: Allyn and Bacon.

EF English Proficiency Index. (2017). **The world's largest ranking of countries by English skills**. Retrieved May 25, 2018, from <https://www.ef.co.th/epi/>.

Fogarty, R. (1994). **How to teach for metacognition**. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.

Harris, A. J. and Sipay, E. R. (1979). **How to Teach Reading**. New York: Longman.

Harris, L. A. and Smith, C. B. (1980). **Reading instruction through diagnostic teaching in the classroom**. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Hasibuan, A. K. (2011). **The Effect of SQ4R and accelerated Learning on Students Achievement in Reading Comprehension**. Retrieved August 15, 2014, from <http://digilib.unimed.ac.id/the-effect-of-sq4r-and-accelerated-learning-on-students-achievement-in-reading-comprehension-1291.html>.

Hartlep, L. K. and Forsyth, G. A. (2000). The effect of self-reference on learning and retention. **Teaching of psychology**, 27(4), Retrieved May 15, 2018 from http://journals.sagepub.com/doi/10.1207/S15328023TOP2704_05

Johnson, K. (1982). **Communicative syllabus design and methodology**. Oxford: Pergamon Press.

- Krause, E. C. (2001). **The effect of instruction in representation theory on student understanding of binomial probability**. Retrieved November 24, 2006, from <http://www.proquest.umi.com>.
- Obah, T. Y. (1983). Prior knowledge and the quest for new knowledge. **The third world dilemma**. *Journal of Reading*, 27, 129–133.
- Robinson, F. P. (1961). **Effective Study**. New York: Harper and Brothers.
- Roe, B. D., Stood, B. D, and Burns, P. C. (2001). **Secondary School Literacy Instruction: The Content Areas**. Boston: Houghton Mifflin.
- Roger, E. J. (1983). Increasing comprehension through specific skill instruction, cloze procedure and discussion. *Dissertation Abstracts International*, 43, 287–A.
- Rumelhart, D. E. (1981). **Schema: The building blocks of cognition**. *Comprehension and reading research reviews*. New Jersey: International Reading Association.
- Susillawati, T. (2012). **Improving Reading Comprehension Using SQ4R**. Tahun: Sebelas Maret University.
- Vroom, V. H. (1964). **Work and motivation**. New York: John Wiley and Sons.
- Williams. E. (1986). **Perspective in communicative language teaching: Communicative reading**. London: Academic Press.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1 การสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

รายวิชา	ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน	รหัสวิชา	3000-1203
หน่วย	Introduction to Computer Fundamentals		
เรื่อง	Computer Fundamentals	เวลาเรียน	4 ชั่วโมง
ระดับชั้น	ปวส. 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน	นางปิยธิดา ยะเคียน (ครูผู้สอน)	

1. สาระสำคัญ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติงานด้านเทคนิควิชาชีพ การอ่านคำศัพท์ อ่านประโยคและบทอ่านที่เกี่ยวข้อง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง Computer Fundamentals จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่าน และสามารถนำความรู้จากการอ่านบทอ่านไปใช้ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Computer Fundamental แล้วสามารถตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทอ่านที่อ่านได้

2.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Computer Fundamental แล้วสามารถเขียนสรุปความจากเรื่องที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้

2.3 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง computer Fundamentals แล้วสามารถเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

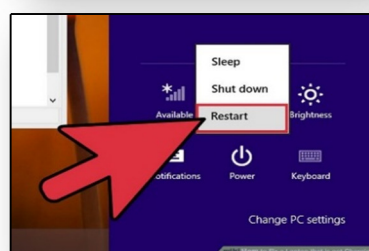
3. สารการเรียนรู้

3.1 Vocabulary

1. **Machine (n.)** a piece of equipment with several moving parts that uses power to do a particular type of work: *The different sizes of eggs are sorted by a machine.*



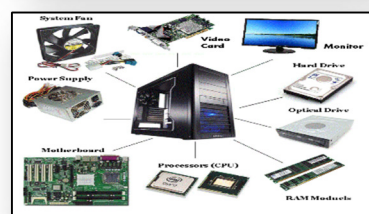
2. **Instructions (n.)** Information about how to do, make, or use something: *didn't the DVD player come with any instructions?*



3. **Calculations (n.)** the process of finding an amount or number using mathematics: *A calculation of their tax liability will be made from their account books.*



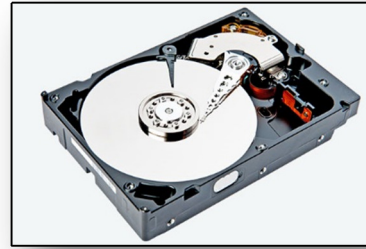
4. **Hardware (n.)** the physical and electronic parts of a computer, rather than the instructions it follows.



5. **Electronic (adj.) (computing)** relating to computers or something that is done by computers: *electronic communication/cash, electronic publishing*



6. **Hard disk (n.)** a device that is fixed inside a computer and is used to store programs and information.



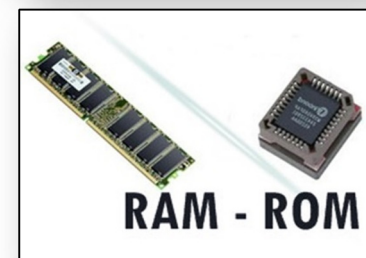
7. **Software (n.)** the instructions that control what a computer does: *computer programs: He's written a piece of software that does your taxes for you.*



8. **Programs (n.)** a series of instructions that make a computer perform an operation: *a word processing program*



9. **Memory (n.)** the part of a computer in which information or programs are stored either permanently or temporarily, or the amount of space available on it for storing information: *my computer has a gigabyte of memory.*



10. **Devices (n.)** a machine, for example a phone or computer, that can be used to connect to the internet: *You can stream music on your tablet or other mobile device.*



3.2 Reading: Computer Fundamentals

A computer is a **machine**¹ which can manipulate digitized data for a particular outcome based on a program that provides it a set of **instructions**². Computers can perform millions of **calculations**³ per second, store large amounts of data and are used for many business productivity and recreational tasks. Computers are also used to access Internet networks for communication and collaboration purposes.

Hardware⁴

A typical desktop computer has several hardware components. The most important piece is the system unit, which is basically a rectangular box that contains **electronic**⁵ components, such as the Central Processing Unit, Random Access Memory, and the **hard disk**⁶ drive which stores data. The monitor looks similar to a television screen, showing the computer's graphical display to the user. A modem device connects the computer to the Internet. There are also other associated parts such as the mouse and keyboard which control the computer. A printer to put data on paper is an optional part.

Software⁷

Software can be described as **programs**⁸ which give a computer instructions to execute. Most computers come with an operating system critical to a computer's performance, controlling devices, tracking files and directories, and recognizing input devices.

Memory⁹

As required, a computer can retrieve data to its primary memory from **devices**¹⁰ such as hard disks or from a network. Once the computer has processed the data, it can send the results to a peripheral device. Computers use a stored program concept, in which instructions can be copied into its memory and then carry them out.

ที่มา: http://www.ehow.com/facts_7478195_introduction-computer-fundamentals.html

4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ครูและนักศึกษาสนทนาถึงคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ นักศึกษา ใช้ความรู้เดิมที่มีอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน ครูเสนอ สื่อ Authentic Material ซึ่งได้แก่ computer, memory card, computer hardware, electronics, hard disk ซึ่งคำศัพท์เหล่านี้เป็นคำศัพท์

ที่ปรากฏในบทอ่านที่นักศึกษากำลังจะศึกษา นักศึกษาช่วยกันบอกคำศัพท์ที่ครูนำเสนอ โดยครูใช้ประโยคต่อไปนี้

1. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (computer)

T: What is this?

S: It is a computer.

2. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (memory card)

T: What is this?

S: It is a memory card.

3. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (a keyboard)

T: What is this?

S: It's a keyboard.

T: Is it a hardware?

S: Yes, it is.

4. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (a keyboard ,a printer and a mouse)

T: What are these?

S: They are a keyboard, a printer, a mouse.

T: Are they the computers' devices?

S: Yes, they are.

5. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (hard drive)

T: What is this?

S: It is a hard drive.

T: What is it used for?

S: It stores the data.

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ให้นักศึกษาเกิดความคุ้นเคยกับเนื้อหาในบทอ่าน เพราะเป็นเนื้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้เดิมที่นักศึกษามีอยู่ ลดความกดดันในชั้นเรียน และเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการร่วมกิจกรรมด้วยวิธีการสอนอ่าน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 2.1 ขั้นสำรวจ (Survey)

นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทอ่านเรื่อง Computer Fundamentals ที่ครูแจกให้ โดยครูแนะนำการอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ Skimming คือ การอ่านอย่างรวดเร็ว โดยเน้นใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง เมื่อนักศึกษาอ่านเสร็จแล้วครูถามนักศึกษาถึงใจความหลักของบทอ่านว่าเป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร โดยใช้ประโยค ดังนี้

T: What is the topic?

S: The topic is Computer Fundamentals.

ขั้นที่ 2.2 ขั้นตั้งคำถาม (Question)

หลังจากนักศึกษารู้หัวข้อบทอ่านแล้ว นักศึกษารับใบงานที่ 2 (B.O.2) นักศึกษาจับคู่กันฝึกแต่งประโยคถาม-ตอบจากบทอ่าน จำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถามโดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How โดยครูให้แนวทางในการแต่งประโยคคำถามและอธิบายการใช้ Present Simple Tense เช่น

1. T: What is a computer in this passage?

S: A computer is a machine.

2. T: What is the most important part of computers?

S: The most important part of computer is Central Processing Unit.

ขั้นที่ 2.3 ขั้นอ่านอย่างรอบคอบ (Read)

นักศึกษารับบทอ่านในใจอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 2.4 ขั้นจดบันทึก (Record)

นักศึกษาคัดคำตอบที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 โดยมุ่งเน้นคำตอบที่สอดคล้องกับคำถาม เน้นคำตอบที่รัดกุมหรือย่อเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเป็นภาษาของนักศึกษาเองโดยเขียนคำตอบลงในใบงานที่ 2 (B.O.2) หลังจากจดคำตอบเรียบร้อยแล้ว ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงประโยคคำถาม และคำตอบที่ได้ พร้อมอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.5 ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite)

นักศึกษาจับคู่กันช่วยกันทำแบบฝึกหัดแสดงความคิดเห็น True or False ในใบงานที่ 3 (B.O.3) เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน โดยการเขียนประโยคที่ถูกต้องลงในใบงานที่แจกให้ ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงความเห็นที่เขียน พร้อมทั้งอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.6 ชั้นแสดงความคิดเห็น (Reflect)

นักศึกษารับใบงานเดี่ยวจากครู ใบงานที่ 4 (B.O 4) ขั้นตอนนี้เน้นให้นักศึกษาได้อ่านอย่างละเอียด และวิเคราะห์บทอ่านอีกครั้ง ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย มีประโยชน์หรือไม่มีประโยชน์อย่างไร เพื่อเป็นการทวนความรู้หลังการอ่าน ครูสุ่มถามนักศึกษา รายคน เกี่ยวกับความคิดเห็นที่เขียนลงในใบงานที่ 4 (B.O 4) พร้อมร่วมอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นที่ 3 การประเมินผลและการแก้ไข

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

5. สื่อการจัดการเรียนรู้

- 5.1 สื่อของจริง (Authentic Materials)
- 5.2 ใบงานที่ 1 (B.O. 1): Reading: Computer Fundamentals
- 5.3 ใบงานที่ 2 (B.O. 2) : Question and Answer Task
- 5.4 ใบงานที่ 3 (B.O. 3): True or False Task
- 5.5 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task
- 5.6 พจนานุกรม English–English และ English–Thai
- 5.7 สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล: Search Engine

6. การวัดผลและประเมินผล

6.1 วิธีวัด

- 6.1.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Computer Fundamental แล้วตั้งคำถามจากบทอ่านได้
- 6.1.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Computer Fundamental แล้วเขียนสรุปความ จากเรื่องที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้
- 6.1.3 นักศึกษาอ่านเรื่อง Computer Fundamentals แล้วเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

6.2 เครื่องมือวัด

- 6.2.1 ใบงานที่ 1 (B.O. 1): Reading: Computer Fundamentals
- 6.2.2 ใบงานที่ 2 (B.O. 2): Question and Answer Task
- 6.2.3 ใบงานที่ 3 (B.O. 3): True or False Task
- 6.2.4 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task
- 6.2.5 แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

7. กิจกรรมเสนอแนะ

ครูมอบหมายให้นักศึกษาหาคำศัพท์เพิ่มเติมที่ได้จากบทอ่าน จำนวน 10 ประโยค และนำมาแต่งประโยคโดยใช้คำศัพท์นั้นเขียนในสมุด และนำเสนอในชั่วโมงถัดไป

8. บันทึกหลังสอน

หลังจากใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง Computer Fundamentals ครูผู้สอนพบว่าบรรยากาศในห้องเรียนเป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้เนื่องด้วยบทอ่านภาษาอังกฤษเป็นบทอ่านที่นักศึกษาคุ้นเคย, มีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเรียนของนักศึกษา อีกทั้งยังพบว่ากระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างให้นักศึกษามีทักษะในการอ่านที่ดีขึ้น ลดเวลาในการอ่านบทอ่าน ทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมาย มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน อีกทั้งนักศึกษาได้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เนื่องด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทความและทำแบบฝึกหัด ทำให้นักศึกษามีการเรียนรู้ที่ดี และไม่ตึงเครียด เพราะเป็นการเรียนรู้คู่กับเพื่อน โดยมีครูเป็นเพียงผู้แนะนำ อีกทั้งนักศึกษาได้ฝึกบูรณาการทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น Dictionary และ สื่อ IT เพื่อหาความหมายคำศัพท์ในบทอ่าน

Worksheet 1 (B.O.1) Computer Fundamentals

A computer is a **machine**¹ which can manipulate digitized data for a particular outcome based on a program that provides it a set of **instructions**². Computers can perform millions of **calculations**³ per second, store large amounts of data and are used for many business productivity and recreational tasks. Computers are also used to access internet networks for communication and collaboration purposes.

Hardware⁴

A typical desktop computer has several hardware components. The most important piece is the system unit, which is basically a rectangular box that contains **electronic**⁵ components, such as the Central Processing Unit, Random Access Memory, and the hard **disk**⁶ drive which stores data. The monitor looks similar to a television screen, showing the computer's graphical display to the user. A modem device connects the computer to the Internet. There are also other associated parts such as the mouse and keyboard which control the computer. A printer to put data on paper is an optional part.

Software⁷

Software can be described as **programs**⁸ which give a computer instructions to execute. Most computers come with an operating system critical to a computer's performance, controlling devices, tracking files and directories, and recognizing input devices.

Memory⁹

As required, a computer can retrieve data to its primary memory from **devices**¹⁰ such as hard disks or from a network. Once the computer has processed the data, it can send the results to a peripheral device. Computers use a stored program concept, in which instructions can be copied into its memory and then carry them out.

ที่มา: http://www.ehow.com/facts_7478195_introduction-computer-fundamentals.html

Worksheet 2 (B.O 2) Question and Answer Task.

Work in pair

Direction: Write 5 question sentences according to the passage by using with Wh-question below, then answer these questions.

What, Where, When, Why, Who, Which, How

1. Q:

A:

2. Q:

A:

3. Q:

A:

4. Q:

A:

5. Q:

A:

Name.....

Name.....

Worksheet 3 (B.O 3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

- 1. Computers have an important role for human. T F
.....
- 2. Computers are used in many kinds of business. T F
.....
- 3. RAM is the most important part of the computer because T F
it can process data.
.....
- 4. Only hard disk can store data. T F
.....
- 5. Software is a component of computers. T F
.....
- 6. Mouse and printer are output devices. T F
.....
- 7. Flash drive and CD-ROM are peripheral devices. T F
.....
- 8. The computer will work effectively depends on T F
hardware, software and memory.
.....
- 9. Computers are used as a tool for only business T F
not for education.
.....
- 10. Computer can perform millions of calculation per second T F
and store large amount of data.
.....

Name:

Name:

Worksheet 4 (B.O.4) Reflective Idea Task.

Direction1: Write appropriate answer statement according to the passage.

1. How does a computer work?

.....
.....
.....

2. Can computers work effectively without program? Why?

.....
.....
.....

3. How many purposes of using computers in this passage? What are they?

.....
.....
.....

4. What is the knowledge of using computers do you get from this passage?

.....
.....
.....

5. As a student, what are purposes of using computers?

1.....
2.....
3.....
4.....

Name

Lesson 1 Computer Fundamentals

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

A computer is a machine which can manipulate digitized data for a particular outcome based on a program that provides it a set of instructions. Computers can perform millions of calculations per second, store large amounts of data and are used for many business productivity and recreational tasks. Computers are also used to access Internet networks for communication and collaboration purposes.

1. Which choice is related with this passage?
 - a. Using computer at present time.
 - b. How does computer install the data?
 - c. What is a computer?
 - d. The role of computers for communication.
2. What does the *internet network* mean?
 - a. Cloud
 - b. Signal of internet.
 - c. Signal in global network.
 - d. Network is used to share or link information among 2 computers or more.
3. Why computers are used in many kinds of business?
 - a. It can work effectively.
 - b. It can calculate a large amount of data in less time.
 - c. It can access the internet.
 - d. It can work anywhere any time.

Passage 2 (4–7)**Hardware**

A typical desktop computer has several hardware components. The most important piece is the system unit, which is basically a rectangular box that contains electronic components, such as the Central Processing Unit, Random Access Memory, and the hard disk drive which stores data. The monitor looks similar to a television screen, showing the computer's graphical display to the user. A modem device connects the computer to the Internet. There are also other associated parts such as the mouse and keyboard which control the computer. A printer to put data on paper is an optional part.

Software

Software can be described as programs which give a computer instructions to execute. *10* Most computers come with an operating system critical to a computer's performance, controlling 10 devices, tracking files and directories, and recognizing input devices.

4. What is the most important part of computer?
 - a. CPU
 - b. Monitor
 - c. System
 - d. Hardware
5. What is a computer hardware?
 - a. A device is connected with computers
 - b. A part of computer
 - c. CPU because it used to process data
 - d. A device connects to the computer
6. Which choice is used to instruct computer program?
 - a. printer and mouse
 - b. mouse and keyboard
 - c. Keyboard and monitor
 - d. Monitor and mouse

7. How does program work?
- It works with computer instructions.
 - It displays the data on screen.
 - It gives a computer instruction to perform.
 - It downloads the data and install it.

Passage 4 (8–10)

Memory

As required, a computer can retrieve data to its primary memory from devices such as hard disks or from a network. Once the computer has processed the data, it can send the results to a peripheral device. Computers use a stored program concept, in which instructions can be copied into its memory and then carry them out.

8. What does “retrieve” mean?
- install
 - copy
 - recover
 - shutdown
9. Which choice is a peripheral device that can store the data from the process in this passage?
- Mouse
 - Keyboard
 - Thumb drive
 - Monitor
10. “Carry them out” refer to.....
- Print out
 - store
 - download
 - install

Answer Key

Worksheet 3 (B.O 3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

- | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Computers have an important role for human. | <input checked="" type="radio"/> T | <input type="radio"/> F |
| 2. Computers are used in many kinds of business. | <input checked="" type="radio"/> T | <input type="radio"/> F |
| 3. RAM is the most important part because it can process data. | <input type="radio"/> T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>The most important part is Central Processing Unit.</i> | | |
| 4. Only hard disk <u>which</u> can store the data. | <input type="radio"/> T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>No, it is not. There are RAM, flash drives, CD-ROM and cloud.</i> | | |
| 5. Software is a component of computers. | <input type="radio"/> T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>Software is a program.</i> | | |
| 6. Mouse and printer are output devices. | <input type="radio"/> T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>Mouse is an input device but printer is an output device.</i> | | |
| 7. Flash drive and CD-ROM are peripheral devices. | <input checked="" type="radio"/> T | <input type="radio"/> F |
| 8. The computer will work effectively depends on hardware, software and memory. | <input checked="" type="radio"/> T | <input type="radio"/> F |
| 9. The computers are used as a tool for only business not for education. | <input type="radio"/> T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>Computers are used both of business and education.</i> | | |
| 10. Computer can perform millions of calculation per second and store large amount of data. | <input checked="" type="radio"/> T | <input type="radio"/> F |

Lesson 1 Computer Fundamentals

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

A computer is a machine which can manipulate digitized data for a particular outcome based on a program that provides it a set of instructions. Computers can perform millions of calculations per second, store large amounts of data and are used for many business productivity and recreational tasks. Computers are also used to access Internet networks for communication and collaboration purposes.

1. Which choice is related with this passage?
 - a. Using computer at present time.
 - b. How does computer install the data?
 - c. What is a computer?*
 - d. The role of computers for communication.
2. What is the *internet network* mean?
 - a. Cloud
 - b. Signal of internet.
 - c. Signal in global network.
 - d. Network is used to share or link information among 2 computers or more.*
3. Why computers are used in many kinds of business?
 - a. It can work effective.
 - b. It can calculate a large amount of data in less time.*
 - c. It can access with internet.
 - d. It can work anywhere any time.

Passage 2 (4–6)**Hardware**

A typical desktop computer has several hardware components. The most important piece is the system unit, which is basically a rectangular box that contains electronic components, such as the Central Processing Unit, Random Access Memory, and the hard disk drive which stores data. The monitor looks similar to a television screen, showing the computer's graphical display to the user. A modem device connects the computer to the Internet. There are also other associated parts such as the mouse and keyboard which control the computer. A printer to put data on paper is an optional part.

Software

Software can be described as programs which give a computer instructions to execute. Most computers come with an operating system critical to a computer's performance, controlling 10 devices, tracking files and directories, and recognizing input devices.

4. What is the most important part of computer?
- a. *CPU*
 - b. Monitor
 - c. System
 - d. Hardware
5. What is a computer hardware?
- a. *A device is connected with computers.*
 - b. A part of computer
 - c. CPU because it used to process data.
 - d. A device connects to the computer.
6. Which choice is used to instruct computer program?
- a. printer and mouse
 - b. *mouse and keyboard*
 - c. Keyboard and monitor
 - d. Monitor and mouse

7. How does program work?
- It works with computer instructions.
 - It displays the data on screen.
 - It gives a computer instruction to perform.*
 - It downloads the data and install it.

Passage 4 (8–10)

Memory

As required, a computer can retrieve data to its primary memory from devices such as hard disks or from a network. Once the computer has processed the data, it can send the results to a peripheral device. Computers use a stored program concept, in which instructions can be copied into its memory and then carry them out.

8. What does “retrieve” mean?
- install
 - copy
 - recover*
 - shutdown
9. Which choice is a peripheral device that can store the data from the process in this passage?
- Mouse
 - Keyboard
 - Thumb drive*
 - Monitor
10. *Carry them out* refer to.....
- Print out*
 - store
 - download
 - install

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2
การสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

รายวิชา:	ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน	รหัสวิชา 3000-1203
หน่วย:	Introduction to Computer Fundamentals	
เรื่อง:	The Purposes of Input, Output and Storage device	เวลาเรียน 4 ชั่วโมง
ระดับชั้น:	ปวส. 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน	นางปิยธิดา ยะเคียน (ครูผู้สอน)

1. สาระสำคัญ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติงานด้านเทคนิควิชาชีพ การอ่านคำศัพท์ อ่านประโยค และบทอ่านที่เกี่ยวข้อง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage device จะช่วยให้ผู้เรียน มีความเข้าใจในการอ่าน และสามารถนำความรู้จากการอ่านบทอ่านไปใช้ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพในอนาคต

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage device แล้ว สามารถตั้งคำถาม และตอบคำถามจากบทอ่านที่อ่านได้

2.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage device แล้ว สามารถเขียนสรุปความจากเรื่องที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน จากบทอ่านที่อ่านได้

2.3 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage device แล้ว สามารถเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

3. สาระการเรียนรู้

3.1 Vocabulary

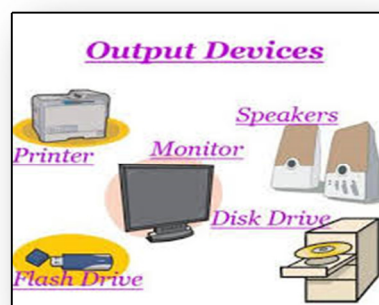
1. Input devices (n.) a part that carries information to a machine, or the place where this is connected: *a digital video input*



2. Central Processing Unit (n.) the part of a computer that controls all the other parts:
The motherboard and CPU are The brains of your PC, so selecting these components is probably the most important decision you'll make.



3. Output devices (n.) Information or images that are produced by a computer or printer:
computer/print output,



4. Visual Display Unit (n.) a piece of equipment with a screen on which information from a computer can be shown.



5. Audio output (n.) a sound recording, or recorded sound: *The audio revealed the candidate boasting about his illegal activities. Portable media players let you enjoy both video and audio.*



6. Headphones (n.) a device with a part to cover each ear through which you can listen to music, radio broadcasts, etc. without other people hearing.



7. Storage devices (n.) a piece of computer equipment in which information and instructions can be kept



8. Micro SD cards (n.) a small piece of electronic equipment used in mobile phones, digital cameras, etc.,



9. Cloud storage (n.) a computer network where files and programs can be stored, especially the internet: *All the photographs are kept on the cloud rather than on hard drives.*



10. Speaker (n.) a piece of electrical equipment through which recorded or broadcast sound can be heard: *We bought new speakers for our stereo system.*



3.2 Reading: The purposes of input, output and storage Devices (ใบงานที่ 1 B.O.1)

All computers have the same four basic building blocks. These are the input devices, output devices, storage devices and the brain of the computer, the Central Processing Unit (CPU).

*Input devices*¹

Input devices take data from the 'outside world' (i.e. outside of the computer) and send it to the *Central Processing Unit*² for processing. Data can be collected and entered into a computer in a range of ways. These include, for example, a keyboard, a mouse, a graphics tablet, a touch screen, a bar code reader, a magnetic stripe reader and so on. So data from the world outside of the computer is entered into the computer system using 'input devices'

*Output devices*³

Every computer system will need to have a way of displaying information or printing information out so that it is useful to humans. There needs to be, therefore, some 'output devices'. A very useful output device is a *VDU (or Visual Display Unit)*⁴. Another handy one that allows you to produce 'hardcopy' (i.e. a printout on paper) is a printer. It is possible that you also need an *audio output*⁵. Speakers or *headphones*⁶ would be useful in these circumstances!

*Storage devices*⁷

Of course, the computer might not want to display or print out the results of some processing immediately. It might simply want to store the results for another time. It therefore needs some storage devices. Storage devices will store data, even when the power to the computer is switched off. When the power is switched on again, the data can be retrieved. For this reason, storage devices are known as 'non-volatile' devices. Examples include USB pen drives, hard disks, CDs, CD R/Ws, DVDs, SD and *micro SD cards*⁸, Blu-ray disks and magnetic tape. The hard drive is a very important storage device in your computer that deserves a special mention at this point in time. Not only does it hold all of your files, even when the power is switched off, it also holds your operating system and all of the programs you want to use, too. Another increasingly important 'storage device' is *cloud storage*⁹. This is where you store data on someone else's computer system by uploading files to it across the Internet. This means that you don't have to use your own storage space and your

files in theory should be backed up by the Cloud Company and safe from viruses, although some people are concerned about file security; they have lost control over what happens to their data once it has been uploaded. As long as you have an Internet connection, you can get your files back at any time from any computer. There are many free services available you can set up and use, including Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive.

The CPU

Once data has been read into the computer via the input devices, it is processed by the CPU. The CPU then outputs the data using output devices, perhaps to a monitor or *speakers*⁷⁰, or saves it for later using a storage device.

ที่มา: <http://theteacher.info/index.php/f451-fundamentals/3-1-1-components/notes/50-i-o-s>

4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ครูและนักศึกษาสนทนาถึงคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ในหัวข้อที่ผ่านมา เพื่อให้ให้นักศึกษาใช้ความรู้เดิมที่มีอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน ครูเสนอสื่อ Authentic Material ซึ่งได้แก่ mouse, keyboard, headphones, micro SD card และ speakers ซึ่งคำศัพท์เหล่านี้เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านที่นักศึกษากำลังจะศึกษา นักศึกษาช่วยกันบอกคำศัพท์ที่ครูนำเสนอ โดยครูใช้ประโยคต่อไปนี้

1. ครูใช้สื่อ Authentic Material (mouse)

T: What is this?

S: It's a mouse.

T: Is it an input device?

S: Yes, it is.

2. ครูใช้สื่อ Authentic Material (keyboard)

T: What is this?

S: It's a keyboard.

T: Is it an output device?

S: No, it isn't.

3. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (headphones)

T: What are these?

S: There are headphones.

T: Are they output devices?

S: Yes, there are.

4. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (micro SD card)

T: What is this?

S: It's a micro SD card.

T: What is it used for?

S: It uses to store data.

5. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (speakers)

T: What are these?

S: They are speakers.

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ให้นักศึกษาเกิดความคุ้นเคยกับเนื้อหาในบทอ่าน เพราะเป็นเนื้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้เดิมที่นักศึกษามีอยู่ ลดความกดดันในชั้นเรียน และเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการร่วมกิจกรรมด้วยวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 2.1 ขั้นสำรวจ (Survey)

นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage Device ที่ครูแจกให้ โดยครูแนะนำการอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ Skimming คือ การอ่านอย่างรวดเร็ว โดยเน้นใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง เมื่อนักศึกษาอ่านเสร็จแล้ว ครูถามนักศึกษาถึงใจความหลักของบทอ่าน ว่าเป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร โดยใช้ประโยค ดังนี้

T: What is the topic?

S: The topic is the purposes of input, output and storage device.

ขั้นที่ 2.2 ขั้นตั้งคำถาม (Question)

หลังจากนักศึกษารู้หัวข้อบทอ่านแล้ว นักศึกษารับใบงานที่ 2 (B.O.2) นักศึกษาจับคู่กันฝึกแต่งประโยคถาม-ตอบจากบทอ่าน จำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถามโดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How โดยครูให้แนวทางในการแต่งประโยคคำถามและอธิบายการใช้ Present Simple Tense เช่น

1. T: How many parts of computer devices in this passage?

S: There are four parts are input devices, output devices, storage devices and the Central Processing Unit (CPU).

2. T: Which part of a computer works as a brain of human?

S: CPU

ขั้นที่ 2.3 ขั้นอ่านอย่างรอบคอบ (Read)

นักศึกษาอ่านบทอ่านในใจอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 2.4 ขั้นจดบันทึก (Record)

นักศึกษาคัดคำตอบที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 โดยมุ่งเน้นคำตอบที่สอดคล้องกับคำถาม เน้นคำตอบที่รัดกุมหรือย่อเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเป็นภาษาของนักศึกษาเอง โดยเขียนคำตอบลงในใบงานที่ 2 (B.O.2) หลังจากจดคำตอบเรียบร้อยแล้ว ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ ถึงประโยคคำถาม และคำตอบที่ได้ พร้อมอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.5 ขั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite)

นักศึกษาจับคู่กันช่วยกันทำแบบฝึกหัดแสดงความคิดเห็น True or False ในใบงานที่ 3 (B.O 3) เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน โดยการเขียนประโยคที่ถูกต้องลงในใบงานที่แจกให้ ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงความเห็นที่เขียน พร้อมทั้งอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.6 ขั้นแสดงความคิดเห็น (Reflect)

นักศึกษารับใบงานเดี่ยวจากครู ใบงานที่ 4 (B.O 4) ขั้นตอนนี้เน้นให้นักศึกษาได้อ่านอย่างละเอียด และวิเคราะห์บทอ่านอีกครั้ง ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่า เห็นด้วยหรือไม่ เห็นด้วย มีประโยชน์หรือไม่มีประโยชน์อย่างไร เพื่อเป็นการทวนความรู้หลังการอ่าน ครูสุ่มถามนักศึกษารายคน เกี่ยวกับความคิดเห็นที่เขียนลงในใบงานที่ 4 (B.O 4) พร้อมร่วมอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นที่ 3 การประเมินผลและการแก้ไข

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

5. สื่อการจัดการเรียนรู้

5.1 สื่อของจริง (Authentic Materials)

5.2 ใบงานที่ 1 (B.O. 1): Reading: The Purposes of Input, Output and Storage Device

5.3 ใบงานที่ 2 (B.O. 2): Question and Answer Task

5.4 ใบงานที่ 3 (B.O. 3): True or False Task

- 5.5 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task
- 5.6 พจนานุกรม English–English และ English–Thai
- 5.7 สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล: Search Engine

6. การวัดผลและประเมินผล

6.1 วิธีวัด

6.1.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage Device แล้วตั้งคำถามจากบทอ่านที่อ่านได้

6.1.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage Device แล้วเขียนสรุปความจากเรื่องที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกลเปลี่ยนแปลงเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้

6.1.3 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The Purposes of Input, Output and Storage Device แล้วเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

6.2 เครื่องมือวัด

- 6.2.1 ใบงานที่ 1 (B.O. 1): Reading: The Purposes of Input, Output and Storage Device
- 6.2.2 ใบงานที่ 2 (B.O. 2): Question and Answer Task
- 6.2.3 ใบงานที่ 3 (B.O. 3): True or False Task
- 6.2.4 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task
- 6.2.5 แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

7. กิจกรรมเสนอแนะ

ครูมอบหมายให้นักศึกษาหาคำศัพท์เพิ่มเติมที่ได้จากบทอ่าน จำนวน 10 ประโยค และนำมาแต่งประโยคโดยใช้คำศัพท์นั้นเขียนในสมุดและนำเสนอในชั่วโมงถัดไป

8. บันทึกหลังสอน

หลังจากใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง The Purpose of Input, Output and Storage Device ครูผู้สอน พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนเป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ เนื่องด้วยบทอ่านภาษาอังกฤษ เป็นบทอ่านที่นักศึกษาคุ้นเคย มีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเรียนของนักศึกษา อีกทั้งยังพบว่า กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างให้นักศึกษามีทักษะในการอ่านที่ดีขึ้น ลดเวลาในการอ่านบทอ่าน ทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมาย อีกทั้งนักศึกษาได้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เนื่องด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทความและทำแบบฝึกหัด ทำให้นักศึกษามีการเรียนรู้ที่ดีและไม่ตึงเครียด เพราะเป็นการเรียนรู้คู่กับเพื่อน โดยมีครูเป็นเพียงผู้แนะนำ อีกทั้งนักศึกษาได้ฝึกบูรณาการทั้ง 4 ทักษะ (Integrated 4 skills) ได้แก่

ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียนไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น Dictionary และ สื่อ IT เพื่อหาความหมายคำศัพท์ในบทอ่าน อีกทั้งยังได้ฝึกการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย

Worksheet 1 (B.O.1) The Purposes of Input, Output and Storage Devices

All computers have the same four basic building blocks. These are the input devices, output devices, storage devices and the brain of the computer, the Central Processing Unit (CPU).

Input devices

Input devices take data from the 'outside world' (i.e. outside of the computer) and send it to the *Central Processing Unit*² for processing. Data can be collected and entered into a computer in a range of ways. These include, for example, a keyboard, a mouse, a graphics tablet, a touch screen, a bar code reader, a magnetic stripe reader and so on. So data from the world outside of the computer is entered into the computer system using 'input devices'

Output devices³

Every computer system will need to have a way of displaying information or printing information out so that it is useful to humans. There needs to be, therefore, some 'output devices'. A very useful output device is a *VDU (or Visual Display Unit)*⁴. Another handy one that allows you to produce 'hardcopy' (i.e. a printout on paper) is a printer. It is possible that you also need an *audio output*⁵. Speakers or *headphones*⁶ would be useful in these circumstances!

Storage devices⁷

Of course, the computer might not want to display or print out the results of some processing immediately. It might simply want to store the results for another time. It therefore needs some storage devices. Storage devices will store data, even when the power to the computer is switched off. When the power is switched on again, the data can be retrieved. For this reason, storage devices are known as 'non-volatile' devices. Examples include USB pen drives, hard disks, CDs, CD R/Ws, DVDs, SD and *micro SD cards*⁸, Blu-ray disks and magnetic tape. The hard drive is a very important storage device

in your computer that deserves a special mention at this point in time. Not only does it hold all of your files, even when the power is switched off, it also holds your operating system and all of the programs you want to use, too. Another increasingly important 'storage device' is *cloud storage*⁹. This is where you store data on someone else's computer system by uploading files to it across the Internet. This means that you don't have to use your own storage space and your files in theory should be backed up by the Cloud Company and safe from viruses, although some people are concerned about file security; they have lost control over what happens to their data once it has been uploaded. As long as you have an Internet connection, you can get your files back at any time from any computer. There are many free services available you can set up and use, including Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive.

The CPU

Once data has been read into the computer via the input devices, it is processed by the CPU. The CPU then outputs the data using output devices, perhaps to a monitor or *speakers*¹⁰, or saves it for later using a storage device.

ที่มา: <http://theteacher.info/index.php/f451-fundamentals/3-1-1components/notes/50-i-o-s>



Worksheet 2 (B.O 2) Question and Answer Task.

Work in pair. Direction: Write 5 question sentences according to the passage by using with Wh-question below, then answer these questions.

What, Where, When, Why, Who, Which, How

1. Q:

A:

2. Q:

A:

3. Q:

A:

4. Q:

A:

5. Q:

A:



Name.....

Name.....

Worksheet 3 (B.O 3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

1. CPU will work effectively without input devices. T F
.....
2. CPU processes the data. T F
.....
3. Input devices get data from outside and send it to CPU. T F
.....
4. A printer, a monitor and speakers are input devices. T F
.....
5. Cloud can store data anywhere anytime. T F
.....
6. We can upload file without the internet connection. T F
.....
7. 'Non-volatile' devices are CD-R, flash drive and printer. T F
.....
8. 'Non-volatile' devices are permanent memory T F
.....
9. Computers do not have storage device itself. T F.
.....
10. Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive are online T F
storage devices.
.....

Worksheet 4 (B.O.4) Reflective Idea Task.

Direction1: Write appropriate answer statement according to the passage.

1. How do input devices and output devices work?

.....
.....
.....

2. Why CPU is the most important part of computers?

.....
.....

3. How do output devices work?

.....
.....
.....

4. How do storage devices work?

.....
.....
.....

5. As a computer user, which storage devices that you use the most? Why?

.....
.....

Name

Lesson 2 The Purposes of Input, Output and Storage Devices

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

Input devices take data from the 'outside world' (i.e. outside of the computer) and send it to the Central Processing Unit for processing. Data can be collected and entered into a computer in a range of ways. These include, for example, a keyboard, a mouse, a graphics tablet, a touch screen, a bar code reader, a magnetic stripe reader and so on. So data from the world outside of the computer is entered into the computer system using 'input devices'

1. What is the topic of this passage?
 - a. How do input devices work?
 - b. How do output devices work?
 - c. How do storage devices work?
 - d. The meaning of input devices.
2. How do input devices work in this passage?
 - a. They print out the information.
 - b. They get data from outside, then send to CPU for processing.
 - c. They work with mouse, keyboard and monitor.
 - d. They enter data into a computer.
3. Which part of a computer uses to process data?
 - a. mouse
 - b. touch screen
 - c. Central processing Unit
 - d. Keyboar

Passage 2 (4)

Storage devices will store data, even when the power to the computer is switched off. When the power is switched on again, the data can be retrieved. For this reason, storage devices are known as ‘*non-volatile*’ devices.

4. What is the word “*non-volatile*” refer to?
- RAM
 - Output devices
 - Input devices
 - Monitor and CPU

Passage 3 (5)

It is where you store data on someone else's computer system by uploading files to it across the Internet.

5. What is “uploading files” refer to?
- To back up data
 - To share data
 - To print out data
 - To download data

Passage 4 (6)

There are many free services available you can set up and use, including Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive.

6. What is this passage refer to?
- Free service
 - Storage devices online
 - Cloud and google drive
 - Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive

Passage 5 (7–8)

Once data has been read into the computer via the input devices, it is processed by the CPU. The CPU then outputs the data using output devices, perhaps to a monitor or speakers, or saves it for later using a storage device.

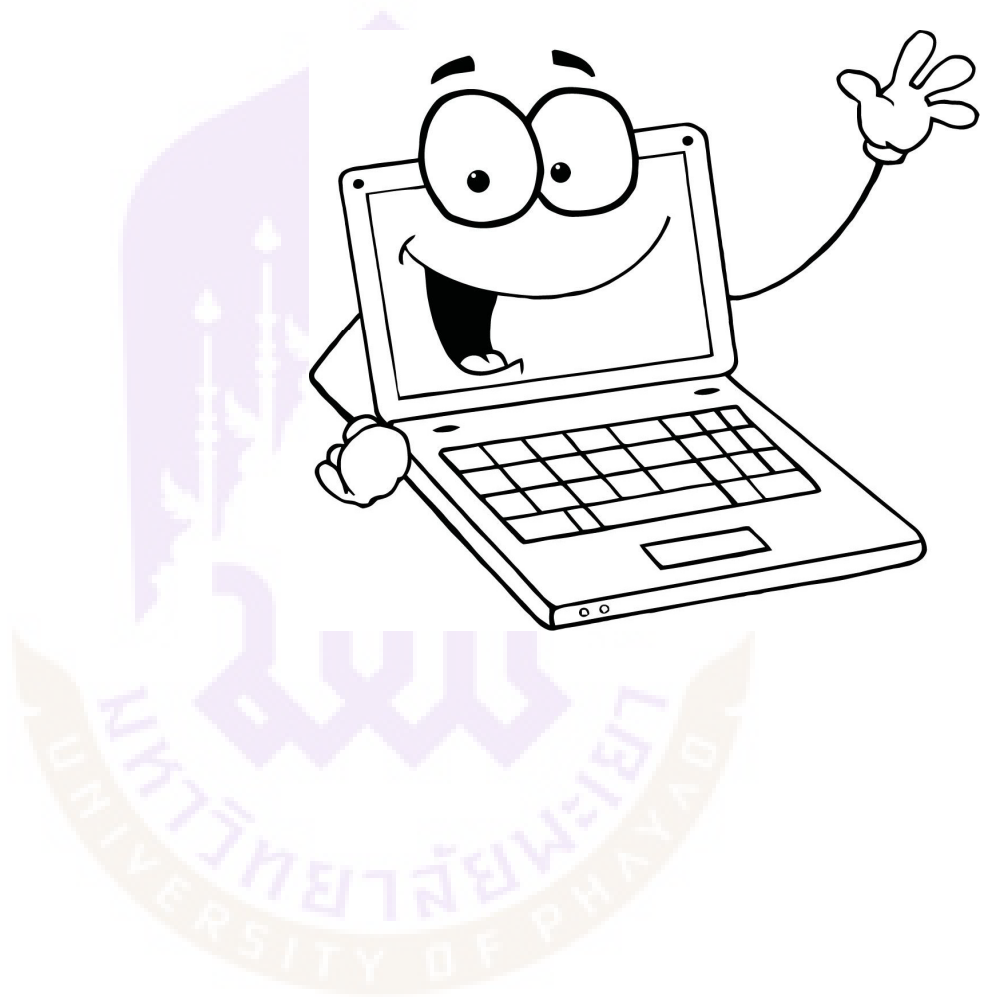
7. What is the topic of passage no.5?
 - a. Input device
 - b. CPU
 - c. Output device
 - d. A monitor
8. What are output devices in passage no.5?
 - a. A monitor, speakers and keyboard
 - b. A monitor, speakers and flash drive
 - c. A monitor and a mouse
 - d. A monitor and speakers

Passage 6 (9–10)

Every computer system will need to have a way of displaying information or printing information out so that it is useful to humans. There needs to be, therefore, some 'output devices'. A very useful output device is a VDU (or Visual Display Unit). Another handy one that allows you to produce 'hardcopy' (i.e. a printout on paper) is a printer. It is possible that you also need an audio output. Speakers or headphones⁶ would be useful in these circumstances!

9. What is the topic of passage no.6?
 - a. Input device
 - b. Output device
 - c. Storage device
 - d. Audio output

10. What is the word “hardcopy” refer to?
- a. To copy large amount of paper
 - b. To copy much of paper all day long
 - c. A printer
 - d. To print data from computers.



Answer Key

Worksheet 3 (B.O 3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

- | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. CPU will work effectively without input devices. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| CPU will work effectively with input devices, output devices and storage devices | | |
| 2. CPU processes the data. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| | | |
| 3. Input devices get data from outside and send it to CPU. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| | | |
| 4. A printer, a monitor and speakers are input devices. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| A printer, a monitor and speakers are output devices. | | |
| 5. Cloud can store data anywhere anytime. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 6. We can upload file without the internet connection. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| Uploading files have to access the internet. | | |
| 7. 'Non-volatile' devices are CD-R, flash drive and printer. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| A printer is not non-volatile. It is an output device. | | |
| 8. 'Non-volatile' devices are permanent memory | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 9. Computers do not have storage device itself. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| Hard drive is a storage device of computers. | | |
| 10. Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive are online storage devices. | <input checked="" type="radio"/> T | F |

Lesson 2 The Purposes of Input, Output and Storage Devices

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

Input devices take data from the 'outside world' (i.e. outside of the computer) and send it to the Central Processing Unit for processing. Data can be collected and entered into a computer in a range of ways. These include, for example, a keyboard, a mouse, a graphics tablet, a touch screen, a bar code reader, a magnetic stripe reader and so on. So data from the world outside of the computer is entered into the computer system using 'input devices'

1. What is the topic of this passage?
 - a. *How do input devices work?*
 - b. How do output devices work?
 - c. How do storage devices work?
 - d. The meaning of input devices.
2. How do input devices work in this passage?
 - a. They print out the information.
 - b. *They get data from outside, then send to CPU for processing.*
 - c. They work with mouse, keyboard and monitor.
 - d. They enter data into a computer.
3. Which part of a computer uses to process data?
 - a. mouse
 - b. touch screen
 - c. *Central processing Unit*
 - d. Keyboard

Passage 2 (4)

Storage devices will store data, even when the power to the computer is switched off. When the power is switched on again, the data can be retrieved. For this reason, storage devices are known as ‘*non-volatile*’ devices.

4. What is the word “*non-volatile*” refer to?

- a. *RAM*
- b. Output devices
- c. Input devices
- d. Monitor and CPU

Passage 3 (5)

It is where you store data on someone else's computer system by uploading files to it across the Internet.

5. What is “uploading files” refer to?

- a. To back up data
- b. *To share data*
- c. To print out data
- d. To download data

Passage 4 (6)

There are many free services available you can set up and use, including Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive.

6. What is this passage refer to?

- a. Free service
- b. *Storage devices online*
- c. Cloud and google drive
- d. Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive

Passage 5 (7–8)

Once data has been read into the computer via the input devices, it is processed by the CPU. The CPU then outputs the data using output devices, perhaps to a monitor or speakers, or saves it for later using a storage device.

7. What is the topic of passage no.5?
- a. Input device
 - b. CPU*
 - c. Output device
 - d. A monitor
8. What are output devices in passage no.5?
- a. A monitor, speakers and keyboard
 - b. A monitor, speakers and flash drive
 - c. A monitor and a mouse
 - d. A monitor and speakers*

Passage 6 (9–10)

Every computer system will need to have a way of displaying information or printing information out so that it is useful to humans. There needs to be, therefore, some 'output devices'. A very useful output device is a VDU (or Visual Display Unit). Another handy one that allows you to produce 'hardcopy' (i.e. a printout on paper) is a printer. It is possible that you also need an audio output. Speakers or headphones⁶ would be useful in these circumstances!

9. What is the topic of passage no.6?
- a. Input device
 - b. Output device*
 - c. Storage device
 - d. Audio output

10. What is the word “hardcopy” refer to?
- a. To copy large amount of paper
 - b. To copy much of paper all day long
 - c. A printer
 - d. *To print data from computers.*



แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 4
การสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

รายวิชา	ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน	รหัสวิชา 3000-1203
หน่วย	Types of Computers	
เรื่อง	Types of Computers	เวลาเรียน 4 ชั่วโมง
ระดับชั้น	ปวส. 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน	นางปิยธิดา ยะเคียน (ครูผู้สอน)

1. สาระสำคัญ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติงานด้านเทคนิควิชาชีพ การอ่านคำศัพท์ อ่านประโยคและบทอ่านที่เกี่ยวข้องกับ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง Types of Computers จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่าน และสามารถนำความรู้จากการอ่านบทอ่านไปใช้ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักศึกษาอ่านบทอ่าน เรื่อง Types of Computers แล้วสามารถตั้งคำถามและตอบคำถาม จากบทอ่านที่อ่านได้

2.2 นักศึกษาอ่านบทอ่าน เรื่อง Types of Computers แล้วสามารถเขียนสรุปความ จากเรื่องที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้

2.3 นักศึกษาสามารถอ่านบทอ่าน เรื่อง Types of Computers แล้วสามารถเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

3. สาระการเรียนรู้

3.1 Vocabulary

1. Palmtop (n.) a type of computer that is small enough to hold with one hand.



2. Battery (n.) a device that produces electricity to provide power for cars, radios, etc.: Charge/recharge a battery I need to recharge the batteries for my camera. A rechargeable battery. A battery-powered vehicle.



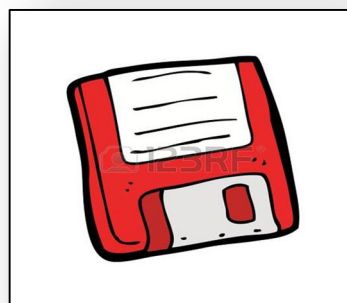
3. Touch sensitive screen (n.) a screen on a computer, phone, etc. that you touch in order to give it instructions, rather than using a keyboard or keypad: Customers use a touch screen to buy tickets.



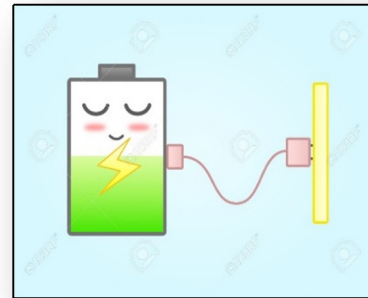
4. Laptop computer (n.) **IT** a computer that is small enough to be carried around easily and is designed for use outside an office: I took my laptop with me so I could look at the spreadsheets on the train.



5. Floppy drives (n.) a small soft piece of plastic that is protected by a hard cover and is used to store computer information.



6. Recharge (V.) to put more power into a piece of electrical equipment that uses a battery by connecting it to an electricity supply: We use solar panels to recharge the battery.



7. Advantage (n.) a good feature that makes something better than similar things: Have/get/gain an advantage Smaller businesses often have an advantage in the area of customer relations.



8. Mainframe (n.) a very large powerful computer that many people can use at the same time: When a system running on a mainframe becomes outdated, there are a variety of options for upgrading.



9. Microcomputer (n.) **IT** a computer that uses a microprocessor, formerly used to refer to a PC.



10. System (n.) **IT** a set of computer equipment and programs used together for a particular purpose: At the moment, the company spends around €1million a year on its IT systems. I can't process the order right now because our systems are down. You need a password to get onto the system.



3.2 Reading: Types the computer (ใบงานที่ 1 B.O.1)

There are many different types of computer—used for many different jobs. Here are some of the popular types of computer that you can find in use today.

1. Pocket (**palmtop**¹) Computer

Pocket computers have been designed to allow people to keep lots of information close to hand – wherever they happen to be. A pocket computer has to have small, light **batteries**² that last a long time so that the whole computer is light and small enough to be carried around in someone's pocket. These computers have special operating **systems**³ suited to pocket computers. One problem with small computers is that they don't have full-sized keyboards attached. Both of the computers in these pictures use special pens and **touch-sensitive screens**⁴ to enter data as well as a number of small buttons or keys.

2. **Laptop Computer**⁵

The person using a laptop should be able to run all the same software on the laptop as runs on larger, desktop computers as laptop computers have the same types of operating system as desktop ones. Modern laptops can have **floppy drives**⁶, CD-ROM drives and CD re-writers, and even DVD drives. They often have a full-sized, or near-full-size, keyboards and a mouse or a touch-sensitive mouse pad. The screen is usually a large Liquid Crystal Display (LCD).Laptops are usually much more expensive than desktop computers. They have expensive battery packs that have to power the hard-disk, CD drives and LCD screen. The batteries generally don't last as long as those in a pocket computer and may need **recharging**⁷ more than once a day. The main **advantage**⁸ of a laptop is that the person using it can have all the programs and data from their desktop computer on a portable computer.

3. **Micro (desktop) Computer**

At the moment there are two main types of desktop computer available: the Mac (made by Apple Computers) and the PC. Mac is short for Macintosh—it is usually distinguished by its stylish looks and bright colors. The latest operating system for the Apple Mac (in 2002) is OS X. When people talk about PCs they usually mean an 'IBM-compatible' computer based on an Intel (or similar) microprocessor. The most common operating system for the PC is Microsoft Windows (latest version Windows XP) although other operating systems are

available (e.g. Linux). These are very popular computers. They are designed to be used on a desk or table with a separate keyboard and mouse for input.

4. Mainframe⁹/Supercomputer

These computers are used for performing many millions of complex calculations in a short time. They are very large and expensive. They are used to predict the weather, handle bank accounts, and hold insurance details. In between the mainframe¹⁰ and the microcomputer is the minicomputer.

ที่มา: <http://www.ewart.org.uk/it/hardware/CPU/types.htm>

4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ครูและนักศึกษาสนทนาถึงคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ในหัวข้อที่ผ่านมา เพื่อให้นักศึกษาใช้ความรู้เดิมที่มีอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน ครูเสนอ สื่อ Authentic Material ซึ่งได้แก่ laptop, Floppy drive , computer battery และ touch screen ซึ่งคำศัพท์เหล่านี้เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านที่นักศึกษากำลังจะศึกษา นักศึกษาช่วยกันบอกคำศัพท์ที่ครูนำเสนอ โดยครูใช้ประโยคต่อไปนี้

1. ครูใช้สื่อ Authentic Material (laptop)

T: What is this?

S: It's a laptop.

T: Does it work as a PC computer?

S: Yes, it does.

2. ครูใช้สื่อ Authentic Material (floppy drive)

T: What is this?

S: It's a floppy drive.

T: What is it used for?

S: It uses to store data.

3. ครูใช้สื่อ Authentic Material (computer battery)

T: What is this?

S: It's a computer battery

4. ครูโชว์สื่อ Authentic Material (touch screen)

T: What is this?

S: It's a touch screen

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ให้นักศึกษาเกิดความคุ้นเคยกับเนื้อหาในบทเรียน เพราะเป็นบทอ่านที่เกี่ยวกับความรู้เดิมที่นักศึกษามีอยู่ ลดความกดดันในชั้นเรียน และเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการร่วมกิจกรรมด้วยวิธีการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 2.1 ขั้นสำรวจ (Survey)

นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทอ่านเรื่อง Types of Computers ที่ครูแจกให้ โดยครูแนะนำการอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ Skimming คือ การอ่านอย่างรวดเร็ว โดยเน้นใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง เมื่อนักศึกษาอ่านเสร็จแล้วครูถามนักศึกษาถึงใจความหลักของบทอ่าน ว่าเป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร โดยใช้ประโยคดังนี้

T: What is the topic?

S: The topic is types of computers.

ขั้นที่ 2.2 ขั้นตั้งคำถาม (Question)

หลังจากนักศึกษารู้หัวข้อบทอ่านแล้ว นักศึกษารับใบงานที่ 2 (B.O.2) นักศึกษาจับคู่กันฝึกแต่งประโยคคำถาม-ตอบจากบทอ่าน จำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถามโดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How โดยครูให้แนวทางในการแต่งประโยคคำถาม และอธิบายการใช้ Present Simple Tense เช่น

1. T: What is the advantage of using a palmtop?

S: It can carry to everywhere every time with light battery.

2. T: Why a laptop is more expensive than a personal computer?

S: Because it has expensive battery.

ขั้นที่ 2.3 ขั้นอ่านอย่างรอบคอบ (Read)

นักศึกษารับบทอ่านในใจอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 2.4 ขั้นจดบันทึก (Record)

นักศึกษาคัดคำตอบที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 โดยมุ่งเน้นคำตอบที่สอดคล้องกับคำถาม เน้นคำตอบที่รัดกุมหรือย่อเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเป็นภาษาของนักศึกษาเอง โดยเขียนคำตอบลงในใบงานที่ 2 (B.O.2) หลังจากจดคำตอบเรียบร้อยแล้ว ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ ถึงประโยคคำถามและคำตอบที่ได้ พร้อมอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.5 ชั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite)

นักศึกษาจับคู่กันช่วยกันทำแบบฝึกหัดแสดงความคิดเห็น True or False ในใบงานที่ 3 (B.O.3) เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน โดยการเขียนประโยคที่ถูกต้องลงในใบงานที่แจกให้ ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงความเห็นที่เขียน พร้อมทั้งอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.6 ชั้นแสดงความคิดเห็น (Reflect)

นักศึกษารับใบงานเดี่ยวจากครู ใบงานที่ 4 (B.O.4) ขั้นตอนนี้เน้นให้นักศึกษาได้อ่านอย่างละเอียด และวิเคราะห์บทอ่านอีกครั้ง ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย มีประโยชน์หรือไม่มีประโยชน์อย่างไร เพื่อเป็นการทวนความรู้หลังการอ่าน ครูสุ่มถามนักศึกษารายคน เกี่ยวกับความคิดเห็นที่เขียนลงในใบงานที่ 4 (B.O.4) พร้อมร่วมอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นที่ 3 การประเมินผลและการแก้ไข

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

5. สื่อการจัดการเรียนรู้สื่อของจริง (Authentic Materials)

- 5.1 ใบงานที่ 1 (B.O.1): Reading: Types of Computers
- 5.2 ใบงานที่ 2 (B.O.2): Question and Answer Task
- 5.3 ใบงานที่ 3 (B.O.3): True or False Task
- 5.4 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task
- 5.5 พจนานุกรม English-English และ English-Thai
- 5.6 สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล: Search Engine

6. การวัดผลและประเมินผล

6.1 วิธีวัด

6.1.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Types of Computers แล้วตั้งคำถามจากบทอ่านที่อ่านได้

6.1.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Types of Computers แล้วเขียนสรุปความจากบทอ่านที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้

6.1.3 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง Types of Computers แล้วเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

6.2 เครื่องมือวัด

6.2.1 ใบงานที่ 1 (B.O.1): Reading: Types of Computers

6.2.2 ใบงานที่ 2 (B.O.2): Question and Answer Task

6.2.3 ใบงานที่ 3 (B.O.3): True or False Task

6.2.4 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task

6.2.5 แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

7. กิจกรรมเสนอแนะ

ครูมอบหมายให้นักศึกษาหาคำศัพท์เพิ่มเติมที่ได้จากบทอ่าน จำนวน 10 ประโยค และนำมาแต่งประโยคโดยใช้คำศัพท์นั้นเขียนในสมุด และนำเสนอในชั่วโมงถัดไป

8. บันทึกหลังสอน

หลังจากใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง Types of Computers ครูผู้สอน พบว่าบรรยากาศในห้องเรียนเป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ เนื่องด้วยบทอ่านภาษาอังกฤษเป็นบทอ่านที่นักศึกษาค้นเคย มีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเรียนของนักศึกษา อีกทั้งยังพบว่ากระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างให้นักศึกษามีทักษะในการอ่านที่ดีขึ้น ลดเวลาในการอ่านบทอ่าน ทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมาย อีกทั้งนักศึกษาได้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เนื่องด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทความ และทำแบบฝึกหัด ทำให้นักศึกษามีการเรียนรู้ที่ดีและไม่ตึงเครียด เพราะเป็นการเรียนรู้คู่กับเพื่อน โดยมีครูเป็นเพียงผู้แนะนำ อีกทั้ง นักศึกษาได้ฝึกบูรณาการทั้ง 4 ทักษะ (Integrated 4 skills) ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียนไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น Dictionary และ สื่อ IT เพื่อหาความหมายคำศัพท์ในบทอ่าน อีกทั้งยังได้ฝึกการนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย

Worksheet 1 (B.O.1) Types of Computer

There are many different types of computer—used for many different jobs. Here are some of the popular types of computer that you can find in use today.

1. Pocket (palmtop¹) Computer

Pocket computers have been designed to allow people to keep lots of information close to hand—wherever they happen to be. A pocket computer has to have small, light **batteries²** that last a long time so that the whole computer is light and small enough to be carried around in someone's pocket. These computers have special operating **systems³** suited to pocket computers. One problem with small computers is that they don't have full-sized keyboards attached. Both of the computers in these pictures use special pens and **touch-sensitive screens⁴** to enter data as well as a number of small buttons or keys.

2. Laptop Computer⁵

The person using a laptop should be able to run all the same software on the laptop as runs on larger, desktop computers as laptop computers have the same types of operating system as desktop ones. Modern laptops can have **floppy drives⁶**, CD-ROM drives and CD re-writers, and even DVD drives. They often have a full-sized, or near-full-size, keyboards and a mouse or a touch-sensitive mouse pad. The screen is usually a large Liquid Crystal Display (LCD). Laptops are usually much more expensive than desktop computers. They have expensive battery packs that have to power the hard-disk, CD drives and LCD screen. The batteries generally don't last as long as those in a pocket computer and may need **recharging⁷** more than once a day. The main **advantage⁸** of a laptop is that the person using it can have all the programs and data from their desktop computer on a portable computer.

3. Micro (desktop) Computer

At the moment there are two main types of desktop computer available: the Mac (made by Apple Computers) and the PC. Mac is short for Macintosh—it is usually distinguished by its stylish looks and bright colors. The latest operating system for the Apple Mac (in 2002) is OS X. When people talk about PCs they usually mean an 'IBM-compatible' computer based on an Intel (or similar) microprocessor. The most common operating system for the PC is Microsoft Windows (latest version Windows XP) although

other operating systems are available (e.g. Linux). These are very popular computers. They are designed to be used on a desk or table with a separate keyboard and mouse for input.

4. Mainframe⁹/Supercomputer

These computers are used for performing many millions of complex calculations in a short time. They are very large and expensive. They are used to predict the weather, handle bank accounts, and hold insurance details. In between the mainframe¹⁰ and the microcomputer is the minicomputer.

ที่มา: <http://www.ewart.org.uk/it/hardware/CPU/types.htm>



Worksheet 2 (B.O 2) Question and Answer Task.

Work in pair. Direction: Write 5 question sentences according to the passage by using with Wh-question below, then answer these questions.

What, Where, When, Why, Who, Which, How

1. Q:

A:

2. Q:

A:

3. Q:

A:

4. Q:

A:

5. Q:

A:

Name.....

Name.....

Worksheet 3 (B.O 3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

1. A PCs is a portable computer, it can work at the office and home. T F
.....
2. A pocket computer has to have big model, light battery T F
that last a long time.
3. A palmtop includes with keyboard and touchscreen itself. T F
.....
4. A personal computer can carry with you anywhere any time. T F
.....
5. A palmtop uses special pens and touch-sensitive screens T F
to enter data.
.....
6. There is one type of a desktop computer in this passage. T F
.....
7. The latest version of computer is OS X. T F
.....
8. Desktop computer is a popular computer because it has T F
keyboard itself.
.....
9. The mainframe is the important part of computers. T F
.....
10. PCs is an "IBM-compatible" computer. T F
.....

Worksheet 4 (B.O.4) Reflective Idea Task.**Direction1: Write appropriate answer statement according to the passage.**

1. What is the difference between a palmtop computer and a laptop computer?

.....
.....
.....

2. What is the advantage and disadvantage of using a palmtop computer?

.....
.....
.....
.....

3. What is mainframe used for?

.....
.....
.....

4. What is the difference between a laptop computer and a desktop computer?

.....
.....
.....

5. As a computer user, which type of computer do you use the most? Why?

.....
.....
.....

Name

Lesson 4 Types of computer

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

Pocket computers have been designed to allow people to keep lots of information close to hand—wherever they happen to be. A pocket computer has to have small, light batteries that last a long time so that the whole computer is light and small enough to be carried around in someone's pocket. These computers have special operating systems suited to pocket computers. One problem with small computers is that they don't have full-sized keyboards attached. Both of the computers in these pictures use special pens and touch-sensitive screens to enter data as well as a number of small buttons or keys.

1. What is the topic of this passage?
 - a. A computer
 - b. A palm tab
 - c. A pocket computer
 - d. A computer battery
2. What is the advantage of using a pocket computer?
 - a. It has small size but heavy battery.
 - b. It is easy for entering the data because has small sized of keyboard.
 - c. It is easy for carrying to anywhere with a carry case.
 - d. It is small size, light battery and can carry to anywhere.
3. What is the disadvantage of using a pocket computer?
 - a. It has small keyboard on the right side.
 - b. It works effectively with a large screen.
 - c. It hard to put data because small sized of keyboard.
 - d. It has light battery.

Passage 2 (4–6)**Laptop Computer**

The person using a laptop should be able to run all the same software on the laptop as runs on larger, desktop computers as laptop computers have the same types of operating system as desktop ones. Modern laptops can have floppy drives, CD-ROM drives and CD re-writers, and even DVD drives. They often have a full-sized, or near-full-size, keyboards and a mouse or a touch-sensitive mouse pad. The screen is usually a large Liquid Crystal Display (LCD). Laptops are usually much more expensive than desktop computers. They have expensive battery packs that have to power the hard-disk, CD drives and LCD screen. The batteries generally don't last as long as those in a pocket computer and may need recharging more than once a day. The main advantage of a laptop is that the person using it can have all the programs and data from their desktop computer on a portable computer.

4. Why a laptop computer is more expensive than a desktop computer?
 - a. A laptop computer has a big battery.
 - b. The battery can use for a long time and don't recharge the battery for one day.
 - c. It has medium size of LCD and hard-disk.
 - d. It has large LCD, light battery and CD drive
5. Which choice is not put in a laptop computer?
 - a. RAM
 - b. CD-ROM drive
 - c. Floppy drives
 - d. CD re-writers
6. Why a laptop computer is more popular than a desktop computer?
 - a. Because it is a portable computer.
 - b. Because all the programs are set on a desktop computer.
 - c. Because it works like a desktop computer.
 - d. Because It is a portable computer and works effectively like a desktop computer,

Passage 3 (7–10)

There are two main types of desktop computer available: the Mac (made by Apple Computers) and the PC. Mac is short for Macintosh it is usually distinguished by its stylish looks and bright colors. The latest operating system for the Apple Mac (in 2002) is OS X. When people talk about PCs they usually mean an 'IBM-compatible' computer based on an Intel (or similar) microprocessor. The most common operating system for the PC is Microsoft Windows (latest version Windows XP) although other operating systems are available (e.g. Linux). These are very popular computers. They are designed to be used on a desk or table with a separate keyboard and mouse for input.

7. How many types of the desktop computer? What are they?
 - a. 1 type: Mac
 - b. 2 types: Mac and PC
 - c. 3 types: Mac, PC and Apple
 - d. 4 types: Mac, PC, Apple and Macintosh
8. Which is the latest version of operating system for the PC?
 - a. Microsoft window
 - b. Window XP
 - c. OS X
 - d. Microsoft window and Microsoft XP
9. Why PC are popular computers in this passage?
 - a. Because it has small size of touch screen.
 - b. Because it can use anywhere anytime.
 - c. Because it has heavy battery and separate mouse.
 - d. Because it has keyboard and mouse to input data.
10. What is "Mac" refer to?
 - a. Microsoft
 - b. Mactinish
 - c. Macintosh
 - d. Microcomputer

Answer Key

Worksheet 3 (B.O.3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

- | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. A PCs is a portable computer, it can work at the office and home. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>A PCs is a personal computer, it can work at the office and home.</i> | | |
| 2. A pocket computer has to have big model, light battery that last a long time. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>A pocket computer has to have small size and light battery.</i> | | |
| 3. A palmtop includes with keyboard and touchscreen itself. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 4. A personal computer can carry with you anywhere any time._ | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>A palmtop and a laptop can carry with you anywhere any time.</i> | | |
| 5. A palmtop uses special pens and touch-sensitive screens to enter data. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| 6. There is one type of a desktop computer in this passage. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>There are two main types of desktop computer available: the Mac. and the PC.</i> | | |
| 7. The latest version of computer is OS X. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 8. Desktop computer is a popular computer because it has keyboard itself. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>Keyboard is an input devices for desktop computer.</i> | | |
| 9. The mainframe is the important part of computers. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| 10. PCs is an “IBM-compatible” computer. | T | <input checked="" type="radio"/> F |

Lesson 4 Types of computer

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

Pocket computers have been designed to allow people to keep lots of information close to hand—wherever they happen to be. A pocket computer has to have small, light batteries that last a long time so that the whole computer is light and small enough to be carried around in someone's pocket. These computers have special operating systems suited to pocket computers. One problem with small computers is that they don't have full-sized keyboards attached. Both of the computers in these pictures use special pens and touch-sensitive screens to enter data as well as a number of small buttons or keys.

1. What is the topic of this passage?
 - a. A computer
 - b. A palm tab
 - c. A pocket computer*
 - d. A computer battery
2. What is the advantage of using a pocket computer?
 - a. It has small size but heavy battery.
 - b. It is easy for entering the data because has small sized of keyboard.
 - c. It is easy for carrying to anywhere with a carry case.
 - d. It is small size, light battery and can carry to anywhere.*
3. What is the disadvantage of using a pocket computer?
 - a. It has small keyboard on the right side.
 - b. It works effectively with a large screen.
 - c. It hard to put data because small sized of keyboard.*
 - d. It has light battery.

Passage 2 (4–6)

Laptop Computer: The person using a laptop should be able to run all the same software on the laptop as runs on larger, desktop computers as laptop computers have the same types of operating system as desktop ones. Modern laptops can have floppy drives, CD-ROM drives and CD re-writers, and even DVD drives. They often have a full-sized, or near-full-size, keyboards and a mouse or a touch-sensitive mouse pad. The screen is usually a large Liquid Crystal Display (LCD). Laptops are usually much more expensive than desktop computers. They have expensive battery packs that have to power the hard-disk, CD drives and LCD screen. The batteries generally don't last as long as those in a pocket computer and may need recharging more than once a day. The main advantage of a laptop is that the person using it can have all the programs and data from their desktop computer on a portable computer.

4. Why a laptop computer is more expensive than a desktop computer?
 - a. A laptop computer has a big battery.
 - b. The battery can use for a long time and don't recharge the battery for one day.
 - c. It has medium size of LCD and hard-disk.
 - d. It has large LCD, light battery and CD drive.*
5. Which choice is not put in a laptop computer?
 - a. RAM*
 - b. CD-ROM drive
 - c. Floppy drives
 - d. CD re-writers
6. Why a laptop computer is more popular than a desktop computer?
 - a. Because it is a portable computer.
 - b. Because all the programs are set on a desktop computer.
 - c. Because it works like a desktop computer.
 - d. Because It is a portable computer and works effectively like a desktop computer,*

Passage 3 (7–10)

There are two main types of desktop computer available: the Mac (made by Apple Computers) and the PC. Mac is short for Macintosh it is usually distinguished by its stylish looks and bright colors. The latest operating system for the Apple Mac (in 2002) is OS X. When people talk about PCs they usually mean an 'IBM-compatible' computer based on an Intel (or similar) microprocessor. The most common operating system for the PC is Microsoft Windows (latest version Windows XP) although other operating systems are available (e.g. Linux). These are very popular computers. They are designed to be used on a desk or table with a separate keyboard and mouse for input.

7. How many types of the desktop computer? What are they?
- 1 type: Mac
 - 2 types: Mac and PC*
 - 3 types: Mac, PC and Apple
 - 4 types: Mac, PC, Apple and Macintosh
8. Which is the latest version of operating system for the PC?
- Microsoft window
 - Window XP*
 - OS X
 - Microsoft window and Microsoft XP
9. Why PC are popular computers in this passage?
- Because it has small size of touch screen.
 - Because it can use anywhere anytime.
 - Because it has heavy battery and separate mouse.
 - Because it has keyboard and mouse to input data.*
10. What is "Mac" refer to?
- Microsoft
 - Mactinish
 - Macintosh*
 - Microcomputer

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 7
การสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

รายวิชา	ภาษาอังกฤษปฏิบัติงาน	รหัสวิชา 3000-1203
หน่วย	Computer care	
เรื่อง	The 10 commandments of computer care	เวลาเรียน 4 ชั่วโมง
ระดับชั้น	ปวส. 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน	นางปิยธิดา ยะเคียน (ครูผู้สอน)

1. สาระสำคัญ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติงานด้านเทคนิควิชาชีพ การอ่านคำศัพท์ อ่านประโยค และบทอ่านที่เกี่ยวข้อง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง the 10 commandments of computer care ช่วยให้ผู้เรียน มีความเข้าใจในการอ่าน และสามารถนำความรู้จากการอ่านบทอ่านไปใช้ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้


2.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care แล้วสามารถตั้งคำถาม และตอบคำถามจากบทอ่านที่อ่านได้

2.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care แล้วสามารถ เขียนสรุปความจากบทอ่านที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้

2.3 นักศึกษาสามารถอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care แล้วสามารถ เขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

3. สาระการเรียนรู้

3.1 Vocabulary

1. Install (v.)  IT to put a computer program onto a computer so that the computer can use it: to install software



2. Maintenance (n.) the process of keeping or continuing something: The office is charged with the maintenance of customary practices and ceremonies.



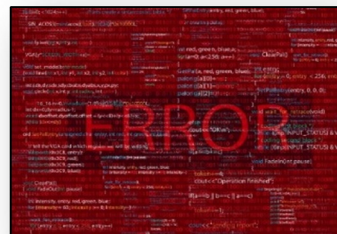
3. Defragment (v.) to make a computer organize its files and free space so that it can operate more quickly: Defragment your computer overnight.



4. Backup (n.) IT an extra copy of the information on a computer, that is stored separately: Keep a **backup of** your data in case a drive fails.



5. Glitch (n.) a sudden unexpected increase in electrical power, especially one that causes a fault in an electronic system: *The computer failure was due to a glitch caused by lightning.*



6. Crumb (n.) a very small piece that has fallen from bread, cookies, or cake: *The floor was covered with crumbs after breakfast.*

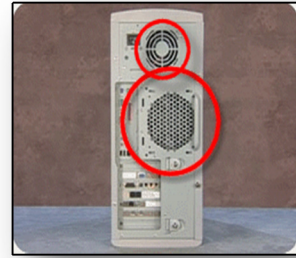


7. Nuisance (n.) something or someone that annoys you or causes trouble for you: *It's a nuisance filling out all these forms.*



8. Vents (n.) a small opening that allows air, smoke, or gas to enter or leave a closed space:

If you have a gas fire in a room, you should have some kind of outside vent.



9. Surge Protector (n.) is an appliance or device designed to protect electrical devices from voltage spikes:

The surge in the power supply knocked out all the computers.



10. Carry case (n.) a container or box for storing, showing, or carrying something:

The laptop is sold with a padded carrying case.



3.2 Reading: The 10 Commandments of Computer Care (ใบงานที่ 1 B.O.1)

The single best way to care for your gaming computer is to provide it with routine care. Basic software and hardware maintenance is easy to perform and extends the life of your computer. Let's take a look at the 10 commandments of computer care for your workstation PC.

1. Install¹ Antivirus Software Antivirus software is responsible for catching viruses in spam my down loads and fishy websites. Some programs are free, while others cost around \$50–\$100 per year. Even if you choose to pay for the software, it's still far less than what it would cost to have to restore your system.

2. Perform Regular Software Updates Software updates keep your PC running smoothly. Updates generally contain fixes for bugs and glitches as well as enhanced security features.

3. Run Computer Maintenance² Computer maintenance is a vital step in protecting your computer. On a PC, **defragment³** your computer regularly and clean the registry. Scans and updates are also necessary.

4. Backup Files It's a good idea to **backup⁴** all files so that they are there if something happens to your computer. External hard drives are the popular choice for backing up photos, videos and other files. Software-based backups are also useful and allow you to go back in your workstation PC's timeline in case of a **glitch⁵**.

5. Keep Your Keyboard Crumb⁶ Free It's common to eat over your keyboard, but it's a habit you should stop. Crumbs are more than a **nuisance⁷**; they can damage the internal parts of the keyboard.

6. Clean the Screen Another part of your gaming computer that you should keep clean is the screen. Follow the manufacturer's recommendations for cleaning, and always use a soft cloth or wipes specifically made for electronics.

7. Remove Dust from Vents⁸ and Fans The fan and vents keep your gaming PC from getting too hot, but dust can get inside and cause them to run slow. Luckily, you can either clean the fan and vents yourself or take your laptop to a computer shop.

8. Use a Surge Protector⁹ Just one power surge can fry your gaming computer while it's plugged in. Protect your system with an inexpensive surge protector, and carry one with you, too.

9. Avoid Extreme Temperatures Moderate temperatures of 68 to 71 degrees Fahrenheit are ideal temperatures for computers. Avoid leaving your laptop in a hot car or cold, damp basement for instance.

10. Carry Laptops in Cases If you bring your computer with you to school or work, make sure that you transport it in a padded **carrying case¹⁰**. These cases not only protect computers from scratches and dents, but also they prevent them from getting dust and debris surge inside the fans, vents, etc. Take care of your gaming PC and it will reward you with a long life!

ที่มา: <http://www.velocitymicro.com/blog/the-10-commandments-of-computer-care/>

4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ครูและนักศึกษาสนทนาถึงคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ในหัวข้อที่ผ่านมาให้ให้นักศึกษาใช้ความรู้เดิมที่มีอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน ครูเสนอ สื่อ Authentic materials ซึ่งได้แก่ Carry case, Surge Protector และ Vents ซึ่งคำศัพท์เหล่านี้เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านที่นักศึกษากำลังจะศึกษา นักศึกษาช่วยกันบอกคำศัพท์ที่ครูนำเสนอ โดยครูใช้ประโยคต่อไปนี้

1. ครูใช้สื่อ Authentic material (Carry case)

T: What is it?

S: It is a carry case.

T: Do you have a carry case for your computer?

S: Yes, I have. / No, I haven't.

2. ครูใช้สื่อ Authentic material (A surge Protector)

T: What is it?

S: It is a surge Protector.

T: What is it used for?

S: It uses to plug in a computer or recharge a battery of computer.

3. ครูโชว์สื่อ Authentic material (Vent)

T: What is it?

S: It is a vent. .

T: What is it used for?

S: It uses to reduce a computer temperature.

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ให้นักศึกษาเกิดความคุ้นเคยกับเนื้อหาในบทอ่าน เพราะเป็นเนื้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้เดิมที่นักศึกษามีอยู่ ลดความกดดันในชั้นเรียน และเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการร่วมกิจกรรมด้วยวิธีการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการสอนอ่านโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 2.1 ขั้นสำรวจ (Survey)

นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care ที่ครูแจกให้ โดยครูแนะนำการอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ Skimming คือ การอ่านอย่างรวดเร็ว โดยเน้นใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง เมื่อนักศึกษาอ่านเสร็จแล้ว ครูถามนักศึกษาถึงใจความหลักของบทอ่าน ว่าเป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร โดยใช้ประโยคดังนี้

1. T: What is the topic?

S: The topic is the 10 commandments of computer care.

2. T: Why computer users should be known of this topic?

S: Because it can extend long life of computers.

ขั้นที่ 2.2 ขั้นตั้งคำถาม (Question)

หลังจากนักศึกษารู้หัวข้อบทอ่านแล้ว นักศึกษารับใบงานที่ 2 (B.O.2) นักศึกษาจับคู่กันฝึกแต่งประโยคถาม-ตอบจากบทอ่าน จำนวน 5 ข้อ โดยครูแนะนำการแต่งประโยคคำถามโดยใช้ What, Where, When, Why, Who, Which และ How โดยครูให้แนวทางในการแต่งประโยคคำถามและอธิบายการใช้ Present Simple Tense เช่น

1. T: How many commandments in this passage?

S: There are 10 commandments in this passage.

2. T: How we clean the screen of computers?

S: We should clean the screen with a soft cloth or wipes for electronics.

ขั้นที่ 2.3 ขั้นอ่านอย่างรอบคอบ (Read)

นักศึกษารับบทอ่านในใจอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้

ชั้นที่ 2.4 ชั้นจดบันทึก (Record)

นักศึกษาจดคำตอบที่ได้อ่านจากขั้นตอนที่ 3 โดยมุ่งเน้นคำตอบที่สอดคล้องกับคำถาม เน้นคำตอบที่รัดกุมหรือย่อเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หรืออาจจะเป็นภาษาของนักศึกษาเอง โดยเขียนคำตอบลงในใบงานที่ 2 (B.O.2) หลังจากจดคำตอบเรียบร้อยแล้ว ครูสุ่มถามนักศึกษา แต่ละคู่ ถึงประโยคคำถามและคำตอบที่ได้ พร้อมอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.5 ชั้นเขียนสรุปใจความสำคัญ (Recite)

นักศึกษาจับคู่กันช่วยกันทำแบบฝึกหัดแสดงความคิดเห็น True or False ในใบงานที่ 3 (B.O.3) เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน โดยการเขียนประโยค ที่ถูกต้องลงในใบงานที่แจกให้ ครูสุ่มถามนักศึกษาแต่ละคู่ถึงความเห็นที่เขียน พร้อมทั้ง อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2.6 ชั้นแสดงความคิดเห็น (Reflect)

นักศึกษารับใบงานเดี่ยวจากครู ใบงานที่ 4 (B.O.4) ขั้นตอนนี้เน้นให้นักศึกษาได้อ่าน อย่างละเอียด และวิเคราะห์บทอ่านอีกครั้งให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย มีประโยชน์หรือไม่มีประโยชน์อย่างไร เพื่อเป็นการทวนความรู้หลังการอ่าน ครูสุ่มถามนักศึกษา รายคน เกี่ยวกับความคิดเห็นที่เขียนลงในใบงานที่ 4 (B.O.4) พร้อมร่วมอภิปรายและแสดง ความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

ชั้นที่ 3 การประเมินผลและการแก้ไข

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

5. สื่อการจัดการเรียนรู้

- 5.1 สื่อของจริง (Authentic Materials)
- 5.2 ใบงานที่ 1 (B.O.1): Reading: The 10 commandments of computer care.
- 5.3 ใบงานที่ 2 (B.O.2): Question and Answer Task
- 5.4 ใบงานที่ 3 (B.O.3): True or False Task
- 5.5 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task
- 5.6 พจนานุกรม English–English และ English–Thai
- 5.7 สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล: Search Engine

6. การวัดผลและประเมินผล

6.1 วิธีวัด

6.1.1 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care แล้วตั้งคำถามจากบทอ่านที่อ่านได้

6.1.2 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care แล้วเขียนสรุปความจากเรื่องที่อ่าน พร้อมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนจากบทอ่านที่อ่านได้

6.1.3 นักศึกษาอ่านบทอ่านเรื่อง The 10 commandments of computer care แล้วเขียนสรุปความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่อ่านได้

6.2 เครื่องมือวัด

6.2.1 ใบงานที่ 1 (B.O.1): Reading: The 10 commandments of computer care

6.2.2 ใบงานที่ 2 (B.O.2): Question and Answer Task

6.2.3 ใบงานที่ 3 (B.O.3): True or False Task

6.2.4 ใบงานที่ 4 (B.O.4): Reflective Idea Task

6.2.5 แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

7. กิจกรรมเสนอแนะ

ครูมอบหมายให้นักศึกษาหาคำศัพท์เพิ่มเติมที่ได้จากบทอ่าน จำนวน 10 ประโยค และนำมาแต่งประโยคโดยใช้คำศัพท์นั้นเขียนในสมุด และนำเสนอในชั่วโมงถัดไป

8. บันทึกหลังสอน

หลังจากใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง The 10 commandments of computer care ครูผู้สอน พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนเป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ เนื่องด้วยบทอ่านภาษาอังกฤษเป็นบทอ่านที่นักศึกษาคุ้นเคย มีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเรียนของนักศึกษา อีกทั้งยังพบว่า กระบวนการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างให้นักศึกษามีทักษะในการอ่านที่ดีขึ้น ลดเวลาในการอ่านบทอ่าน ทำให้การอ่านมีจุดมุ่งหมาย มีขั้นตอนการอ่านที่แน่ชัด อีกทั้งนักศึกษาได้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เนื่องด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาจับคู่กันอ่านบทความ และทำแบบฝึกหัด ทำให้นักศึกษามีการเรียนรู้ที่ดีและไม่ตึงเครียด เพราะเป็นการเรียนรู้คู่กับเพื่อน โดยมีครูเป็นเพียงผู้แนะนำ อีกทั้งนักศึกษาได้ฝึกบูรณาการทั้ง 4 ทักษะ (Integrated 4 skills) ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียนไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น Dictionary และ สื่อ IT เพื่อหาความหมายคำศัพท์ในบทอ่าน อีกทั้งยังได้ฝึกการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย

Worksheet 1 (B.O.1) Reading: The 10 Commandments of Computer Care

The single best way to care for your gaming computer is to provide it with routine care. Basic software and hardware maintenance is easy to perform and extends the life of your computer. Let's take a look at the 10 commandments of computer care for your workstation PC.

- 1. Install¹ Antivirus Software** Antivirus software is responsible for catching viruses in spam my downloads and fishy websites. Some programs are free, while others cost around \$50–\$100 per year. Even if you choose to pay for the software, it's still far less than what it would cost to have to restore your system.
- 2. Perform Regular Software Updates** Software updates keep your PC running smoothly. Updates generally contain fixes for bugs and glitches as well as enhanced security features.
- 3. Run Computer Maintenance²** Computer maintenance is a vital step in protecting your computer. On a PC, defragment³ your computer regularly and clean the registry. Scans and updates are also necessary.
- 4. Backup Files** it's a good idea to backup⁴ all files so that they are there if something happens to your computer. External hard drives are the popular choice for backing up photos, videos and other files. Software-based backups are also useful and allow you to go back in your workstation PC's timeline in case of a glitch⁵.
- 5. Keep Your Keyboard Crumb⁶ Free** it's common to eat over your keyboard, but it's a habit you should stop. Crumbs are more than a nuisance⁷; they can damage the internal parts of the keyboard.
- 6. Clean the Screen** Another part of your gaming computer that you should keep clean is the screen. Follow the manufacturer's recommendations for cleaning, and always use a soft cloth or wipes specifically made for electronics.
- 7. Remove Dust from Vents⁸ and Fans** The fan and vents keep your gaming PC from getting too hot, but dust can get inside and cause them to run slow. Luckily, you can either clean the fan and vents yourself or take your laptop to a computer shop.

8. Use a Surge Protector⁹ Just one power surge can fry your gaming computer while it's plugged in. Protect your system with an inexpensive surge protector, and carry one with you, too.

9. Avoid Extreme Temperatures Moderate temperatures of 68 to 71 degrees Fahrenheit are ideal temperatures for computers. Avoid leaving your laptop in a hot car or cold, damp basement for instance.

10. Carry Laptops in Cases If you bring your computer with you to school or work, make sure that you transport it in a padded **carrying case¹⁰**. These cases not only protect computers from scratches and dents, but also they prevent them from getting dust and debris surge inside the fans, vents, etc. Take care of your gaming PC and it will reward you with a long life!

ที่มา: <http://www.velocitymicro.com/blog/the-10-commandments-of-computer-care/>

Worksheet 2 (B.O 2) Question and Answer Task.

Work in pair. Direction: Write 5 question sentences according to the passage by using with Wh-question below, then answer these questions.

What, Where, When, Why, Who, Which, How

1. Q:

A:

2. Q:

A:

3. Q:

A:

4. Q:

A:

5. Q:

A:

Name.....

Name.....

Worksheet 3 (B.O.3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Drinking coffee while, typing can be relaxed.
..... | T | F |
| 2. Every anti-virus programs are free.
..... | T | F |
| 3. Computer users should be aware of how to care computers.
..... | T | F |
| 4. We don't scan any flash drive when storing data.
..... | T | F |
| 5. The temperature is not have effect with a laptop.
..... | T | F |
| 6. Dust in a computers' vent can effect with computers.
..... | T | F |
| 7. We don't leave a laptop in a car because the data will lost.
..... | T | F |
| 8. A carry case should be used when taking a laptop to school.
..... | T | F |
| 9. We should be always back up the information.
..... | T | F |
| 10. A carrying case protects computers from scratches.
..... | T | F |

Worksheet 4 (B.O.4) Reflective Idea Task.

Direction1: Write appropriate answer statement according to the passage.

1. Why computer users should be cared of their computers?

.....
.....
.....

2. What should we do for extending long life of computers?

.....
.....
.....

3. What is a computer's vent used for?

.....
.....
.....

4. Why do computer users must back up file?

.....
.....
.....

5. How many causes of computers are getting hot? What are they?

.....
.....
.....

Name:

Lesson 7 The 10 commandments of computer care

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–10)

Let's take a look at the 10 commandments of computer care for your workstation PC.

1. Install¹ Antivirus Software Antivirus software is responsible for catching viruses in spam mydownloads and fishy websites. Some programs are free, while others cost around \$50–\$100 per year. Even if you choose to pay for the software, it's still far less than what it would cost to have to restore your system.

2. Perform Regular Software Updates Software updates keep your PC running smoothly. Updates generally contain fixes for bugs and glitches as well as enhanced security features.

3. Run Computer Maintenance² Computer maintenance is a vital step in protecting your computer. On a PC, defragment³ your computer regularly and clean the registry. Scans and updates are also necessary.

4. Backup Files it's a good idea to backup⁴ all files so that they are there if something happens to your computer. External hard drives are the popular choice for backing up photos, videos and other files. Software-based backups are also useful and allow you to go back in your workstation PC's timeline in case of a glitch⁵.

5. Keep Your Keyboard Crumb⁶ Free it's common to eat over your keyboard, but it's a habit you should stop. Crumbs are more than a nuisance⁷; they can damage the internal parts of the keyboard.

6. Clean the Screen Another part of your gaming computer that you should keep clean is the screen. Follow the manufacturer's recommendations for cleaning, and always use a soft cloth or wipes specifically made for electronics.

7. Remove Dust from Vents⁸ and Fans The fan and vents keep your gaming PC from getting too hot, but dust can get inside and cause them to run slow. Luckily, you can either clean the fan and vents yourself or take your laptop to a computer shop.

8. Use a Surge Protector⁹

Just one power surge can fry your gaming computer while it's plugged in. Protect your system with an inexpensive surge protector, and carry one with you, too.

9. Avoid Extreme Temperatures

Moderate temperatures of 68 to 71 degrees Fahrenheit are ideal temperatures for computers. Avoid leaving your laptop in a hot car or cold, damp basement for instance.

10. Carry Laptops in Cases

If you bring your computer with you to school or work, make sure that you transport it in a padded carrying case¹⁰. These cases not only protect computers from scratches and dents, but also they prevent them from getting dust and debris surge inside the fans, vents, etc. Take care of your gaming PC and it will reward you with a long life!

1. What is the topic of this passage?
 - a. How to use computers?
 - b. What is the advantage of using computers?
 - c. What is the way to protect computers?
 - d. How to care computers for extending long life of it?
2. How do we reduce temperature of computers?
 - a. Working at night because the temperature is getting cold.
 - b. Using fans blow the CPU and printer.
 - c. Using fans and vent while using computers can reduce the computer temperature.
 - d. Cleaning fans and vents while you are using computers.
3. What is the purpose of using a carrying case?
 - a. Reducing computer's temperature.
 - b. To protect computers from dust, scratches and dents.
 - c. It's easy to carry anywhere any time.
 - d. To protect a computers from sunshine.

4. How many suggestions to extend long life of computers in this passage?
 - a. 7
 - b. 8
 - c. 9
 - d. 10
5. Why computer users should not leave computers in a car?
 - a. Because computers will getting hot.
 - b. Because computers can't work effectively in a car.
 - c. Because a thief will steal it.
 - d. Because electronic parts in a computer will melt.
6. Why computer users must remove dust form vent?
 - a. Because dust destroys computer programs.
 - b. Because dust effects to computers are getting hot.
 - c. Because dust effects to computers run slowly.
 - d. Because dust effects to computers are getting error.
7. Which choice can help computers work effectively?
 - a. Scan virus
 - b. Download and upload every program
 - c. Install game
 - d. Back up file, scan virus and update software
8. How much of moderate temperature for computers?
 - a. 68 to 71 degrees Fahrenheit
 - b. Not over 68 degree Fahrenheit
 - c. 68–100 degree Fahrenheit
 - d. 70–100 degree Fahrenheit
9. How do we clean a computer's screen?
 - a. Using wipe for electronics
 - b. Using soft brush
 - c. Using soft cloth
 - d. Using brush and soft cloth



10. Which choice is not extension long life of computers?
- a. Remove dust form vent
 - b. Scan virus and flash drive
 - c. Using carry case when take a laptop to school or works
 - d. Eating and drinking while using computers for relaxing.



Answer Key

Worksheet 3 (B.O.3) Read each statement, then circle T (True) when you agree and circle F (False) when you disagree with the statement and write the correct statement according to the passage.

- | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Drinking coffee while, typing can be relaxed. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>Shouldn't eat or drink while typing.</i> | | |
| 2. Every anti-virus programs are free. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>Some programs are free but some have to pay.</i> | | |
| 3. Computer users should be aware of how to care computers. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 4. We don't scan any flash drive when storing data. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>We should scan flash drives when storing data.</i> | | |
| 5. The temperature is not have effect with a laptop. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>The temperature gives bad effect to computers.</i> | | |
| 6. Dust in a computers' vent can effect with computers. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 7. We don't leave a laptop in a car because the data will lost. | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| <i>We should not leave a laptop in a hot car.</i> | | |
| 8. A carry case should be used when taking a laptop to school | T | <input checked="" type="radio"/> F |
| 9. We should be always back up the information. | <input checked="" type="radio"/> T | F |
| 10. A carrying case protects computers from scratches. | <input checked="" type="radio"/> T | F |



Complete Computer Care

Lesson 7 The 10 commandments of computer care

Direction: read the passage, then choose the best answer.

Passage 1 (1–10)

Let's take a look at the 10 commandments of computer care for your workstation PC.

1. Install¹ Antivirus Software Antivirus software is responsible for catching viruses in spam my downloads and fishy websites. Some programs are free, while others cost around \$50–\$100 per year. Even if you choose to pay for the software, it's still far less than what it would cost to have to restore your system.

2. Perform Regular Software Updates Software updates keep your PC running smoothly. Updates generally contain fixes for bugs and glitches as well as enhanced security features.

3. Run Computer Maintenance² Computer maintenance is a vital step in protecting your computer. On a PC, defragment³ your computer regularly and clean the registry. Scans and updates are also necessary.

4. Backup Files it's a good idea to backup⁴ all files so that they are there if something happens to your computer. External hard drives are the popular choice for backing up photos, videos and other files. Software-based backups are also useful and allow you to go back in your workstation PC's timeline in case of a glitch⁵.

5. Keep Your Keyboard Crumb⁶ Free it's common to eat over your keyboard, but it's a habit you should stop. Crumbs are more than a nuisance⁷; they can damage the internal parts of the keyboard.

6. Clean the Screen Another part of your gaming computer that you should keep clean is the screen. Follow the manufacturer's recommendations for cleaning, and always use a soft cloth or wipes specifically made for electronics.

7. Remove Dust from Vents⁸ and Fans The fan and vents keep your gaming PC from getting too hot, but dust can get inside and cause them to run slow. Luckily, you can either clean the fan and vents yourself or take your laptop to a computer shop.

8. Use a Surge Protector⁹

Just one power surge can fry your gaming computer while it's plugged in. Protect your system with an inexpensive surge protector, and carry one with you, too.

9. Avoid Extreme Temperatures

Moderate temperatures of 68 to 71 degrees Fahrenheit are ideal temperatures for computers. Avoid leaving your laptop in a hot car or cold, damp basement for instance.

10. Carry Laptops in Cases

If you bring your computer with you to school or work, make sure that you transport it in a padded carrying case¹⁰. These cases not only protect computers from scratches and dents, but also they prevent them from getting dust and debris surge inside the fans, vents, etc. Take care of your gaming PC and it will reward you with a long life!

1. What is the topic of this passage?
 - a. How to use computers?
 - b. What is the advantage of using computers?
 - c. What is the way to protect computers?
 - d. *How to care computers for extending long life of it?*
2. How do we reduce temperature of computers?
 - a. Working at night because the temperature is getting cold.
 - b. Using fans blow the CPU and printer.
 - c. *Using fans and vent while using computers can reduce the computer temperature.*
 - d. Cleaning fans and vents while you are using computers.
3. What is the purpose of using a carrying case?
 - a. Reducing computer's temperature.
 - b. *To protect computers from dust, scratches and dents.*
 - c. It's easy to carry anywhere any time.
 - d. To protect a computers from sunshine.

4. How many suggestions to extend long life of computers in this passage?
- 7
 - 8
 - 9
 - 10*
5. Why computer users should not leave computers in a car?
- Because computers will getting hot.*
 - Because computers can't work effectively in a car.
 - Because a thief will steal it.
 - Because electronic parts in a computer will melt.
6. Why computer users must remove dust form vent?
- Because dust destroys computer programs.
 - Because dust effects to computers are getting hot.
 - Because dust effects to computers run slowly.*
 - Because dust effects to computers are getting error.
7. Which choice can help computers work effectively?
- Scan virus
 - Download and upload every program
 - Install game
 - Back up file, scan virus and update software*
8. How much of moderate temperature for computers?
- 68 to 71 degrees Fahrenheit*
 - Not over 68 degree Fahrenheit
 - 68–100 degree Fahrenheit
 - 70–100 degree Fahrenheit
9. How do we clean a computer's screen?
- Using wipe for electronics
 - Using soft brush
 - Using soft cloth*
 - Using brush and soft cloth



10. Which choice is not extension long life of computers?
- a. Remove dust form vent
 - b. Scan virus and flash drive
 - c. Using carry case when take a laptop to school or works
 - d. *Eating and drinking while using computers for relaxing.*



ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

Reading comprehension test

Subject: English on the Job (3000–1203)

Time: 1 hr./30 points

Students: Business Computer

Level: 2nd Diploma

Direction1: Read these passages, then choose the best answer.

Passage 1 (1–3)

A typical desktop computer has several hardware components. The most important piece is the system unit, which is basically a rectangular box that contains electronic components, such as the central processing unit, random access memory, and the hard disk drive which stores data. The monitor looks similar to a television screen, showing the computer's graphical display to the user. A modem device connects the computer to the Internet. There are also other associated parts such as the mouse and keyboard which control the computer. A printer to put data on paper is an optional part.

1. What is the system unit mean?
 - a. A rectangular box that contains electronic component.
 - b. A triangular box that contains electronic component.
 - c. A modern device connects the computer to the internet.
 - d. A mouse and keyboard which control the computer.
2. How does a monitor work?
 - a. It shares data.
 - b. It prints out document.
 - c. It stores data.
 - d. It displays data.
3. is used to print data on the paper.
 - a. CPU
 - b. Flash drive
 - c. Printer
 - d. Hard disk drive

Passage 2 (4–6)

Input devices take data from the 'outside world' (i.e. outside of the computer) and send it to the Central Processing Unit for processing. Data can be collected and entered into a computer in a range of ways. These include, for example, a keyboard, a mouse, a graphics tablet, a touch screen, a bar code reader, a magnetic stripe reader and so on. So data from the world outside of the computer is entered into the computer system using 'input devices'

4. What is the topic of this passage?
 - a. input device
 - b. output device
 - c. storage device
 - d. Central Processing Unit
5. How do input devices work in this passage?
 - a. They print out the information.
 - b. They get data from outside, then send to CPU for processing.
 - c. They work with mouse, keyboard and monitor.
 - d. They enter data into a computer.
6. Which part of a computer is used to process data?
 - a. mouse
 - b. touch screen
 - c. Central processing Unit
 - d. Keyboard

Passage 3 (7–9)

Storage devices will store data, even when the power to the computer is switched off. When the power is switched on again, the data can be retrieved. For this reason, storage devices are known as 'non-volatile' devices. Examples include USB pen drives, hard disks, CDs, CD R/Ws, DVDs, SD and micro SD cards, Blu-ray disks and magnetic tape. The hard drive is a very important storage device in your computer that deserves a special mention at this point in time. Not only does it hold all of your files, even when the power is switched off, it also holds your operating system and all of the programs you want to use, too. Another increasingly important 'storage device' is cloud storage. This is where you store data on someone else's computer system by uploading files to it across the Internet. This means that you don't have to use your own storage space and your files in theory should be backed up by the Cloud Company and safe from viruses, although some people are concerned about file security; they have lost control over what happens to their data once it has been uploaded. As long as you have an Internet connection, you can get your files back at any time from any computer. There are many free services available you can set up and use, including Dropbox, Apple iCloud, SkyDrive and Google Drive.

7. What is the topic of this passage?
- Storage device
 - Output devices
 - Input devices
 - Monitor and CPU
8.is a storage device in a computer.
- SD card
 - Hard drive
 - Dropbox
 - CD-ROM

9. What is “upload files” refer to?
- a. To share data
 - b. To back up data
 - c. To print out data
 - d. To download data

Passage 4 (10–14)

Mouse is used for making selections. There are two buttons on a mouse. Most actions are performed using the left mouse button. Some mice have cords and some do not. Keyboard is used for entering data, generating commands. The keyboard layout is similar to a typewriter with additional keys for other functions. There is a number keypad to the right of the main alphabetical keypad. Monitor, the monitor is the visual component of the computer. It displays information to the user. This is a required part of the computer. This part requires electricity so it will have its own power cord to plug into an outlet.

10. How many devices of this passage?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
11. What is a mouse used for?
- a. It is used to make a selection.
 - b. It is used to process data.
 - c. It is used to enter data.
 - d. It is used to type data.
12. How many types of mouse?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4

13. The output device displayed information to the user is.....
- Monitor
 - Keyboard
 - Mouse
 - Monitor and keyboard
14. What does keyboard look like?
- It looks like a touch screen.
 - It used to type alphabets and numbers.
 - It looks like a typewriter.
 - It looks like a mainboard.

Passage 7 (15–17)

Pocket computers have been designed to allow people to keep lots of information close to hand—wherever they happen to be. A pocket computer has to have small, light batteries that last a long time so that the whole computer is light and small enough to be carried around in someone's pocket. These computers have special operating systems suited to pocket computers. One problem with small computers is that they don't have full-sized keyboards attached. Both of the computers in these pictures use special pens and touch-sensitive screens to enter data as well as a number of small buttons or keys.

15. What is the topic of this passage?
- A computer
 - A palm tab
 - A pocket computer
 - A computer battery
16. What is the advantage of using a pocket computer?
- It has small size but heavy battery.
 - It is easy for entering the data because has small sized of keyboard.
 - It is easy for carrying to anywhere with a carry case.
 - It is small size, light battery and can carry to anywhere.

17. What is the disadvantage of using a pocket computer?
- It has small keyboard on the right side.
 - It works effectively with a large screen.
 - It hard to put data because small sized of keyboard.
 - It has light battery.

Passage 8 (18–19)

There are two main types of desktop computer available: the Mac (made by Apple Computers) and the PC. Mac is short for Macintosh it is usually distinguished by its stylish looks and bright colors. The latest operating system for the Apple Mac (in 2002) is OS X. When people talk about PCs they usually mean an 'IBM-compatible' computer based on an Intel (or similar) microprocessor. The most common operating system for the PC is Microsoft Windows (latest version Windows XP) although other operating systems are available (e.g. Linux). These are very popular computers. They are designed to be used on a desk or table with a separate keyboard and mouse for input.

18. How many types of the desktop computer are there?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
19. Which is the latest version of operating system for the PC?
- Microsoft window
 - Window XP
 - OS X
 - Microsoft window and Microsoft XP

Passage 9 (20–23)

Computer education became a part of education system all over the world and people having computer knowledge are getting employment and jobs faster than the people without having it. Computers are getting outdated time to time and it is always a better option to equip your computer with better processors and better RAM so that you won't get behind in the race of computers. Also protect your computers from virus and equip them with better software so that it will do any work you assign to it. Computers can save valuable time of employees in the office and help industries by making their employees productive and efficient in any office or business. Computers in schools will help the students to understand the basic concepts better with the help of audio and video examples. Computers in universities will help the researchers and professors to do their calculations quickly and in a better and efficient way and also help them to share the same with their counterparts. Computers became an integrated part in several sectors; banking, railways, shopping carts, electricity, telephone departments etc. are few in them. Even in the agricultural industry also we are using the technology developed with the help of computers. Medical industry also had improved a lot with the help of computers. Computers are helping doctors in diagnosing the diseases efficiently and quickly. All the administrative systems (whether it may be public or private) are using computers and this practice can be seen in every part of the world.

20. What is the topic of this passage?
- The meaning of computers
 - How do computers work?
 - The importance of computer
 - Using computers in 21st century
21. According to this passage, these are true except.....
- Using computers for business
 - Using computers for education
 - Using computers for medical industry
 - Using computers for ordering foods

22. How does computer work in business?

- a. Computers can make productive and efficient in business.
- b. Computers can help the researchers and professors to do their calculations quickly.
- c. Computers can help doctors in diagnosing the diseases efficiently and quickly.
- d. Computer can help the students to understand the basic concepts better.

Passage 10 (23–24)

Using computer can result in vision problems called Computer Vision Syndrome (CVS). Glare on the computer screen, the reduced level of contrast of text to the background, and letters not being as sharp, or clear as on print create problems. This can put more stress on your eyes. Symptoms of CVS include eye strain, blurred vision, headaches and dry eyes. These symptoms are only temporary and begin to lessen when you're not using the computer.

23. What is the topic of this passage?

- a. Advantage of using computer.
- b. Disadvantage of using computer for long time.
- c. The symptoms of using computer with fixed posture.
- d. The problem of your hands with computer symptoms.

24. What affects to Computer Vision Symptoms?

- a. Using computers with fixed posture.
- b. Using computers all day long with no time for rest.
- c. Using computers while high temperature.
- d. Using computers with clear background.

Passage 11 (25–26)

Many computers have CRT, or Cathode Ray Tube monitors that give off X-ray radiation that can affect your health. Being exposed to computer radiation can cause cancer, tumors, miscarriage and birth defects, headaches and insomnia. The FDA requires that a computer and TV monitors meet a radiation limit. However, they still give off a small amount of radiation. You can avoid exposing yourself to this radiation by limiting your time using the computer or by increasing your distance from the computer.

25. What is the topic of this passage?

- a. Many computers have bad effect to computer users because of radiation.
- b. How to limit time of using computers?
- c. TV monitor gives x-ray radiation.
- d. Radiation can cause cancer.

26. How should computer users be aware of computer radiation?

- a. Using computers only on day not at night.
- b. Using computer with small size of monitor.
- c. Using computer with far distance from the computer.
- d. Limiting the time and increasing distance from the computer.

Passage 13 (27–28)**Clean the Screen**

Another part of your gaming computer that you should keep clean is the screen. Follow the manufacturer's recommendations for cleaning, and always use a soft cloth or wipes specifically made for electronics.

Remove Dust from Vents and Fans

The fan and vents keep your gaming PC from getting too hot, but dust can get inside and cause them to run slow. Luckily, you can either clean the fan and vents yourself or take your laptop to a computer shop.

27. What is the topic of this passage?
- a. Removing dust and fans.
 - b. Cleaning the computers peripheral devices are advantage.
 - c. The ways to clear your computers.
 - d. The suggestion of clearing computer screen.
28. How do we reduce temperature of computers?
- a. Working at night because the temperature is getting cold.
 - b. Using fans blow the CPU and printer.
 - c. Using fans and vent while using computers can reduce the computer temperature.
 - d. Cleaning fans and vents while you are using computers.

Passage 14 (29–30)

As we all know, ethics are an important part of cyber security. In countless organizations IT personnel are entrusted with the ability to access sensitive and personal data. How they handle this responsibility has much to do with their ethical standards, which is why organizations carefully select people with high standards to protect data. We learn our ethics from an early age what is right and what is wrong. As we grow up, we are influenced by the actions of those around us. Hopefully we are surrounded by ethical people to act as role models for us in our lives. Ethics come from antiquity where it was felt that one should look to the common good in making decisions and at the least do no harm when making those decisions.

29. According to the passage, what is the best answer?
- a. The way to use computers.
 - b. Using computer with positive thinking.
 - c. Using computers for education.
 - d. The right ways to use computers that do not harm others.

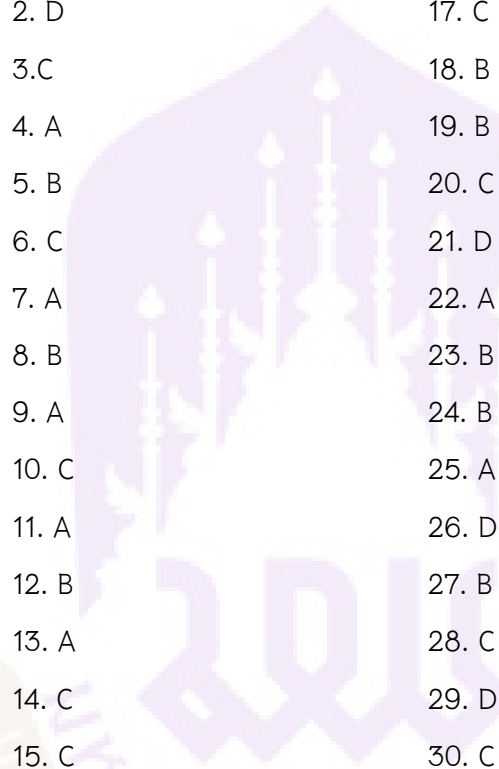
30. Why should computer users be aware of computer ethics?

- a. Computer ethics is the rule of using computers.
- b. Computer ethics is disadvantage for computer users.
- c. It is the way to use computers in the right way without harm others.
- d. It is the decision of using computers for education and business.



ANSWER KEY**Nan Technical College****English on the job (3000–1203) 30 points**

Business Computer Department at Nan Technical College

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 16. D |
| 2. D | 17. C |
| 3. C | 18. B |
| 4. A | 19. B |
| 5. B | 20. C |
| 6. C | 21. D |
| 7. A | 22. A |
| 8. B | 23. B |
| 9. A | 24. B |
| 10. C | 25. A |
| 11. A | 26. D |
| 12. B | 27. B |
| 13. A | 28. C |
| 14. C | 29. D |
| 15. C | 30. C |
- 

**แบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2
แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R
วิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน**

คำชี้แจง: นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R อยู่ในระดับใด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังต่อไปนี้

ระดับความคิดเห็น	5	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับความคิดเห็น	4	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจมาก
ระดับความคิดเห็น	3	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
ระดับความคิดเห็น	2	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจน้อย
ระดับความคิดเห็น	1	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อ เสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
ด้านครูผู้สอน							
1	ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบเป้าหมายในการเรียนอย่างชัดเจนและแนะนำขั้นตอนการอ่านตามวิธีการสอนอ่านโดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R						
2	ครูสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเกิดความพร้อมก่อนเรียน และเสริมแรงเมื่อนักศึกษาทำกิจกรรมต่าง ๆ สำเร็จ						
3	ครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้น โดยการถามความคิดเห็น การถามเพื่อให้แนวทางและถามเพื่อทบทวนและตรวจสอบความเข้าใจ						
4	ครูให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลนักศึกษาในการเรียนรู้ทุกกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างทั่วถึง						
5	ครูกระตุ้นให้นักศึกษาใช้ความรู้เดิมของนักศึกษาเพื่อเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่จะอ่านด้วยการสนทนา และถามคำถามให้นักศึกษาคิดและคาดเดา						

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อ เสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
ด้านเนื้อหาของบทอ่าน							
6	เนื้อหา มีความเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ของผู้เรียน						
7	เนื้อหา มีความยากง่ายเหมาะสม กับความสามารถของนักศึกษา						
8	เนื้อหา มีความเหมาะสมกับการนำไป ประยุกต์ใช้เพื่อการอาชีพ						
9	เนื้อหา ภาษา รูปแบบของบทอ่านตรงกับ ความสนใจ ของนักศึกษา						
10	เนื้อหาของบทอ่านสอดคล้องกับสาขาอาชีพ ของนักศึกษา						
11	เนื้อหาของบทอ่านมีรูปภาพ ชื่อเรื่อง เนื้อเรื่อง ที่สอดคล้องกัน						
12	ความยาวของเนื้อหาบทอ่านมีความเหมาะสม กับจำนวนชั่วโมงในแผนการจัดการเรียน การสอน						
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							
13	กิจกรรมการเรียนการสอนอ่านโดยใช้การสอน อ่านแบบ SQ4R ส่งเสริมให้นักศึกษา คิดอย่างเป็นระบบ						
14	การถามคำถาม ส่งเสริมให้นักศึกษา คิด คาดเดา หรือเข้าใจสิ่งที่ยากได้						
15	กิจกรรมการเรียนรู้เอื้อให้ครูหรือเพื่อน เป็นผู้ช่วย แนะนำ กระตุ้น และชักจูงให้ นักศึกษาเกิดความสนใจตลอดการอ่าน						

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อ เสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)							
16	กิจกรรมการเรียนรู้มีการใช้ วาจา สื่อ เพื่อกระตุ้นความรู้เดิมและสร้างความรู้พื้นฐาน เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหา และประสบความสำเร็จในการอ่าน						
17	นักศึกษามีโอกาสได้นำเสนอ อภิปราย แสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ						
18	วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R เป็นกิจกรรม ที่ช่วยเหลือให้นักศึกษาเข้าใจบทอ่านที่เป็น ภาษาอังกฤษ						
19	กิจกรรมการสอนช่วยให้นักเรียนได้ทบทวน คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพจากบทอ่าน						
ด้านการวัดผลประเมินผล							
20	การประเมินผลมีความสม่ำเสมอ ตลอดการทำกิจกรรม						
21	นักศึกษาทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง และมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ในการประเมิน						
22	การประเมินผลการเรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม มีความเหมาะสม						
23	มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการประเมินครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้						
	รวม						

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงโครงสร้างเนื้อหาระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

(IOC: Index of Item Objective Congruence)

ข้อคำถาม	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี (IOC)	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
2	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
3	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
4	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
5	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
6	+1	0	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
7	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
8	+1	0	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
9	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
10	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
11	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
12	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
13	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
14	+1	+1	0	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
15	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
16	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
17	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
18	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
19	+1	+1	0	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
20	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
21	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
22	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
23	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้

ข้อคำถาม	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี (IOC)	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
24	+1	0	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
25	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
26	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
27	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
28	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
29	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
30	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้



ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน
ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การสอบอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคนิคน่าน

ข้อที่	ค่าความ ยาก (P)	แปลผล	ค่า อำนาจ จำแนก (R)	แปลผล	แปลผล คุณภาพของ ข้อสอบ
1	0.58	ยากพอเหมาะ	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
2	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
3	0.62	ค่อนข้างง่าย	0.86	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
4	0.54	ยากพอเหมาะ	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
5	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.29	จำแนกพอใช้	ใช้ได้
6	0.54	ยากพอเหมาะ	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
7	0.46	ยากพอเหมาะ	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
8	0.69	ค่อนข้างง่าย	0.29	จำแนกพอใช้	ใช้ได้
9	0.46	ยากพอเหมาะ	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
10	0.54	ยากพอเหมาะ	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
11	0.50	ยากพอเหมาะ	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
12	0.77	ค่อนข้างง่าย	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
13	0.50	ยากพอเหมาะ	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
14	0.62	ค่อนข้างง่าย	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
15	0.50	ยากพอเหมาะ	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
16	0.73	ค่อนข้างง่าย	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
17	0.54	ยากพอเหมาะ	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
18	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
19	0.50	ยากพอเหมาะ	0.29	จำแนกพอใช้	ใช้ได้
20	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้

ข้อที่	ค่าความ ยาก (P)	แปลผล	ค่า อำนาจ จำแนก (R)	แปลผล	แปลผล คุณภาพของ ข้อสอบ
21	0.73	ค่อนข้างง่าย	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
22	0.73	ค่อนข้างง่าย	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
23	0.77	ค่อนข้างง่าย	0.57	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
24	0.77	ค่อนข้างง่าย	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
25	0.65	ค่อนข้างง่าย	0.43	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
26	0.69	ค่อนข้างง่าย	0.86	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
27	0.69	ค่อนข้างง่าย	0.86	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
28	0.58	ยากพอเหมาะ	1.00	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
29	0.69	ค่อนข้างง่าย	0.71	จำแนกดีมาก	ใช้ได้
30	0.62	ค่อนข้างง่าย	1.00	จำแนกดีมาก	ใช้ได้



ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับวัตถุประสงค์
ของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC: Index of Item Objective congruence)

แผนการ จัดการเรียนรู้ที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี (IOC)	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
2	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
3	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
4	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
5	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
6	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
7	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
8	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการสอนอ่าน
โดยใช้การสอนอ่านแบบ SQ4R (IOC: Index of Item Objective congruence)

ข้อคำถามที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี (IOC)	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
2	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
3	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
4	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
5	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
6	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
7	+1	0	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
8	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
9	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
10	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
11	+1	+1	0	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
12	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
13	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
14	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
15	+1	0	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
16	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
17	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้
18	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
19	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
20	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
21	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
22	+1	+1	+1	1	คงไว้/จุดประสงค์ได้
23	0	+1	+1	0.67	คงไว้/จุดประสงค์ได้

ภาคผนวก ง ผลการทดลอง

ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R
 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
 วิทยาลัยเทคนิคน่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre & post	26	.574	.002

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre	17.04	26	5.134	1.007
post	23.04	26	4.074	.799

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 pre - post	-6.000	4.354	.854	-7.759	-4.241	-7.026	25	.000

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนน		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง (D)
1	15	17	2
2	16	19	3
3	19	19	0
4	10	16	6
5	19	20	1
6	6	25	19
7	7	21	14
8	14	21	7
9	15	23	8
10	15	18	3
11	26	29	3
12	29	30	1
13	24	27	3
14	15	18	3
15	15	20	5
16	17	26	9
17	17	26	9
18	17	20	3
19	16	21	5
20	14	24	10
21	18	27	9
22	19	28	9
23	19	28	9
24	24	26	2
25	20	26	6
26	17	24	7
รวม			$\sum D = 156$





ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ นามสกุล ปิยธิดา ยะเคียน
วัน เดือน ปี เกิด 30 มกราคม 2525
ที่อยู่ปัจจุบัน 331 หมู่ 6 ตำบลผาสิ่งห์ อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน
ที่ทำงานปัจจุบัน วิทยาลัยเทคนิคน่าน
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน ครู

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ.2557-ปัจจุบัน ครู วิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน
พ.ศ.2554-2557 ครู วิทยาลัยเทคนิคสองแคว จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ.2552-2554 ครูโรงเรียนบ้านกลาง

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547 ค.บ. (ภาษาอังกฤษ), สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์, อุตรดิตถ์

ผลงานตีพิมพ์

ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
ปิยธิดา ยะเคียน. (อยู่ระหว่างตีพิมพ์). ผลกระทบของการสอนอ่านแบบ SQ4R ที่มีต่อ
การสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคน่าน.
วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, 5(1).

ผลงานตีพิมพ์อื่น ๆ -