



ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิง
วิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

โดย

นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ แผน ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
เชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต



โดย
นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ แผนก ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

EFFECTS OF USING GRAPHIC ORGANIZER TECHNIQUE TO ENHANCE
UNDERGRADUATE STUDENTS' ENGLISH CRITICAL READING SKILLS



By
MISS Sunitra SATHONGEAY

A Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education (ENGLISH LANGUAGE TEACHING)

Department of Curriculum and Instruction
Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2019

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนา
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับ
ปริญญาบัณฑิต

โดย สุนิตรา สะทองอ้าย

สาขาวิชา การสอนภาษาอังกฤษ แผนก ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร. สรณบดีนทร์ ประสารทรัพย์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนีตา โฆษิตชัยวัฒน์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์ ดร.สรณบดีนทร์ ประสารทรัพย์)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา ประสารทรัพย์)

60254318 : การสอนภาษาอังกฤษ แผน ข ระดับปริญญาโทบัณฑิต

คำสำคัญ : เทคนิคการสอน, ผังมโนทัศน์, ทักษะการอ่าน, การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

นางสาว สุนิตรา สะทองอ้าย: ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อาจารย์ ดร. สรณบดีรินทร์ ประสารทรัพย์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย รวมจำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย หน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการหาค่าระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต และค่าสถิติ t- test เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต

ผลการวิจัยพบว่า

1. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

60254318 : Major (ENGLISH LANGUAGE TEACHING)

Keyword : INSTRUCTIONAL TECHNIQUES, GRAPHIC ORGANIZERS, READING SKILL,
CRITICAL READING SKILLS

MISS SUNITRA SATHONGEAY : EFFECTS OF USING GRAPHIC ORGANIZER TECHNIQUE TO ENHANCE UNDERGRADUATE STUDENTS' ENGLISH CRITICAL READING SKILLS THESIS ADVISOR : INSTRUCTOR SORANABORDIN PRASANSAPH, Ph.D.

The objectives of this research were to 1) compare students' English critical reading skills before and after using graphic organizer technique and 2) survey the students' satisfaction towards the graphic organizer technique

The sample, selected by a simple random sampling technique, comprised 36 undergraduate students, faculty of Engineering and Industrial Technology, Silpakorn University, during the first semester, academic year 2019.

The research instruments consisted of 1) learning units with graphic organizer technique to enhance undergraduate students' English critical reading skills; 2) an English critical reading achievement test, used as a pretest and posttest; and 3) the satisfaction questionnaire towards the graphic organizer technique. Mean and standard deviation of items were used to evaluate the students' satisfaction towards the graphic organizer technique. The paired-sample t-test was used to analyze the students' skills in English critical reading.

The results of the research were as follows:

1. The students' English critical reading skills after using the graphic organizer technique were significantly higher at the 0.05 level.

2. The students' satisfaction towards the graphic organizer technique was at the high level.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ ดร. สรณ บดินทร์ ประสารทรัพย์ ที่เสียสละเวลาให้คำปรึกษา และแนะนำแนวทางอันเป็นประโยชน์ในการ ปรับปรุงแก้ไขตั้งแต่เริ่มต้นจนการค้นคว้าอิสระเล่มนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนีตา โฆษิตชัยวัฒน์ และผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร. วิภาดา ประสารทรัพย์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นประธานกรรมการและ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขการ ค้นคว้าอิสระฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ภัทร์ธีรา เทียนเพิ่มพูล อาจารย์ณฤมล รุม และอาจารย์ เมธา หมื่นประเสริฐ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำซึ่งเป็นประโยชน์จนได้เครื่องมือการวิจัยที่ สมบูรณ์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

กราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาการสอนภาษาอังกฤษ ภาควิชาการสอนภาษานานาชาติ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรทุกท่านที่อบรม สั่งสอนให้ความรู้ ชี้แนะแนวทางและให้การ สนับสนุนช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จนการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการสอนภาษาอังกฤษทุกท่าน ที่ให้ความ ช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำ การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัว และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชา ให้ความสนับสนุน ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาใน การศึกษาเรียนรู้

ผู้วิจัยขอขอบคุณความดีและประโยชน์ของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เพื่อกราบบูชาบุพการี ครูอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ช่วยเหลือจนผู้วิจัยสามารถบรรลุผลสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

สุนิตรา สะทองอ้าย

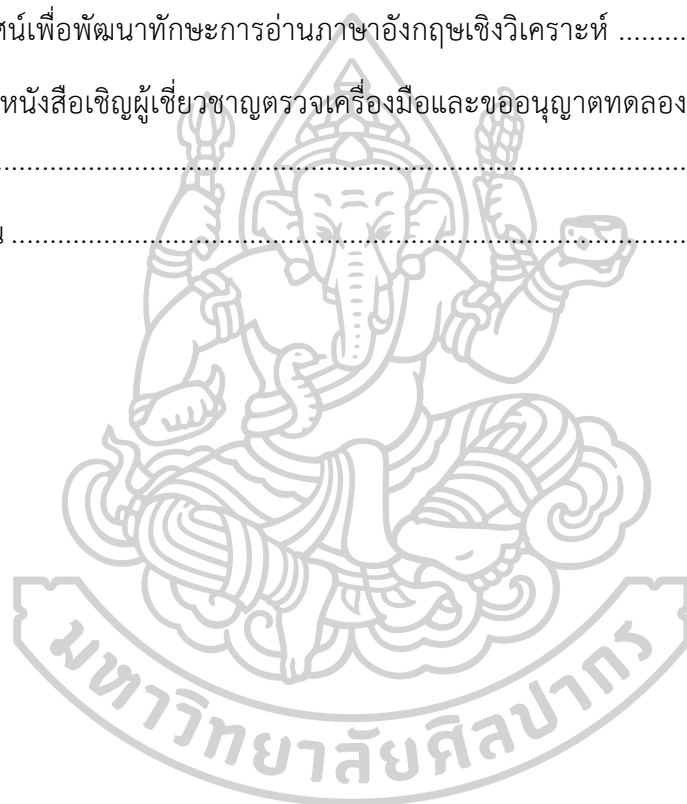
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	14
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	14
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	22
ปัญหาในการวิจัย.....	22
สมมติฐานการวิจัย.....	22
ขอบเขตของการวิจัย.....	22
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	24
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	26
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
1. หลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.).....	28
2. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ	29
2.1 ความหมายของการอ่าน.....	29
2.2 ความสำคัญของการอ่าน	31
2.3 ทฤษฎีการสอนอ่านภาษาอังกฤษ.....	32

2.4 ระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ.....	37
3. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading).....	40
3.1 ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์.....	40
3.2 หลักของการอ่านเชิงวิเคราะห์.....	42
3.3 ทักษะของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์.....	43
3.4 ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์.....	45
3.6 แนวทางการเลือกบทอ่าน.....	52
3.7 การศึกษาแนวเรื่องของบทอ่าน.....	55
3.8 การวัดและประเมินผลทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์.....	57
3.9 แนวทางในการเขียนประโยคคำถาม.....	60
4. ผังมโนทัศน์.....	64
4.1 ความหมายผังมโนทัศน์ (Graphic organizers).....	64
4.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ผังมโนทัศน์.....	65
4.3 ประเภทของผังมโนทัศน์.....	67
4.4 ประโยชน์ของผังมโนทัศน์.....	73
4.5 รูปแบบการสอนโดยเทคนิคผังมโนทัศน์.....	75
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	79
5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์.....	79
5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์.....	80
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	83
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	83
2. ตัวแปรที่ศึกษา.....	84
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	84
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	85

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	85
6. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	86
7. การเก็บรวบรวมข้อมูล	96
8. การวิเคราะห์ข้อมูล	99
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	101
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	101
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต	101
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์	105
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	114
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	114
สรุปผลการวิจัย	115
อภิปรายผลการวิจัย	117
ข้อเสนอแนะ	126
รายการอ้างอิง	128
ภาคผนวก ก ตัวอย่างหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ในการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต	140
ภาคผนวก ข ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 ในการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต	159
ภาคผนวก ค แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรงตามเชิงเนื้อหาของ แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์	163
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรงเชิงเนื้อหา..	192
ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์	192

ภาคผนวก จ ค่า p และ ค่า r ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อน และหลังเรียน ด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์.....	196
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอน ด้วยผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์.....	199
ภาคผนวก ช ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความตรงเชิงเนื้อหาของ แบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอน ด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์.....	204
ภาคผนวก ซ หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและขออนุญาตทดลองเครื่องมือในการวิจัย	208
ประวัติผู้เขียน	214



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ตารางแสดงทักษะย่อย (Subskills) ของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความทางวิชาการต่าง ๆ	46
ตารางที่ 2 ตารางแสดงแนวเรื่องของบทอ่านที่ได้จากการศึกษาจากแบบเรียนและสกายูโรป	56
ตารางที่ 3 รูปแบบการวิจัยแบบ The One-Group Pretest-Posttest Design.....	85
ตารางที่ 4 คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตและผลต่างของคะแนนในการสอบ (D).....	102
ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ด้วยการทดสอบ t-test แบบจับคู่ (n=36 คน)	104
ตารางที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์	105
ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications) ..	141
ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 ในการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต	160
ตารางที่ 9 ตารางแสดงผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรงตามเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์	193
ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วย ผังมโนทัศน์.....	197

ตารางที่ 11 ตารางแสดงผลการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความตรงเชิงเนื้อหาของ
แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วย
ผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์.....205



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
ภาพที่ 2 ผังความคิด (Mind map)	69
ภาพที่ 3 ผังมโนทัศน์ (A concept map)	69
ภาพที่ 4 ผังแมงมุม (A Spider map)	70
ภาพที่ 5 ผังลำดับขั้นตอน (A sequential map)	70
ภาพที่ 6 ผังก้างปลา (A fish bone map)	71
ภาพที่ 7 ผังวัฏจักร (A circle of cyclical map)	71
ภาพที่ 8 ผังวงกลมซ้อนหรือเว็บไดอะแกรม (Venn diagram)	72
ภาพที่ 9 ผังวีไดอะแกรม (Vee diagram)	72
ภาพที่ 10 ผังพล็อตไดอะแกรม (Plot diagram)	73
ภาพที่ 11 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการสอน ด้วยผังมโนทัศน์ของ Joyce et al. (1992:159-161)	78

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมโลกปัจจุบัน (Global Society) ภาษาอังกฤษถือเป็นภาษาสากล (International Language) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารทั้งในด้านเทคโนโลยี การศึกษา วัฒนธรรม การทูต วิทยาศาสตร์ การแพทย์ การบันเทิง การประกอบอาชีพและการสร้างวิสัยทัศน์ของชุมชนโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีในความร่วมมือกับต่างประเทศ ตลอดจนการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างชาติต่าง ๆ ในโลก อีกทั้งภาษาต่างประเทศยังทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง การมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศและใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมถึงผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น มีวิสัยทัศน์ในการดำรงชีวิต(กรมวิชาการ, 2550: 1) ซึ่งเยาวลักษณ์ อภิชาติวัลลภ และ ลำปาง แม่นมาตย์ (2549) กล่าวว่า ยุคเทคโนโลยีการสื่อสารและการคมนาคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้การเปลี่ยนแปลงข้อมูลข่าวสาร การเข้าถึงองค์ความรู้ การสร้างความร่วมมือระหว่างกันและกันจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อบุคคลมีความสามารถในการใช้ภาษาสากลหรือภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสารได้ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้ จึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษขึ้นในโรงเรียน ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยมีเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน สามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยเฉพาะทักษะการอ่านเพราะผู้เรียนต้องใช้ทักษะการอ่านในการสื่อสารและการแสวงหาความรู้ต่าง ๆ การมีทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างเข้าใจต้องอาศัยการฝึกฝนเป็นอย่างดี การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ผู้เรียนต้องอาศัยความสามารถทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ การฟัง พูด อ่าน และเขียน สภาพความเป็นจริงผู้เรียนเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง สำหรับการเรียน

การสอนภาษาอังกฤษ ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นที่สุดและใช้มากที่สุด (Grabe, 1991: 375-376) และมีความจำเป็นสำหรับคนไทยในการศึกษาทุกระดับ (ชวนพิศ ศรีวิชัย, 2549: 2) Finocchiaro and Kent (1983: 149) ได้กล่าวสรุประดับความจำเป็นของการอ่านภาษาอังกฤษต่อระดับการศึกษาดังนี้ ระดับประถมศึกษา การอ่านควรเป็น 15% การฟังการพูด 80% การเขียน 50% ในระดับมัธยมศึกษา การอ่านควรเป็น 40% การฟังการพูด 45% การเขียน 15% และระดับอุดมศึกษา การอ่านควรเป็น 50% การฟังการพูด 30% และการเขียน 20% วิชชุดา ขำประภม (2554: 2) ผู้เรียนปริญญาตรี ปริญญาโท มีความจำเป็นต้องอ่านตำราภาษาอังกฤษ โดยหัวใจสำคัญของการอ่าน คือ ความสามารถที่จะเข้าใจสิ่งที่อ่าน ทั้งนี้ ผู้เรียนยังต้องใช้ทักษะการอ่านเพื่อตัดสินใจ และประเมินความน่าเชื่อถือของสิ่งที่อ่านได้ (วิสาข์ จิตวิวัฒน์, 2543: 3) Bacon (1967: 1,674) นักปรัชญาชาวอังกฤษได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านทำให้คนเป็นคนโดยสมบูรณ์ นอกจากนี้ Pett (1982) ได้กล่าวว่า ผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศทักษะที่สำคัญที่สุดที่เป็นพื้นฐานแห่งความสำเร็จทั้งปวง คือ ทักษะการอ่านนั่นเอง เพราะผู้เรียนต้องค้นคว้าหาความรู้จากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารต่าง ๆ ทั้งที่อ่านเพื่อความรู้และอ่านเพื่อความบันเทิง ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่เชื่อมโยงและบูรณาการกับทักษะอื่น ๆ ได้ง่าย ผู้อ่านสามารถดึงข้อมูลจากสิ่งที่อ่าน เพื่อใช้ประโยชน์ในการสื่อสารกับผู้อื่นได้ และวิจารณ์ พานิช (2555: 19) กล่าวว่า ในยุคแห่งการแข่งขันค่อนข้างสูงในปัจจุบันย่อมส่งผลต่อการปรับตัวให้ทัดเทียมและเท่าทันกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในบริบททางสังคมทุกมิติรอบด้าน ดังนั้น ทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต การสร้างองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะทาง ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและสมรรถนะการรู้เท่าทัน จึงเป็นตัวแปรที่สำคัญในการเรียนรู้ยุคสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 กล่าวคือ ทุกคนต้องสามารถอ่านออก (Reading) เขียนได้ (Writing) และคิดเลขเป็น (Arithmetic) นอกจากการอ่านเป็นรูปแบบของการสื่อสารอย่างหนึ่งซึ่งผู้เขียนและผู้อ่านแลกเปลี่ยนข่าวสารและความคิดเห็นต่อกันแล้ว กระบวนการศึกษาค้นคว้าจึงตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน โดยกำหนดไว้ในหลักสูตรเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะสำคัญประการหนึ่งของผู้เรียนว่า ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับความสามารถในการคิด ซึ่งเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ

เกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม กระทรวงศึกษาธิการ (2551) นอกจากนี้องค์กร World Economic Forum (WEF) ทำการศึกษาและสำรวจทักษะสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการใช้ชีวิตและในการทำงานในยุคปัจจุบันที่สังคมทั่วโลกเชื่อมโยงกันเป็นหนึ่งคือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นหนึ่งในสี่ทักษะสำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 อันประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ และทักษะการคิดวิเคราะห์

ทักษะการคิดวิเคราะห์จึงจัดเป็นทักษะและเครื่องมือสำคัญในการศึกษาหาความรู้ เนื่องจากมีความสอดคล้องกับสภาพสังคมในยุคปัจจุบันและได้รับความสนใจจากบุคคล หน่วยงาน และองค์กรต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น จรรยา บุญปล้อง (2541) ได้กล่าวว่า สังคมปัจจุบันนี้เป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ถือเป็นทักษะที่สำคัญทักษะหนึ่ง เนื่องจากผู้อ่านต้องรู้จักอ่านและคิดวิเคราะห์เรื่องราวที่อ่านอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจข้อมูลที่ซับซ้อน ผู้อ่านจำเป็นต้องมีวิธีการที่จะรับส่งและจัดการกับข้อมูลข่าวสารเหล่านั้น ซึ่งถ้าขาดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์แล้วย่อมส่งผลเสียอย่างมาก Davine (1987) และ (Grabe, 2009) กล่าวว่า นับวันทักษะการคิดและการอ่านเชิงวิเคราะห์จะยิ่งมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เพราะความก้าวหน้าทางด้านวิทยาการ เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะในยุคแห่งข่าวสาร ข้อมูลนี้ทำให้เราต้องขวนขวายและปรับตัวเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลกและทันต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือในการไตร่ตรอง วิเคราะห์ข้อมูลที่อ่านและประเมินคุณค่าความน่าเชื่อถือของสิ่งที่อ่าน นอกจากนี้ การอ่านเชิงวิเคราะห์ยังเป็นทักษะที่สำคัญในการแสวงหาความรู้และให้ประโยชน์ต่อบุคคลทุกอาชีพ ทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลอยู่ในวัยเรียน นอกจากนี้ นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2551) ยังได้กล่าวว่า สภาพการณ์การเรียนการสอนตามความเป็นจริงในปัจจุบันนั้น ยังมีผู้เรียนส่วนมากที่ไม่มีนิสัยรักการอ่าน อ่านแล้วไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน ไม่สามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น วิเคราะห์ วิจัย หรือ ประเมินค่าเรื่องที่อ่านได้ ทักษะเหล่านี้ล้วนเป็นทักษะย่อยที่อยู่ในทักษะกระบวนการอ่านเชิงวิเคราะห์ทั้งสิ้น ยุพรพรรณ ตันติสัตยานนท์ (2555: 20-21) กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านในระดับสูงที่ต้องใช้ความคิดพิจารณาโดยอาศัยหลักความจริง เหตุผลและประสบการณ์ของผู้่านพิจารณาบทอ่านอย่างรอบคอบซึ่งเป็นการวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่อ่านรวมถึงแนวคิดของผู้เขียน

ก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อหรือทำตามความคิดของผู้เขียนนอกเหนือไปจากความคิดที่ผู้เขียนสื่อมาอย่างเดียว ผู้อ่านจะต้องใช้ความคิดสติปัญญาอย่างรอบคอบเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาจนสามารถพิจารณา วิวินิจฉัยและประเมินค่าสิ่งที่อ่านได้โดยอาศัยหลักความจริงและเหตุผลประกอบในการพิจารณา การอ่านเชิงวิเคราะห์จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นอย่างมาก ดังนั้น ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนให้เกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์แล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องกับสภาพสังคมในยุคปัจจุบันได้ โดยจะต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญและความสามารถต่าง ๆ จากครูผู้สอนประกอบกับการใช้เทคนิควิธีในการสร้างความสนใจผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้อย่างแท้จริง

ตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบันการศึกษาของไทยมักจะสอนในลักษณะของการให้เด็กใช้การท่องจำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งทำให้เด็กไม่ได้ใช้สมองในการคิดวิเคราะห์และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติมนอกจากบทเรียนโดยสิ่งที่สะท้อนออกมา คือ ปัญหาด้านการคิดวิเคราะห์ จะเห็นได้จากผลการสอบต่าง ๆ ซึ่งระบบของการศึกษาของไทยได้พยายามปรับเปลี่ยนรูปแบบข้อสอบให้เด็กได้คิดวิเคราะห์มากขึ้น ซึ่งในการจัดสอบ GAT/PAT ปี 2562 คะแนนของผลสอบที่ออกมาปรากฏว่าผลสอบของ GAT 1 ที่เป็นข้อสอบเกี่ยวกับทางด้านของการคิดวิเคราะห์แก้ไขโจทย์ปัญหามีคะแนนผลสอบเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยช่วงคะแนนของผู้สอบทั้งหมดอยู่ที่ 0.00-30.00 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.06 ของผู้เข้าสอบทั้งหมดจำนวน 215,585 คน ผลที่ได้ออกมาคือ มีค่าเฉลี่ยคะแนนตกต่ำลงทุกปีเมื่อเทียบกับปี 2561 และ ปี 2560 นอกจากนี้รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักทดสอบทางการศึกษา สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (2561) พบว่า คะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษและผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทางสถิติในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาพรวมระดับประเทศอยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 จึงแสดงให้เห็นว่าทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน เนื่องจากเป็นทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนในระดับสูง ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์จึงเป็นทักษะที่ควรได้รับการพัฒนาและส่งเสริมเป็นอย่างยิ่ง

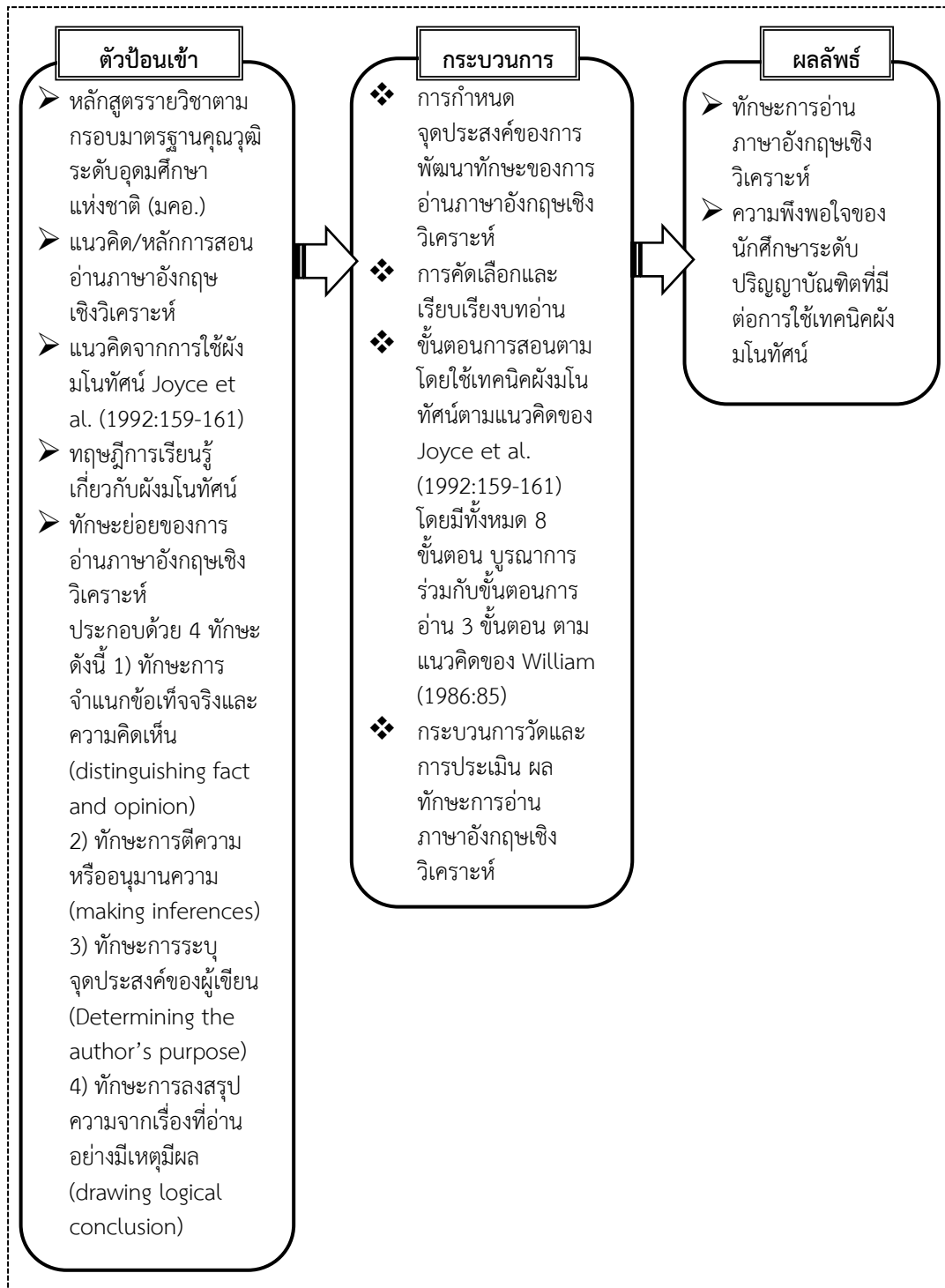
สภาพปัญหาของผู้เรียนที่ยังขาดความรู้ ความสามารถในการใช้ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ถือเป็นปัญหาหลักที่ผู้เรียนไทยยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการอ่านของผู้เรียนยังอยู่ในระดับต่ำ สาเหตุเนื่องจากครูผู้สอนเลือกใช้วิธีการสอนที่ไม่เหมาะสม ทำให้การอ่านของผู้เรียนไม่ประสบผลสำเร็จและการสอนไม่ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการอ่านอย่างแท้จริงเพราะครูผู้สอนจะเน้นให้ผู้เรียนแปลความ จดจำคำศัพท์และกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์มากกว่าการเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นการคิดของผู้เรียนที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมกับประสบการณ์ใหม่ในบทอ่านของผู้เรียนได้ ประเสริฐศักดิ์ เหมินไธสงค์ (2546, อ้างถึงใน กนกกรวี จำปาวงษ์, 2552: 4) สรุปไว้ว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและอ่านได้อย่างมีวิจารณญาณ เกิดทักษะเชิงวิเคราะห์ ขึ้นอยู่กับว่าเขาได้รับการสอนมาอย่างไร ทักษะพื้นฐานการอ่าน การคิด ที่ผู้เรียนได้รับนั้นเป็นผลมาจากครูผู้สอนและกระบวนการสอนของครูเกือบทั้งสิ้น วิไลลักษณ์ ศิริรินทร์ (2548: 16) กล่าวถึงลักษณะของครูผู้สอนในการสอนอ่านว่า ครูที่สอนวิชาการอ่านมักพยายามที่จะสอนทักษะและกลวิธีการอ่านให้จับทันหลักสูตรในหนึ่งภาคเรียน จึงไม่มีโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาอ่านมาก ๆ ครูบางคนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การถามรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านซึ่งเป็นคำถามด้านความจำ กิจกรรมนั้นนอกจากไม่ส่งเสริมการอ่านแล้วยังไม่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านอีกด้วย เพราะจัดเป็นการทดสอบมากกว่าการอ่าน จากผลการวิจัยของ จินตนา มงคลไชยสิทธิ์ (2548) พบว่า ทักษะการอ่าน สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น ข่าว บทความหรือบทความที่เป็นภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษามีปัญหาอยู่มาก กล่าวคือ ผู้เรียนอ่านบทแล้วไม่เข้าใจ อ่านแล้วจับใจความสำคัญไม่ได้ นอกจากนี้งานวิจัยของ ชนิดา ศรีสองเมือง (2546) ที่พบว่า เด็กไทยระดับมัธยมศึกษายังมีปัญหาด้านการอ่าน คือ อ่านบทอ่านไม่เข้าใจ จับใจความสำคัญไม่ได้ ไม่สามารถถ่ายโอนความหมาย วิเคราะห์หรือวิจารณ์เนื้อหาเกี่ยวกับบทอ่านได้ และผลการวิจัยของ แววดา สุขชนันตพงษ์ (2545) ที่พบว่า ผู้เรียนส่วนมากมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ ทักษะที่ผู้เรียนมีความสามารถทำได้ คือ ทักษะการจับใจความสำคัญและการตีความ ส่วนทักษะที่ผู้เรียนมีความสามารถต่ำมาก คือ ทักษะการอนุมานและการเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท ดังนั้น ครูจึงควรจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคและกลวิธีการสอนในรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการประสบความสำเร็จทางการอ่านเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ครูผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนาวิธีการสอนหรือเทคนิคการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) ซึ่งวิธีการจัดการเรียนการสอนและเทคนิคที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์นั้น มีหลากหลายวิธี เทคนิคที่ผู้วิจัยสนใจและเห็นว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์จากการอ่านได้คือ เทคนิคผังมโนทัศน์ (Graphic Organizers) เนื่องจากมีกรอบแนวคิดและแนวทางการฝึกให้คิดเป็นลำดับขั้นตอน เน้นการนำโครงสร้างความรู้เดิมช่วยในการตีความเรื่องที่อ่าน มีการระดมพลังสมองในกลุ่ม โดยใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับครูผู้สอน มีการคาดคะเนตรวจสอบความถูกต้องและการตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ซึ่งเทคนิคนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านและสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ เทคนิคการใช้ผังมโนทัศน์ยังเป็นเทคนิคที่ใช้สำหรับการจัดทำแผนภาพความคิดรวบยอดหรือแผนผังสรุปทางความคิดซึ่งประกอบด้วยความคิดหรือข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเห็นโครงสร้างของข้อมูลและสร้างความรู้ความคิดให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับข้อมูลที่สำคัญได้ Cassidy (2012) กล่าวว่า ผังมโนทัศน์ช่วยจัดระเบียบความคิดที่เป็นนามธรรมให้ออกมาเป็นรูปธรรม ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาและสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายและเร็วขึ้น นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี (2545 : 47) ได้กล่าวว่า ผังมโนทัศน์นอกจากใช้ในกระบวนการประมวลความรู้หรือจัดความรู้แล้วยังใช้เป็นเครื่องมือทางการคิดได้อย่างดี เนื่องจากการสร้างความคิดซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมอยู่ในสมองจำเป็นต้องแสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรม ผังมโนทัศน์เป็นรูปแบบของการแสดงออกของความคิดที่สามารถมองเห็นและอธิบายได้อย่างเป็นระบบที่ชัดเจนและประหยัดเวลาเป็นเครื่องมือที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดและช่วยสนับสนุนความคิดของผู้เรียน นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มองเห็นถึงความคิดรวบยอดเพื่อนำเสนออย่างมีความหมาย (Barba, 1999, อ้างถึงใน อชรี เอกโทขุน, 2544 : 46) กล่าวว่า เมื่อนำแผนผังมโนทัศน์ไปใช้ในการเรียนการสอนจะมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนและต่อตัวผู้เรียน สรุปได้ดังนี้ ในด้านประโยชน์ต่อครูผู้สอน กล่าวคือ จะช่วยครูพัฒนากลยุทธ์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนคิดในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา เรียนรู้อย่างสนุกสนานและมีการวางแผนการทำงานของความคิด ผู้สอนจะเห็นภาพการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าเรียนรู้อะไรและรู้อย่างไร แสดงให้เห็นถึงวิธีคิดของ

ผู้เรียนและสามารถใช้เป็นเสมือนสำเนาความรู้ของผู้เรียนในด้านประโยชน์ต่อผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างรูปแบบความเข้าใจของตนเอง สร้างรูปแบบการคิดซึ่งเป็นไปตามปัญญาของผู้เรียนแต่ละคน พัฒนาทักษะการคิดและค้นพบความคิดใหม่ประกอบกับผู้สอนเน้นวิธีการสอนยุทธวิธี โดยอธิบายกระบวนการแสดงตัวอย่างแล้วครูผู้สอนฝึกและตรวจสอบความเข้าใจโดยตรงนั่นเอง

จากการศึกษางานวิจัยและความสำคัญของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จะพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาอยู่ในระดับต่ำและงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนมากมีการศึกษาวิจัยและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเป็นหลัก ทำให้การศึกษาวิจัยและพัฒนาทักษะการอ่านด้านคิดวิเคราะห์ยังได้รับความสนใจน้อย จึงส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาทางด้านนี้อย่างจริงจัง ทำให้เด็กประสบปัญหา ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่อยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถอนุมานหรือถ่ายทอดความหมาย คิดวิเคราะห์ วิเคราะห์บทอ่านได้ ดังจะเห็นได้จากผลค่าเฉลี่ยคะแนนการสอบ GAT/PAT ปี 2561 และผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทางสถิติในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน O-NET ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังที่กล่าวข้างต้น ประกอบกับการศึกษาประโยชน์ของผังมโนทัศน์และขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิคผังมโนทัศน์ของ Joyce et al. (1992: 159-161) พบว่า มีขั้นตอนที่ชัดเจน มีแนวทางฝึกให้คิดตามลำดับขั้นตอน เพราะแต่ละขั้นตอนได้ออกแบบอย่างเจาะจงให้ผู้เรียนอ่านคิดวิเคราะห์โดยละเอียดและได้รับการเสริมแรงจากครูผู้สอน จึงสามารถนำมาใช้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ได้และจากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาจึงพบว่า งานวิจัยที่ใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนนั้นมีจำนวนน้อย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยใช้ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิคผังมโนทัศน์ตามแนวคิดของ Joyce et al. (1992: 159-161) มาช่วยในการพัฒนาและศึกษาต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

ปัญหาในการวิจัย

1. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลังการเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่
2. นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์อยู่ในระดับมากหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สูงกว่าก่อนเรียน
2. นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยและการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ประกอบด้วย คณะศึกษาศาสตร์ คณะมัณฑนศิลป์ คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ คณะอักษรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งทั้ง 5 คณะเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 106 กลุ่ม กลุ่มละ 21-42 คน รวมจำนวน 3,491 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยใช้วิธีการ สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 สุ่มโดยใช้คณะเป็นหน่วยสุ่ม ได้นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสุ่มครั้งที่ 2 สุ่มโดยใช้กลุ่มเรียน ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 1 กลุ่ม ได้นักศึกษาระดับ ปริญญาบัณฑิต กลุ่มเรียน 920 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) จำนวน 36 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

2.2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วย
ผังมโนทัศน์

3. ระยะเวลาในการทดลอง

การศึกษาในครั้งนี้มีระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562 – กันยายน 2562 โดยใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 12 ชั่วโมง โดยไม่รวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนที่พิจารณาจากคะแนนที่ผู้เรียนได้รับจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จำนวน 40 ข้อ ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ซึ่งครอบคลุมทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ต่อไปนี้ 1) ทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน (Determining the author's purpose) 2) ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (distinguishing fact and opinion) 3) ทักษะการตีความหรืออนุมานความ (making inferences) 4) ทักษะการลงสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล (drawing logical conclusion)

2. เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ หมายถึง วิธีการสอนหรือขั้นตอนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ตามแนวคิดของ Joyce et al. (1992: 159-161) ที่ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียน 2) ผู้สอนนำเสนอผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา 3) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ 4) ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ 5) ผู้สอนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง 6) ผู้สอนให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์ 7) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา 8) ผู้สอนซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด บุรณาการร่วมกับขั้นตอนการสอนอ่าน 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Toprak and Almacioglu (2009) ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการอ่าน

(Pre-reading) ขั้นตอนระหว่างการอ่าน (While-reading) และขั้นตอนหลังการอ่าน (Post-reading) เป็นขั้นตอนการสอนได้ดังต่อไปนี้ 1) ขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมชี้แจงจุดประสงค์ให้ผู้เรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน นำเสนอผังมโนทัศน์ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา และกระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ 2) ขั้นลงมือปฏิบัติการสอน ประกอบด้วยกิจกรรม นำเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง และให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์ 3) ขั้นกิจกรรมรวบยอด ประกอบด้วยกิจกรรม ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา และร่วมกันซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด

3. ความพึงพอใจ หมายถึง ความชอบ ไม่ชอบ ความรู้สึกที่ดี ไม่ดี ความสนใจ ความไม่สนใจ ความพอใจและความไม่พอใจ ซึ่งได้มาจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 30 ข้อ 5 ด้าน ประกอบด้วยเนื้อหา ได้แก่ 1) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน 3) ด้านสื่อการสอน 4) ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ 5) ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

4. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ประกอบด้วย คณะศึกษาศาสตร์ คณะมัณฑนศิลป์ คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ คณะอักษรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งทั้ง 5 คณะเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 106 กลุ่ม กลุ่มละ 21-42 คน รวมจำนวน 3,491 คน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยสามารถระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน จำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น ดีความหรืออนุมานความและสรุปความจากเรื่องที่ได้ อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้สอนได้แนวการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่อาจเกิดประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ให้กับครูผู้สอนที่มีความสนใจ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขตเนื้อหา ดังนี้

1. หลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.)
2. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
 - 2.1 ความหมายของการอ่าน
 - 2.2 ความสำคัญของการอ่าน
 - 2.3 ทฤษฎีการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
 - 2.4 ระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
3. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.1 ความหมายของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.2 หลักของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.3 ทักษะของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.4 ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.5 ระดับขั้นของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.6 แนวทางการเลือกบทอ่าน
 - 3.7 การศึกษาแนวเรื่องของบทอ่าน
 - 3.8 การวัดและประเมินผลทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
 - 3.9 แนวทางในการเขียนประโยคคำถาม
4. เทคนิคผังมโนทัศน์ (Graphic organizers)
 - 4.1 ความหมายผังมโนทัศน์
 - 4.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ผังมโนทัศน์

4.3 ประเภทของผังมโนทัศน์

4.4 ประโยชน์ของผังมโนทัศน์

4.5 รูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิคผังมโนทัศน์

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

1. หลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.)

ภาษาอังกฤษนับว่าเป็นภาษาสากลซึ่งทำให้ผู้ที่มีความรู้ในสาขาวิชานี้สามารถเข้าสู่ข้อมูลด้านความบันเทิง ด้านความรู้ หรือด้านเศรษฐกิจได้ทั่วโลก ในการเชื่อมโยงโลกเข้าด้วยกัน ข้อมูลข่าวสารต่างถูกนำเสนอด้วยภาษาอังกฤษ ดังนั้นผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษย่อมเป็นที่ต้องการขององค์กรต่าง ๆ เพื่อช่วยพัฒนาการสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับประชาคมอื่น ๆ สถาบันอุดมศึกษาย่อมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเป็นผู้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่บัณฑิตพึงมีและให้การศึกษาขั้นสูงแก่นักศึกษาสำหรับใช้ในอาชีพการงานในอนาคต การกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไว้ในหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) ที่สำคัญหลายประการ คือ มีความรอบรู้ในหลายสาขาวิชา มีความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาที่เรียนอย่างถ่องแท้ และมีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ และมีทักษะในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม (คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้จึงถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการในการผลิตบัณฑิตที่มีประสิทธิภาพ โดยมีปรัชญาและวัตถุประสงค์หลักคือ มุ่งมั่นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่เน้นคุณภาพและให้ความสำคัญกับผู้เรียน โดยการผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กัน มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในระดับที่สื่อสารได้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้จริง มีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีคุณธรรม จริยธรรม ตระหนักถึงคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมและมีความสำนึกต่อสังคม มีความ

สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความใฝ่รู้ และรักที่จะศึกษาหาความรู้ใหม่ๆอยู่เสมอ

โดยหลักสูตรได้กำหนดการเรียนการสอนในระดับนี้ว่า ผู้เรียนจะต้องลงทะเบียนเรียนโดยมี จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชาไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต ซึ่งโครงสร้าง หลักสูตรสามารถแบ่งเป็น หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ซึ่งรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) จำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5) ที่ ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนและนำมาเป็นรายวิชาในการทำวิจัยในครั้งนี้ อยู่ในหมวดวิชาเลือกเสรี ซึ่งมีการกำหนดคำอธิบายรายวิชาดังต่อไปนี้ การฝึกทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้าน โดยฝึกการฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน และในสถานการณ์ต่าง ๆ ฝึกอ่านเพื่อความเข้าใจ สามารถสรุปใจความสำคัญ ฝึกเขียนในระดับย่อหน้า และสามารถใช้อังกฤษเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

จากการศึกษารายละเอียดหลักสูตรและการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (มคอ.) นอกจากการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแล้วนั้น ทักษะ ทางด้านภาษาอังกฤษและทักษะการคิดวิเคราะห์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่บัณฑิตพึงมี เพราะทักษะ เหล่านี้จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งที่บัณฑิตจะสามารถนำไปใช้ในการทำงานและการประกอบ อาชีพในอนาคต

2. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

2.1 ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญที่ต้องอาศัยทักษะและกระบวนการในการตีความและ ความเข้าใจสิ่งที่อ่าน โดยนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการอ่านไว้มากมายที่แตกต่าง กัน เช่น ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า เป็นความสามารถของ มนุษย์ที่เข้าใจการสื่อความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ เข้าใจในเนื้อเรื่องและแนวคิดจากสิ่งที่อ่านไม่ว่า จะเป็นจดหมาย หนังสือ บทความต่าง ๆ หรือจากภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ สิ่งปรากฏบน

จคอมพิวเตอร์ สัญลักษณ์ การโบกธงของทหาร ของนักเดินเรือ เครื่องหมายจราจรที่ปรากฏบนท้องถนน รูปภาพโฆษณาต่าง ๆ ภาพวาด ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิและการแสดงท่าทางต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับเปลื้อง ณ นคร (2542) ซึ่งได้ให้ความหมายว่า กระบวนการที่จะเข้าใจความหมายของคำที่บันทึกไว้เป็นอักษรหรือตัวหนังสือซึ่งการจะรู้ความหมายของคำใดอย่างชัดเจนนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคนด้วย ปิยวรรณ ศิริรัตน์ (2543) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นการแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ด้วยความเข้าใจโดยอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐานมาประมวลเป็นความคิดและใช้ความสามารถในการถอดความของผู้เขียนที่ถ่ายทอดไปยังผู้อ่าน โดยสอดคล้องกับยุพพรพรรณ ตันติสัตยานนท์ (2555: 17) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการแปลความหมายหรือการหาความหมายจากเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ด้วยความเข้าใจ โดยอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐานมาประมวลความคิดในการหาความหมายนั้น เป็นการเรียนรู้การใช้กลวิธีการอ่าน รวมทั้งการฝึกทักษะของผู้อ่านในการคิด วิเคราะห์ด้านเสียง คำศัพท์ โครงสร้าง และ ความหมาย การจับใจความจากสิ่งที่อ่านเพื่อให้เข้าใจภาษาเขียน การถอดความจากภาษาเขียนมาเป็นภาษาในความคิดเพื่อพัฒนาตนเองทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคมและสร้างเสริมประสบการณ์ นอกจากนี้ Cooper et al. (1988) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับเนื้อหา เพื่อจัดรูปแบบของความหมายโดยอาศัยพื้นฐานจากประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเป็นกระบวนการในการสร้างความหมายจากเนื้อหาซึ่งสอดคล้องกับความหมายของการอ่านที่ Harris and Sipay (1990) ให้ไว้ว่า การอ่าน หมายถึง เป็นรูปแบบของการสื่อความหมาย การแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ซึ่งผู้เขียนจะแสดงความคิดเห็น และอารมณ์ความรู้สึกลงบนกระดาษด้วยภาษาตามลักษณะการเขียนของตนเอง ผู้อ่านจะเป็นผู้แปลความหมายจากสิ่งที่ผู้เขียนได้เขียนไว้ตามความเข้าใจหรือการรู้ความหมายของสิ่งที่อ่านจากประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน Alderson (2000: 4) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่สลับซับซ้อนที่ต้องอาศัยองค์ประกอบมากมาย เช่น การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ โครงสร้างของประโยค ดังนั้น การอ่านที่ดีต้องอาศัยกระบวนการทางภาษาหลาย ๆ ด้านจึงจะช่วยให้มีความสามารถทางการอ่านเป็น อย่างดี ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Rubin (1993: 5) ที่ให้ความหมายว่า การอ่าน คือ กระบวนการที่ประกอบด้วยกลไกที่มีความสลับซับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการนำมาและการได้มาซึ่งความหมายของบทอ่านหรือบริบทนั้น ๆ

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความหมายของการอ่าน หมายถึง กระบวนการรับรู้ทางภาษาที่มีความสลับซับซ้อนโดยอาศัยองค์ความรู้เดิม ความสามารถและประสบการณ์ต่าง ๆ ในการเข้าใจและตีความหมายในสิ่งที่ปรากฏในบทอ่าน นอกจากนี้การอ่านที่ดีต้องเรียนรู้การใช้กลวิธีในการอ่าน รวมทั้งการฝึกทักษะของผู้อ่านในการคิด การถอดความ การจับใจความจากสิ่งที่อ่าน เพื่อพัฒนาตนเองทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคมและสร้างเสริมประสบการณ์

2.2 ความสำคัญของการอ่าน

สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540: 149 ; อ้างจาก เรวดี หิรัญ, 2533: บทนำ) ได้กล่าวถึงทักษะการอ่านไว้ว่า ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากในปัจจุบันโอกาสที่เราจะได้เห็นและอ่านภาษาอังกฤษมีมากขึ้น เพราะประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาการรับเอาเทคโนโลยีและวิชาการสมัยใหม่ รวมทั้งเครื่องอุปโภคและบริโภคจากต่างประเทศจึงเข้ามา มีบทบาทอย่างมากในชีวิตของคนไทย ทักษะการอ่านจึงมีความสำคัญมากขึ้นไม่ว่าจะเป็น การติดต่อทำสัญญาค้าขายหรือแม้แต่การอ่านฉลากสินค้าอุปโภคและบริโภคล้วนแต่ต้องอาศัยความเข้าใจในการอ่านทั้งสิ้น แต่เนื่องจากทักษะการอ่านเป็นทักษะที่ซับซ้อนและต้องอาศัยการฝึกฝนเป็นอย่างดี เพราะการอ่านไม่ใช่แต่เพียงอ่านตัวอักษรออกเท่านั้นแต่ต้องมีความเข้าใจด้วย ดังนั้น ทักษะการอ่านจึงจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนจากการเรียนในห้องเรียนจากครูผู้สอนชำนาญก่อนแล้วจึงไปฝึกเพิ่มเติมเองนอกห้องเรียน ซึ่งต่างจากทักษะการฟัง – พูด ซึ่งสามารถฝึกได้ตั้งจากเทพฝึกหรือแหล่งต่าง ๆ รอบตัวซึ่งอยู่นอกห้องเรียน การอ่านมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เล็กจนโต การอ่านมีความสำคัญต่อการพัฒนาอาชีพและการศึกษา ซึ่ง บันลือ พุกกะวัน (2546: 7) กล่าวว่า การอ่านอยู่เป็นประจำจะช่วยลับสมองและความคิดให้เฉียบแหลม เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยพัฒนาความคิด ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการคิด (Thinking Process) อันจะนำไปใช้ในการฟังพูด อ่าน เขียน หลักภาษาได้ดี การอ่านมีความสำคัญมากขึ้นในโลกปัจจุบันเพราะเป็นโลกของข้อมูลข่าวสาร มีหนังสือพิมพ์และสื่อต่าง ๆ มากมาย รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ใหม่ ๆ แนวความคิดและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ต้องติดตามให้ทันต่อเหตุการณ์ การอ่านทำให้เป็นคนทันสมัยทันเหตุการณ์ รู้จักรักษาสิทธิของตน รักษาสุขภาพ ปรับปรุงคุณภาพชีวิต มีมนุษยสัมพันธ์และคุณธรรม นอกจากนี้ ศิริพร ลิ้มตระกูล (2534: 5) กล่าวว่า การอ่านมีประโยชน์มากและจำเป็นต้องพัฒนาทักษะการอ่านควบคู่ไปกับทักษะทางภาษาด้านอื่น เช่น การฟัง การพูดและการเขียน เพื่อช่วยให้ผู้อ่านใช้ภาษาของ

ตน สื่อความหมายได้อย่างดี มีประสิทธิภาพ ในปัจจุบันยุคของ“ข่าวสาร” การอ่านจึงมีความสำคัญมากในชีวิตประจำวันของทุกคน ข้อมูลหรือความเจริญแทบทุกด้านได้รับการเผยแพร่ในรูปของสิ่งตีพิมพ์มากมาย บุคคลในวงการต่าง ๆ จึงควรมีความรู้ความสามารถในการอ่านเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาความรู้อันจะนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีตลอดจนพัฒนาประเทศชาติในที่สุด ความสำคัญของการอ่านพอสรุปได้ดังนี้ 1) การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีอื่น ๆ 2) สามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ สามารถนำติดตัวไปได้ 3) หนังสือเก็บไว้ได้นานกว่าสื่ออย่างอื่นซึ่งมักมีอายุการใช้งานจำกัด 4) ผู้อ่านสามารถฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองขณะอ่าน 5) การอ่านส่งเสริมให้สมองดี มีสมาธินานกว่าและมากกว่าสื่ออย่างอื่น เพราะขณะที่อ่านจิตใจจะมุ่งมั่นอยู่กับข้อความ พินิจ – พิเคราะห์ข้อความ 6) ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดการอ่านได้ด้วยตนเองจะอ่านคร่าว ๆ อ่านซ้ำหรืออ่านทุกตัวอักษรก็ได้ตามใจของผู้อ่านหรือจะเลือกอ่านเล่มไหนก็ได้เพราะมีหนังสือให้มากมาย 7) หนังสือมีหลายรูปแบบ ราคาถูกกว่าสื่ออย่างอื่น ทำให้สมองผู้อ่านเปิดกว้าง สร้างแนวคิดและทัศนะได้กว้างกว่า ทำให้ผู้อ่านไม่ติดอยู่กับแนวความคิดใด ๆ โดยเฉพาะ 8) ผู้อ่านเกิดความคิดเห็นได้ด้วยตัวของตัวเองในขณะที่อ่าน สามารถวินิจฉัยเนื้อหาสาระได้ หนังสือบางเล่มสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยและเมื่อปฏิบัติแล้วก็เกิดผลดี 9) ผู้รักการอ่านจะรู้สึกมีความสุขเมื่อได้สัมผัสกับหนังสือนอกจากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นแล้ว การฝึกฝนการอ่านจะก่อให้เกิดประโยชน์

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การอ่านเป็นทักษะหนึ่งที่ทำเป็นอย่างยิ่งที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความคิด ได้รับความรู้ มีโลกทัศน์กว้าง สามารถกระตุ้นให้ผู้อ่านพัฒนากระบวนการคิด รวมทั้งสามารถทำให้ผู้อ่านรู้สึกเพลิดเพลิน เกิดหรือจินตนาการในระหว่างที่อ่านได้อีกด้วย ในการส่งเสริมทักษะการอ่านให้กับผู้เรียน ครูจำเป็นต้องเข้าใจทฤษฎีตลอดจนหลักการและกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการอ่านให้แก่ผู้เรียนต่อไป ดังนั้น ทักษะการอ่านจึงนับเป็นทักษะสำคัญหนึ่งที่จะต้องได้รับการฝึกฝนอยู่เสมอ

2.3 ทฤษฎีการสอนอ่านภาษาอังกฤษ

ทฤษฎีการสอนอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เกิดทักษะความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

กับบุคคลที่ตนต้องการจะสื่อสารด้วย มิได้ยึดถือเนื้อหาทางไวยากรณ์เป็นหลักดังแต่ก่อน ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบันมีส่วนช่วยครูผู้สอนในการตัดสินใจวางแผนจัดการเรียนการสอน การคัดเลือกกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน ตลอดจนเลือกสื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูผู้สอนที่จะต้องศึกษาทำความเข้าใจเพื่อช่วยให้การสอนของตนเองมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Lapp and Flood (1983: 162) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการสอนอ่านจากนักจิตวิทยาหลายท่านที่ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนอ่านในด้านที่จะนำไปวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับธรรมชาติของการอ่านดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการสอนอ่านที่ยึดเนื้อหาเป็นหลัก (Text - Based) ถือว่าเนื้อเรื่องเป็นจุดเริ่มต้นในการอ่าน การถอดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการอ่าน การอ่านเป็นการวิเคราะห์หน่วยย่อย ๆ ของหน่วยใหญ่ ดังนั้น การอ่านจึงต้องวิเคราะห์สระและพยัญชนะแต่ละตัวแล้วนำมารวมเป็นคำ ๆ หนึ่งแล้ววิเคราะห์คำในประโยคว่ามีความหมายอย่างไร แนวคิดนี้มีลักษณะตรงกับแนวคิดของกระบวนการล่างขึ้นบน (A Bottom - Up Process View of Reading)

2. แนวคิดที่ยึดผู้เรียนเป็นหลัก (knowledge - based) ถือว่าผู้อ่านเป็นแหล่งที่มาของความหมายที่ได้อ่านเพราะผู้อ่านเป็นผู้มีประสบการณ์โลกทัศน์ ความรู้ความเชื่อต่าง ๆ โดยนำสิ่งเหล่านี้มาช่วยในการแปลความหมายในกระบวนการอ่านนั้น ๆ แนวคิดนี้มีลักษณะตรงกับทัศนะกระบวนการบนลงล่าง (A Top - Down Process View of Reading)

3. แนวคิดที่ยึดเนื้อหาและผู้เรียนร่วมกันซึ่งถือว่าการตอบสนองลำดับเหตุการณ์ และโครงสร้างประโยคต้องนำมาใช้พร้อมกับความเข้าใจในกลุ่มคำซึ่งผู้อ่านต้องนำความรู้ทางภาษาไปสู่การแปลความหมายจากเนื้อเรื่องแนวคิดนี้เรียกว่ากระบวนการปฏิสัมพันธ์ในการอ่าน (The Interactive Process View of Reading) ซึ่งสอดคล้องกับ (Barrett, 1932)(Barrett, 1932)(Barrett, 1932)(Barrett, 1932)(Barrett, 1932) Barrett (1932), Barchers (1998), and Ruddell (2002) ที่ศึกษาทฤษฎีการอ่าน ดังต่อไปนี้

3.1 ทฤษฎีการอ่านรูปแบบล่างขึ้นบน (Bottom-up Theory of Reading) ให้ผู้อ่านคำนึงถึงหน่วยเล็ก ๆ ของคำตั้งแต่ตัวอักษรเมื่อต้องการอ่านคำพิจารณาคำ เมื่ออ่านวลีพิจารณาวลี เมื่ออ่านประโยคพิจารณาประโยค การอ่าน คือการจำคำเพื่อให้เข้าใจบทอ่านต้องใช้ความรู้ทาง

ภาษาเกี่ยวกับคำศัพท์ โครงสร้าง ไวยากรณ์และความสัมพันธ์ของประโยคในข้อความ ผู้สอนจะใช้ เวลาหลายสัปดาห์เพื่อสอนให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรและเสียง การสอนคำศัพท์ โดยวิเคราะห์คำอุปสรรค คำปัจจัยและคำประสม

3.2 ทฤษฎีการอ่านรูปแบบบนลงล่าง (Top-down Theory of Reading) โดย ผู้อ่านจะสามารถเข้าใจบทอ่านได้ดีถ้าเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิมหรือใช้การคาดคะเน จากความรู้เดิม ยิ่งผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่อ่านมากเท่าไรยิ่งไม่จำเป็นต้องถอดหรือแปลความของ สัญลักษณ์การอ่านมากเท่านั้น

3.3 ทฤษฎีการอ่านแนวปฏิสัมพันธ์ (Interactive Theory of Reading) เชื่อว่าเมื่อ ผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจบทอ่านในคราวเดียวแต่เมื่ออ่านซ้ำจะสามารถเข้าใจได้ดีขึ้นเพราะได้ใช้ความรู้ ประสบการณ์เดิมมาคาดคะเนสิ่งที่อ่านผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนนำความรู้ประสบการณ์เดิมมาใช้หรือ ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเตรียมการสังสมประการณ์ก่อนอ่านบทอ่าน Rumelhart (1985: 736) เป็นผู้พัฒนารูปแบบการอ่านแนวปฏิสัมพันธ์ โดยได้อธิพลจากทฤษฎีโครงสร้างความรู้ว่าเกี่ยวข้องกับ ความรู้สองด้านใหญ่ ๆ คือ ความรู้ด้านโครงสร้างภาษา (syntactical Knowledge) และความรู้ ด้านความหมาย (semantic Knowledge)

4. ทฤษฎีการอ่านแนวร่วมสัมพันธ์ (Transactive Theory of Reading) เป็นไปในแนวทาง เดียวกับแนวทางปฏิสัมพันธ์และถือว่าบริบทมีความสำคัญมากต่อการอ่านบทอ่านโดยเชื่อว่าผู้สอน ควรจะเสริมประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องก่อนมอบหมายให้อ่านบทอ่าน

5. ทฤษฎีการพัฒนาทางภาษาและการอ่านออกเขียนได้ตามแนวปัญญาเชิงสังคม (The Sociocognitive Theory of Language and Literacy Development) เชื่อว่าผู้เรียนได้สังสม ความรู้และประสบการณ์เดิมมาตั้งแต่เด็ก สาระความรู้ใหม่จะถูกเชื่อมโยงสัมพันธ์กับความรู้และ ประสบการณ์เดิมทำให้เกิดกรอบมโนทัศน์ที่กว้างมากขึ้นและพัฒนาการของผู้เรียนเกิดจากการ ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น อีกทั้งครูเป็นผู้ช่วยให้ความรู้และช่วยแก้ไขความรู้ให้แก่ผู้เรียน

นอกจากนี้ สามารถแบ่งทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่ ด้วยกันหลายทฤษฎี ทฤษฎีที่สำคัญ คือ ทฤษฎีทางภาษาศาสตร์และทฤษฎีทางจิตวิทยาแม้ว่า เป้าหมายของการสอนอ่านจะคล้ายคลึงกันคือ ต้องการให้ผู้เรียนมีความสามารถในการจับใจความ

สำคัญ หารายละเอียดของเรื่อง แปลความ ตีความ ขยายความและมีเจตคติในการอ่านทางบวก เช่น รักการอ่าน สนใจการอ่าน แต่ทฤษฎีทั้งสองจะมีแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนการให้ปัจจัยป้อนแก่ผู้เรียนแตกต่างกันไปบ้าง การสอนอ่านนั้นต้องอาศัยเทคนิคหลายอย่างที่น่าเน้นองค์ประกอบของกระบวนการอ่านให้แก่ผู้เรียนซึ่งกระบวนการนั้น ๆ ย่อมต้องมาจากการให้ผู้อ่านได้ความคิดรวบยอด จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและหารายละเอียดของเรื่องได้จากประสบการณ์เดิม จากการเดาความหมายจากสิ่งแวดล้อม จากลักษณะและชนิดของข้อความที่ผู้เขียนเขียนขึ้น เป็นต้น ดังนั้น กระบวนการอ่านที่สมบูรณ์แบบจึงน่าจะใช้กระบวนการที่ต้องอาศัยการพัฒนาทั้งกระบวนการบนลงล่าง โดยพิจารณาความรวมของเรื่องลงสู่องค์ประกอบของภาษาในระยะแรกและใช้กระบวนการล่างขึ้นบนเพื่อวิเคราะห์หน่วยย่อยพื้นฐานโดยพิจารณาคำ ประโยค และโครงสร้างอื่น ๆ ในระยะสุดท้าย กระบวนการอ่านแบบนี้เรียกว่า กระบวนการอ่านเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive) โดยให้การสังเคราะห์และวิเคราะห์เพื่อช่วยให้ผู้อ่านได้ใช้สมองทั้งซีกขวา (กระบวนการบนลงล่าง) และซีกซ้าย (กระบวนการอ่านจากล่างขึ้นบน) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความทรงจำในระยะยาวกับสิ่งที่ตนอ่าน ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎีดังต่อไปนี้

2.3.1 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema theory)

ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema theory) เป็นโครงสร้างทางความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะช่วยให้เกิดแนวคิดใหม่ Rumelhart (1984) กล่าวถึงโครงสร้างความรู้เดิมว่า เป็นโครงสร้างของข้อมูลที่แสดงถึงความคิดรวบยอดทั่วไปซึ่งเก็บไว้ในความทรงจำ มีโครงสร้างความรู้ที่แสดงถึงความรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอดต่าง ๆ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การณ์ เหตุการณ์และลำดับของเหตุการณ์ การกระทำและลำดับของการกระทำต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Paiget (1970) ที่กล่าวว่า การเติบโตทางสติปัญญาเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนสามารถจำแนกจำพวกทางด้านความคิดหรือโครงสร้างความรู้ซึ่งประกอบไปด้วยมโนคติเกี่ยวกับสิ่งของและเหตุการณ์ที่มีคุณลักษณะทั่วไปหรือคุณลักษณะเฉพาะบางประการร่วมกันเมื่อคนเรามีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งใหม่หรือสิ่งที่เราไม่เคยจะเกิดการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้จัดจำพวกไว้ แล้วถ้ามีลักษณะผสมกลมกลืนกันก็จะเพิ่มความรู้ใหม่เข้ากับโครงสร้างที่มีอยู่เดิม (Assimilation) แต่ถ้าข้อมูลใหม่นั้นไม่อยู่ในลักษณะความรู้ที่มีอยู่แล้วก็จะเกิดการปรับความรู้ด้วยการสร้างโครงสร้างความรู้ขึ้นใหม่หรือเปลี่ยนโครงสร้างความรู้เก่าด้วยความรู้ใหม่ (Accommodation) โดยวิธีการนี้โครงสร้างความรู้ที่จัดตั้งขึ้นจะ

มีลักษณะซับซ้อนมากขึ้น ส่วน Nunan (1999: 201) ได้กล่าวไว้ว่าโครงสร้างความรู้คือพื้นฐานของความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ในอดีตที่นำไปสู่กรอบที่เป็นแนวคิดใหม่ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์ใหม่ ๆ

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ เชื่อว่าการอ่านเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับบทอ่านโดยผสมกลมกลืนและเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่และยังช่วยให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจในบทอ่านได้มาก มีความง่ายและอ่านรวดเร็ว ซึ่งทำให้การอ่านนั้นเกิดประสิทธิภาพสูงขึ้นอีกด้วย

2.3.2 ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition)

Flavell (1976) ได้นิยามว่า ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางความคิดและผลที่ได้รับจากการใช้กระบวนการทางความคิดของตน Garner (1987); Garner and Alexander (1989); Paris, Wasik and Turner (1991) กล่าวว่า คือการรับรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางสมองของบุคคลและการควบคุมความรู้ในขณะที่ยุคนั้นกำลังเรียนรู้ทางวิชาการ ส่วน Schraw and Dennison (1994) ระบุว่า ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) เป็นกระบวนการที่สะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้และการควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง Ormrod (2000) ให้คำจำกัดความว่า หมายถึงความรู้และความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับกระบวนการทางความคิดของตนเองและผลจากความพยายามของตนเองในอนาคตที่จะจัดระเบียบกระบวนการทางความคิดเหล่านั้นให้เกิดการเรียนรู้และจดจำให้ได้มากที่สุด Flavell (1979, 1987) ระบุว่า ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางความคิดและประสบการณ์ซึ่งหมายถึง ความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับกระบวนการทางความคิดซึ่งเป็นความรู้ที่สามารถใช้ควบคุมกระบวนการทางความคิด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับตัวแปรด้านบุคคลด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านยุทธศาสตร์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Graves and Graves (1998) ที่ระบุว่า ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) หมายถึง ความตระหนักของผู้อ่านเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านบทอ่านขณะที่กำลังอ่านและหมายถึง การจัดระเบียบของกระบวนการทางความคิดของผู้อ่านที่นำไปสู่ความเข้าใจ บรรารวิน (Brown, 1987) ให้ความหมายของการจัดระเบียบของความคิดว่าเป็นกระบวนการทางความคิดที่กำกับตรวจสอบการเรียนรู้ ส่วนการจัดระเบียบเมตาคอกนิชันของตนเอง ประกอบด้วย

การกระทำสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การวางแผน การกำกับตรวจสอบ การประเมินความคิดและการเรียนรู้

จากการศึกษาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ซึ่งเกี่ยวกับกระบวนการทางความคิด เป็นความรู้ที่สามารถใช้ควบคุมการจัดระเบียบกระบวนการทางความคิดของผู้อ่านที่นำไปสู่ความเข้าใจ สามารถตรวจสอบและประเมินผลจากความเข้าใจนั้น ๆ ได้

2.4 ระดับความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ระดับของความเข้าใจการอ่านเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ผู้อ่านจะต้องรู้ระดับความเข้าใจในการอ่านซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจในการอ่านมากยิ่งขึ้น ซึ่งนักการศึกษาได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2542: 27) ได้กล่าวถึงระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ ดังนี้

1. การอ่านขั้นพื้นฐาน (Literal Reading) เป็นการอ่านในระดับประถมต้น โดยอ่านเนื้อเรื่องง่าย ๆ และอ่านเพื่อจับใจความที่ปรากฏอย่างชัดเจนในเนื้อเรื่อง
2. การอ่านขั้นตีความ (Interpretation) เป็นการอ่านที่ผู้อ่านสามารถคาดเดาเหตุการณ์ที่เป็นใจความของเรื่องได้
3. การอ่านขั้นวิจารณ์ (Critical Reading) เป็นการอ่านที่ผู้อ่านสามารถประเมินได้ว่าตัวละครมีลักษณะอย่างไรและเนื้อหาของเรื่องมีข้อเตือนใจอย่างไร
4. การอ่านขั้นสร้างสรรค์ (Creative Reading) เป็นการอ่านที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความคิดใหม่ ๆ สามารถสร้างจินตนาการได้กว้างไกล แสดงความคิดเห็นและแนวทางแก้ปัญหาที่นอกเหนือจากในเนื้อเรื่อง

Valette และ Disick (1972: 41) ได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. ระดับทักษะกลไก (Mechanical Skills) คือ การแยกความแตกต่างระหว่างตัวสะกดการบอกความเหมือนและแตกต่างได้ ในขั้นนี้ผู้อ่านไม่จำเป็นต้องเข้าใจสิ่งที่เห็น
2. ระดับความรู้ (Knowledge) คือ การเข้าใจความหมายของประโยคหรือข้อความที่คุ้นเคยสามารถบอกได้ว่าคำหรือข้อความใดสอดคล้องกับรูปภาพที่เห็น การอ่านในระดับนี้มักเป็นการอ่านในระดับประโยค
3. ระดับถ่ายโอน (Transfer) คือ การเข้าใจข้อความใหม่ที่มีคำศัพท์และโครงสร้างทางไวยากรณ์ที่เรียนผ่านมาแล้ว
4. ระดับการสื่อสาร (Communication) คือ ความสามารถในการอ่านข้อความที่มีคำศัพท์และโครงสร้างใหม่ ๆ หรือคำที่มีรากศัพท์เดียวกับคำที่ผู้เรียนเคยอ่านมาแล้วที่เข้าใจ สามารถ

จับใจความสำคัญของเรื่องได้ 5. ระดับวิเคราะห์วิจารณ์ (Criticism) คือ ความสามารถในการเข้าใจ ความหมายแฝง เข้าใจจุดมุ่งหมาย ความคิดเห็น ทศนคติและระดับภาษาที่ผู้เขียนใช้ได้ Burmister (1974) ได้แบ่งระดับของความเข้าใจในการอ่านโดยอาศัยแนวคิดจาก Norris ซึ่งดัดแปลงมาจาก Bloom's Taxonomy โดยแบ่งจากระดับต้นจนถึงระดับสูง ดังนี้ ระดับที่ 1 ความจำ (Memory) คือ การจำหรือเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริง คำจำกัดความใจความสำคัญของเรื่องและลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง ระดับที่ 2 การแปลความ (Translation) คือ การนำข้อความหรือสิ่งที่เข้าใจไปแปลเป็นรูปอื่น เช่น การแปลภาษาหนึ่งเป็นอีกภาษาหนึ่ง การถอดความ การนำใจความสำคัญของเรื่องไปแปลเป็นแผนภูมิหรือแผนที่หรืออาจแปลจากแผนที่ แผนภูมิไปเป็นข้อความ ระดับที่ 3 การตีความ (Interpretation) คือ การทำความเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้บอกไว้ เช่น หาเหตุเมื่อกำหนดผลออกมาให้คาดการณ์ว่าจะอะไรจะเกิดขึ้นต่อไปและการจับใจความของเรื่อง ที่ผู้เขียนไม่ได้บอกไว้ ระดับที่ 4 การประยุกต์ใช้ (Application) คือ การเข้าใจหรือมองเห็นหลักการ แล้วนำหลักการไปประยุกต์ใช้จนประสบความสำเร็จ ระดับที่ 5 การวิเคราะห์ (Analysis) คือ ความเข้าใจและการรู้ในแง่ของการตรวจตราส่วนย่อยที่ประกอบเป็นส่วนใหญ่ เช่น การวิเคราะห์ การโฆษณาชวนเชื่อ การแยกแยะการวิเคราะห์บทประพันธ์ การรู้ถึงการให้เหตุผลที่ผิด ๆ ของผู้เขียน ว่ามีจุดมุ่งหมายใดในการเขียนและใช้เทคนิคการเขียนอย่างไร ระดับที่ 6 การสังเคราะห์ (Synthetic) คือ การนำความคิดเห็นที่ได้จากการอ่านมาผสมผสานแล้วจัดเรียงขึ้นใหม่และระดับสูงสุด ได้แก่ ระดับที่ 7 การประเมินผล (Evaluation) คือ การวางเกณฑ์แล้วตัดสินสิ่งที่อ่านโดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นบรรทัดฐาน เช่น เรื่องราวที่อ่านอะไรคือความจริงหรือเป็นจินตนาการ เป็นส่วนการแสดงความเห็นหรือเป็นความเชื่อในเรื่องที่อ่าน

นอกจากนี้ Burmister (1974) ได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านเป็น 7 ระดับข้างต้นแล้วยังมีนักการศึกษาอื่น ๆ ที่ได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ โดยมีความแตกต่างกัน เช่น Harris and Sipay (1979) แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านเป็น 4 ระดับคือ ระดับที่ 1 เข้าใจตามตัวอักษร (Literate Comprehension) เป็นความเข้าใจในระดับต้น ที่ผู้อ่านเข้าใจตามตัวอักษรว่าผู้เขียนเขียนอย่างไรเป็นเรื่องของการระลึกถึงรายละเอียด ใจความสำคัญ ลำดับเรื่อง การเปรียบเทียบเหตุและผล และเข้าใจคุณลักษณะของตัวละครหรือของเรื่อง ระดับที่ 2 เข้าใจขอบข่ายที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่อง (Transference) สามารถโยงเหตุการณ์นั้นเข้ากับเหตุการณ์อื่น ๆ ได้ ระดับที่ 3 เข้าใจที่จะประเมินผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจเนื้อเรื่องและประเมินผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ว่า ผู้เขียนมี

เป้าหมายอย่างไร อารมณ์ของเรื่องเป็นอย่างไร และเจตคติของผู้เขียนเป็นอย่างไร และระดับที่ 4 เข้าใจที่จะทำให้เกิดเจตคติ เกิดความซาบซึ้ง เปลี่ยนแปลงความเชื่อและความรู้สึกนึกคิดได้

Dallman and others (1978) แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 3 ระดับ คือ เข้าใจในระดับข้อเท็จจริง (Factual Level) เป็นความเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านตามอักษรที่เขียนไว้ ความเข้าใจระดับการตีความ (Interpretation Level) เป็นความเข้าใจโดยอาศัยการสรุป ตีความและแปลความหมายจากเรื่องที่อ่านได้และความเข้าใจระดับการประเมินค่า (Evaluation Level) เป็นความสามารถในการประเมินค่าสิ่งที่อ่านมาโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ของผู้อ่านมาพิจารณาและตัดสินใจ ส่วน Barrett (1968, อ้างถึงใน Alderson, Novak and Gowin, 1984) ได้กล่าวถึงระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ 5 ระดับ ดังนี้ 1) การอ่านขั้นพื้นฐาน (Literal) หมายถึง ความเข้าใจบทอ่านตามตัวอักษรในบทอ่านที่ปรากฏอยู่ในบทอ่านอย่างชัดเจน 2) การจัดระบบข้อมูล (Reorganization) หมายถึง ความเข้าใจบทอ่านโดยผู้อ่านต้องจัดระบบข้อมูลในบทอ่าน อาจจะเป็นข้อสรุปข้อมูลหรือจัดลำดับข้อมูล 3) การอ้างอิงความหมาย (Inferential) หมายถึง ความเข้าใจบทอ่านโดยผู้อ่านต้องใช้ประสบการณ์ส่วนตัว การหยั่งรู้และความเป็นได้ในการทำนายเนื้อเรื่อง 4) การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง เป็นการระดับการอ่านที่ต้องการให้ผู้อ่านสามารถในการตัดสินใจหรือประเมินค่าสิ่งที่อ่านให้ได้ว่าเป็นอย่างไร โดยผู้อ่านจะต้องอาศัยความรู้เฉพาะด้านของตนเองในการอ่าน 5) การซาบซึ้ง (Appreciative) หมายถึง เป็นระดับการอ่านขั้นสูงสุด โดยที่ผู้อ่านจะต้องมีความรู้สึกทางอารมณ์ตัดสินใจต่อสิ่งที่กำลังอ่าน

Raygor and Raygor (1985: 230) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ความเข้าใจระดับตัวอักษร (Literal Comprehension) เป็นระดับความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของผู้อ่านน้อยที่สุด ส่วนใหญ่เป็นความเข้าใจคำและความคิดของผู้เขียนเป็นเพียงการรับรู้ข่าวสารจากผู้เขียนเท่านั้น ความเข้าใจระดับตีความ (Interpretive Comprehension) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านต้องพยายามหาความสัมพันธ์ ลำดับเหตุการณ์ ทราบเหตุและผลแล้วเปรียบเทียบข้อมูลจากเรื่องที่อ่านกับประสบการณ์ของตน เพื่อตีความข้อมูลที่อ่านและความเข้าใจระดับนำความรู้ไปใช้ (Applied Comprehension) ในระดับนี้ นอกจากผู้อ่านจะรับรู้และตีความข่าวสารจากผู้เขียนแล้ว ผู้อ่านจะต้องประเมินความคิดของผู้เขียน ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ หรือนำข้อมูลเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ เช่น การสอนทำของเล่น การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น Callahan and Clark (1988: 281) ได้จำแนกระดับของความเข้าใจ ออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ความเข้าใจระดับ

ตัวอักษร (Reading the Lines) เป็นการอ่านจับใจความถึงข้อมูลเนื้อหาที่อ่าน หรือความคิดเห็น โดยตรงของผู้เขียนที่ปรากฏในเนื้อหา ความเข้าใจความสัมพันธ์ของข้อความ (Reading between the Lines) เป็นการอ่านเพื่อทำความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายของผู้เขียน ซึ่งผู้อ่านต้องใช้ความคิดและประสบการณ์ของตนในการทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านด้วยและความเข้าใจระดับสรุปความ (Reading Beyond the Lines) เป็นการอ่านเพื่อสรุปสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้เขียนไว้โดยตรงในเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ระดับความเข้าใจในการอ่าน เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถตั้งเป้าหมายในการอ่านของตนได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้อ่านสามารถใช้ทักษะทางการอ่าน เพื่อสามารถเข้าใจเนื้อเรื่องในระดับต่าง ๆ ได้ อีกทั้ง ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการอ่าน จากแนวคิดเกี่ยวกับระดับความเข้าใจในการอ่านของนักการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุประดับความเข้าใจในการอ่านได้ดังนี้ คือ ระดับที่ 1 เข้าใจความหมายตามตัวอักษร ผู้อ่านสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอไว้ในบทอ่านที่ปรากฏได้โดยตรงซึ่งผู้อ่านไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดในการตีความก็สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ ระดับที่ 2 ตีความบทอ่านโดยที่ผู้อ่านต้องใช้เหตุผล ความรู้ความเข้าใจของตนมาช่วยตัดสินใจ เพื่อให้เข้าใจข้อมูลจากสิ่งที่อ่านได้และระดับที่ 3 วิเคราะห์ความ สรุปความ ซึ่งผู้อ่านต้องใช้ความสามารถในการแยกแยะ การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล สรุปความและสังเคราะห์ ซึ่งเป็นการนำความคิดเห็นที่ได้จากประสบการณ์จากการอ่านแล้วเรียบเรียงขึ้นใหม่ จัดได้ว่าเป็นระดับสูงสุดของความเข้าใจในการอ่านและเป็นทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์

3. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading)

3.1 ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์

การอ่านเชิงวิเคราะห์ เป็นทักษะที่ต้องอาศัยกระบวนการทางความคิดขั้นสูง ในการทำความเข้าใจความหมายโดยนัย การวิเคราะห์ การตีความ รวมถึงการตัดสินใจ และการประเมินสิ่งที่อ่าน ความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ จึงมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ กรมวิชาการ (2542) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าเมื่อผู้อ่านอ่านแล้วสามารถวิเคราะห์ความสำคัญ ความสัมพันธ์ของประเด็นต่าง ๆ ในข้อความหรือเรื่องที่อ่านแล้ว แสดงความคิดเห็นสนับสนุน คัดค้านข้อความหรือเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล วิจารณ์ สมานพันธ์

(2549) ได้ให้ความหมาย การอ่านเชิงวิเคราะห์ว่า หมายถึง การวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่อ่านอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เข้าใจความคิดของผู้เขียน ผู้อ่านต้องใช้ความคิด ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่อ่านว่าถูกต้องมากน้อยเพียงใด โดยอาศัยการตีความ การวิเคราะห์และการลงความเห็นที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล ซึ่งสอดคล้องกับ ยุพพรพรรณ (2555: 20-21) ที่ให้ความหมายว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการอ่านในระดับสูงที่ต้องใช้ความคิดพิจารณาโดยอาศัยหลักความจริง เหตุผลและประสบการณ์ของผู้อ่านพิจารณาบทอ่านอย่างรอบคอบ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่อ่านรวมถึงแนวคิดของผู้เขียนก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อหรือทำตามความคิดของผู้เขียนนอกเหนือไปจากความคิดที่ผู้เขียนสื่อมาอย่างเดียว ดังนั้น ผู้อ่านจะต้องใช้ความคิดสติปัญญาอย่างรอบคอบเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาจนสามารถพิจารณาวินิจฉัยและประเมินค่าสิ่งที่อ่านได้โดยอาศัยหลักความจริงและเหตุผลประกอบในการพิจารณา ส่วน Halvanson (1992: 15) กล่าวว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมินค่า และสังเคราะห์ในสิ่งที่อ่าน ซึ่งเป็นความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดในด้านเหตุและผล โดยมีความสอดคล้องในทิศทางเดียวกันกับ Cooper et al. (1988) ที่ได้สรุปความหมายของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ไว้ว่าในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ผู้อ่านจำเป็นต้องอาศัยการประเมินตัดสินเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้ ซึ่งการตัดสินนั้นจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม และความรู้ของผู้อ่านหรืออาจขึ้นอยู่กับข้อกำหนดเกณฑ์ที่คิดขึ้นมาจากข้อมูลของผู้อื่น เช่น ครู หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์และการคิดเป็นผลของการไตร่ตรองทางความคิดของผู้อ่าน ซึ่งควรจะเกิดขึ้นในขณะที่อ่านตลอดเวลา ผู้อ่านควรจะต้องตัดสินและประเมินในสิ่งที่ตนเองอ่านได้อย่างมีเหตุผล

จากการศึกษาความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นกระบวนการอ่านที่ใช้ความสามารถขั้นสูงในการพิจารณาไตร่ตรองสิ่งที่อ่านอย่างถี่ถ้วน โดยอาศัยทักษะต่าง ๆ ทั้งด้านการวิเคราะห์ การตีความ การอนุมาน การตัดสิน วินิจฉัย รวมถึงการประเมินเกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล

3.2 หลักของการอ่านเชิงวิเคราะห์

การอ่านเชิงวิเคราะห์ เป็นการอ่านขั้นสูงซึ่งต้องใช้สติปัญญาในการพิจารณาตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้ให้หลักของการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

สมบัติ จำปาเงิน และ สำเนียง มณีกาญจน์ (2548: 69) กล่าวถึงหลักการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ว่า 1) พิจารณาความถูกต้องของภาษาที่อ่าน เช่น ด้านความหมาย การวางตำแหน่งคำ การเว้นวรรคตอน 2) พิจารณาความต่อเนื่องของประโยคว่ามีเหตุผลรับกันดีหรือไม่ โดยอาศัยความรู้ด้วยตรรกวิทยาเข้ามาช่วย 3) พิจารณาความต่อเนื่องของเรื่องราวระหว่างเรื่องที่เป็นแกนหลักหรือแกนนำกับแกนรองและส่วนประกอบอื่น ๆ กลมกลืนกันหรือเปล่า โดย ดนยา วงษ์ธนะชัย (2542: 180) เสนอหลักในการอ่านเชิงวิเคราะห์เพิ่มเติมไว้อีก 3 ข้อ คือ 1) แยกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็นและความรู้สึกของผู้แต่ง เพื่อช่วยให้การพิจารณาข้อเขียนนั้น ทำให้ถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด 2) พิจารณาความสัมพันธ์ของหลักการและตัวอย่าง โดยทั่วไปแล้วข้อความที่เป็นเหตุการณ์หรือเรื่องที่ค้นพบใหม่ ถ้าผู้เขียนอ้างอิงหรือยกตัวอย่างมาให้เห็นจะเป็นการเพิ่มน้ำหนักของความน่าเชื่อถือได้มาก ดังนั้นก่อนที่จะเราจะเชื่ออะไรลงไป ขอให้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ของหลักการและตัวอย่างที่นำมาประกอบว่ามีความเป็นจริงเพียงไร สมเหตุสมผลหรือไม่ 3) ประเด็นข้อเท็จจริง ความคิดเห็นและความรู้สึก วิเคราะห์ความเป็นไปในความคิดของผู้เขียน กับความคิดเห็นส่วนตัวของผู้อ่าน ผลลัพธ์แห่งการประเมินนั้นจะก่อเป็นความคิดสร้างสรรค์กับผู้อ่านหรือไม่

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545: 8) ได้เสนอแนะหลักการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าเป็นทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ต้องอาศัยการวิเคราะห์พื้นฐานผนวกกับการประเมินค่าเรื่องราวที่เราอ่านอีกชั้นหนึ่งคือ สามารถวิจารณ์เรื่อง แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล วิเคราะห์ถ้อยคำประโยค วิเคราะห์ทัศนคติของผู้เขียนและเนื้อหา ดังรายละเอียดดังนี้ 1) วิเคราะห์ถ้อยคำ เป็นการวิเคราะห์ความหมายของคำ ดังนี้ 1.1 ความหมายโดยตรง หมายถึง คำที่มีในพจนานุกรมใช้ในชีวิตประจำวัน 1.2 ความหมายโดยนัย หมายถึง คำที่มีความหมายซ่อนเร้น ต้องตีความตามสิ่งแวดล้อมสถานการณ์ของสังคม 1.3 ความหมายตามบริบท หมายถึง คำที่มีความหมายขึ้นอยู่กับคำรอบข้าง 2) การวิเคราะห์ประโยค หมายถึง การพิจารณาการใช้และเรียบเรียงคำ ข้อความในประโยคว่าถูกต้องหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับ Heiman (1967, อ้างใน สมันตรา วีรกุล, 2547: 28) ได้กล่าวถึงหลักการเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้ 1) จำความหมายของคำต่าง ๆ ได้ 2) เข้าใจถ้อยคำอุปมาอุปไมยหรือความหมายแฝงที่ผู้เขียนไม่ได้

บอกไว้ตรง ๆ 3) จับความคิดสำคัญของผู้เขียนได้ 4) มองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ที่ประกอบ
ขึ้นเป็นข้อความนั้น ๆ 5) อนุมานสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้บ่งไว้อย่างชัดเจนได้ 6) ตีความได้

จากการศึกษาหลักของการอ่านเชิงวิเคราะห์ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า หลักของการอ่านเชิง
วิเคราะห์จะต้องอาศัยทักษะการวิเคราะห์พื้นฐานร่วมกับการประเมินค่าเรื่องราวที่อ่านได้ คือ
สามารถวิเคราะห์ ถ้อยคำประโยค ทักษะของผู้เขียนและเนื้อหาที่อ่าน สามารถแยกแยะข้อเท็จจริง
ข้อคิดเห็น และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

3.3 ทักษะของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

การที่ผู้อ่านจะสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ได้นั้น นอกจากต้องอาศัยการใช้เหตุผลและ
ประสบการณ์เดิมแล้ว ผู้อ่านยังจะต้องมีการฝึกฝนทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณอีกด้วย ทักษะ
การอ่านเชิงวิเคราะห์จึงมีความสำคัญที่จะช่วยผู้อ่านสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่กำลังอ่านนั้นด้วย
มีผู้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้หลายท่าน ดังนี้ Miller (1990) ได้จำแนก
ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ ได้แก่ การจำแนกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น การประเมินข้อสรุป
การเข้าใจจุดมุ่งหมายทัศนคติของผู้เขียนและน้ำเสียงของเรื่อง การนิรนัยและการตีความ ซึ่งมีความ
สอดคล้อง Mckee (1966) กล่าวถึง ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ คือ การจำแนกข้อเท็จจริงออกจาก
ความคิดเห็น การรู้ว่าเป็นการโฆษณาชวนเชื่อ การสรุปเรื่องราวที่อ่านได้ การวิเคราะห์เรื่องราวที่อ่าน
ได้ การทำนายผลที่จะเกิดขึ้น การรู้จุดมุ่งหมายของผู้เขียน การตัดสินเรื่องที่อ่านโดยพิจารณาถึงภูมิ
หลังของผู้เขียน นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงกับ Rubin (1990) and Gunning (1992) ที่ได้สรุปทักษะของ
การอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้หลายประการ ดังนี้ การจำแนกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงและความ
คิดเห็น การจำแนกความแตกต่างระหว่างเรื่องจริงกับสมมติฐาน การจำแนกเทคนิคการเขียน การระบุ
คำบ่งชี้ถึงการแสดงความคิดเห็น ข้อความที่เป็นจริงและภาษาที่เหมาะสมในการอธิบาย การตัดสิน
ข้อมูลข่าวสาร การพิจารณาทั้งทางตรงและทางอ้อม การบอกอคติของผู้เขียน การชี้บ่งเทคนิคการ
เขียน ตลอดจนการสรุปอย่างมีเหตุผล การสนับสนุนข้อสรุปและการพิจารณาข้อสรุป นอกจากนี้
ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ในความคิดของ Spache and Spache (1969) ได้กล่าวถึง ทักษะการ
อ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ว่า 1) การสืบหาแหล่งข้อมูลที่มาสนับสนุน เช่น การสำรวจ การประเมินและ
รวบรวมความคิดเห็นของผู้เขียนจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ว่าเรื่องใดเป็น

ข้อเท็จจริงและเรื่องใดเป็นการแสดงข้อคิดเห็น 2) ตระหนักถึงจุดมุ่งหมายของผู้เขียน ได้แก่ การทราบถึงอคติ พื้นฐานประสบการณ์ความคิดเห็นของผู้เขียน ตลอดจนความเชื่อถือได้และจุดมุ่งหมายในการแสดงความคิดเห็นนั้น ๆ ออกมา 3) การแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น เป็นการทราบว่าข้อมูลใดผิดพลาดขาดข้อเท็จจริงหรือเป็นความคิดเห็น สรุปล้มถูกต้องหรือยังไม่ได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นความจริง 4) การอนุมานความ ได้แก่ ความสามารถในการตีความเรื่องที่อ่าน การรู้ว่าผู้แต่งต้องการแสดงออกความคิดไปในแนวใด โดยการสังเกตจากการใช้คำและน้ำเสียงของเรื่อง 5) การสร้างเกณฑ์ในการตัดสิน ได้แก่ การตัดสินได้ว่าจุดมุ่งหมายในการเขียนและความเชื่อของผู้เขียนเป็นอย่างไร สามารถสรุปความจากข้อเท็จจริง จากการตีความและรู้จักหลีกเลี่ยงที่จะตัดสินเรื่องที่อ่านในกรณีที่มีข้อมูลไม่เพียงพอหรือไม่ตัดสินใจโดยใช้อารมณ์ 6) การล่วงรู้ถึงกลอุบายในการโฆษณาชวนเชื่อ ได้แก่ การล่วงรู้ถึงวิธีการที่ชักจูงให้ผู้อ่านหลงเชื่อหรือมีความคิดเห็นคล้อยตามเรื่องที่อ่าน ซึ่งผู้เขียนอาจใช้ภาษาที่แฝงไปด้วยอารมณ์และการใช้ข้อมูลที่ผิดพลาดและยุพพรรณณ ต้นติสตันานนท์ (2555: 22) ได้สรุปทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ประกอบด้วย การตีความเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ถึงระดับภาษาที่ใช้ (Language Use) การวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความเข้าใจจุดมุ่งหมาย (Purpose) ทักษะคติ (Attitude) ของผู้เขียนและน้ำเสียง (Tone) ของเรื่อง การแยกแยะข้อเท็จจริง (Fact) และข้อคิดเห็น (Opinion) การสังเคราะห์เพื่อให้เข้าใจและระบุใจความสำคัญของเนื้อหาและการสรุปอิงความ (Drawing Inference) การประเมินเพื่อระบุแหล่งที่มาของข้อมูล (A Source of Information) และประเมินลีลาในการเขียน (Writing Style) ประเมินข้อโต้แย้งของผู้เขียน (Author's Argument) และประเมินความน่าเชื่อถือของงานเขียนพร้อมทั้งระบุได้ว่าเรื่องที่อ่านสอดคล้องกลมกลืนกันหรือไม่

จากการศึกษาทักษะของการอ่านเชิงวิเคราะห์ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทักษะของการอ่านเชิงวิเคราะห์ ผู้อ่านต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายและทัศนคติของผู้เขียน ต้องสามารถตีความจากเรื่องที่อ่านด้วยความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ จำแนกแยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงและความคิดเห็น และการประเมิน คุณค่า ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อความที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล

3.4 ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นระดับการอ่านขั้นสูงที่สูงกว่าระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพราะจะต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของข้อความที่อ่านอย่างมีเหตุผล ผู้อ่านจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับทักษะย่อยของการอ่านเชิงวิเคราะห์ และสามารถนำทักษะเหล่านั้นมาใช้ในขณะที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Spache and Berg (1971) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะย่อยที่สำคัญของการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่าผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ทักษะที่สำคัญได้แก่ ทักษะการตรวจสอบแหล่งข้อมูล (Examining the source) ทักษะการระบุวัตถุประสงค์ความคิดเห็นและสมมติฐานของผู้เขียน (Identifying the source) ทักษะการระบุวัตถุประสงค์ความคิดเห็น และสมมติฐานของผู้เขียน (Identifying the author's purposes, viewpoints and assumptions) ทักษะการจำแนกความแตกต่างของข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (Distinguishing between facts and opinions) ทักษะการตรวจสอบความหมายโดยนัยที่ผู้เขียนไม่ได้กล่าวไว้โดยตรง (Examining the author's implications) ทักษะการอนุมานหรือตีความ (Making inferences) ทักษะการพิจารณาน้ำเสียงและการเลือกใช้คำหรือรูปแบบการเขียน (Tone, Choice of words, Style) และทักษะการแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบต่อการเขียนของผู้เขียน (Reacting to the author's use of device) โดยมีความสอดคล้องกับ Pirozzi (2003) ที่ได้กล่าวถึงทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่า นอกจากผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ทักษะการตีความ (interpretation) และทักษะการประเมิน (Evaluation) แล้ว ผู้อ่านยังต้องใช้ทักษะย่อยอื่นๆ ประกอบอีกด้วย ได้แก่ ทักษะการแยกแยะความสำคัญของข้อมูล (separating important information) ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (distinguishing facts and opinions) ทักษะการพิจารณาจุดประสงค์และน้ำเสียงในการเขียน (determining purpose and tone) ทักษะการวินิจฉัยลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจน (making inference) และทักษะการสรุปความอย่างมีเหตุผล (drawing logical conclusion) นอกจากนี้ Watson and Glaser (1980) ก็ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของทักษะย่อยในการอ่านเชิงวิเคราะห์ว่ามีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้ ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (distinguishing facts and opinions) ทักษะการแยกแยะความสำคัญของข้อมูล (separating important information) ทักษะการพิจารณาจุดประสงค์และน้ำเสียงในการเขียน (determining purpose and tone) ทักษะการ

อนุมาน (making inference) หรือทักษะการวินิจฉัยลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจน ผู้อ่านต้องแยกให้ได้ว่าข้อความที่อ่านนั้นอะไรคือ ส่วนที่สำคัญและข้อมูลส่วนใดที่เป็นรายละเอียด ทักษะการระบุรูปแบบการเขียนของเรื่องที่อ่าน (distinguishing styles) ทักษะการระบุเหตุผลแบบผิดๆของผู้เขียน (distinguishing fallacies) ทักษะการตัดสินเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ที่นำเสนอในเรื่องที่อ่าน (evaluation) โดยผู้อ่านสามารถประเมินความถูกต้องหรือประเมินความน่าเชื่อถือของเหตุผลที่ผู้เขียนนำเสนอและรวมถึงการประเมินคุณค่าของเรื่องที่อ่านและทักษะการสรุปความอย่างมีเหตุมีผล (drawing logical conclusion) เมื่อผู้อ่านวินิจฉัยหรือลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้ว ผู้อ่านก็จะสามารถสรุปความเกี่ยวกับประเด็นที่อ่านได้อย่างสมเหตุสมผล

ตารางที่ 1 ตารางแสดงทักษะย่อย (Subskills) ของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความทางวิชาการต่าง ๆ

ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (critical Reading Subskills)				ผลการ สังเคราะห์ แนวคิดของ ผู้เชี่ยวชาญด้าน การอ่านเชิง วิเคราะห์
Robinson, Helen Mansfield (1960)	Spache และ Berg (1971)	Watson and Glaser (1980)	Richard Piozzi (2003)	
1. ทักษะในการ ระบุจุดประสงค์ ของผู้เขียน (recognizing the author's purposes,)	1. ทักษะการ ตรวจสอบ แหล่งข้อมูล (Examining the source)	1. ทักษะการ จำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น (distinguishing facts and opinions)	1. ทักษะการ จำแนกข้อมูลที่ สำคัญและไม่ สำคัญ (separating important and unimportant information)	1. ทักษะการ ระบุจุดประสงค์ ของผู้เขียน (Determining the author's purpose)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงทักษะย่อย (Subskills) ของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้จาก
การศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความทางวิชาการต่าง ๆ (ต่อ)

ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (critical Reading Subskills)				ผลการ สังเคราะห์ แนวคิดของ ผู้เชี่ยวชาญด้าน การอ่านเชิง วิเคราะห์
Robinson, Helen Mansfield (1960)	Spache และ Berg (1971)	Watson and Glaser (1980)	Richard Piozzi (2003)	
2. ทักษะในการ จำแนกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น (distinguishing fact and opinion)	2. ทักษะการระบุ วัตถุประสงค์ความ คิดเห็น และ สมมติฐานของ ผู้เขียน (Identifying the author's purposes,	2. ทักษะการ แยกแยะ ความสำคัญของ ข้อมูล (separating important information)	2. ทักษะการ จำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น (distinguishing fact and opinion)	2. ทักษะการ จำแนก ข้อเท็จจริง และ ความคิดเห็น (distinguishing fact and opinion)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงทักษะย่อย (Subskills) ของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้จาก
การศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความทางวิชาการต่าง ๆ (ต่อ)

ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (critical Reading Subskills)				ผลการ สังเคราะห์ แนวคิดของ ผู้เชี่ยวชาญด้าน การอ่านเชิง วิเคราะห์
Robinson, Helen Mansfield (1960)	Spache และ Berg (1971)	Watson and Glaser (1980)	Richard Piozzi (2003)	
3. ทักษะการ ประเมินความ น่าเชื่อถือของ ข้อมูลที่อ่าน (evaluating credibility of information)	viewpoints and assumptions) 3. ทักษะการ จำแนกความ แตกต่างของ ข้อเท็จจริงและ ความคิดเห็น (Distinguishing between facts and opinions)	3. ทักษะการ พิจารณา จุดประสงค์ และ น้ำเสียงในการ เขียน (determining purpose and tone)	opinion) 3. ทักษะการ พิจารณา จุดประสงค์ในการ เขียนของผู้เขียน (determining a writer's purpose)	3. ทักษะการ ตีความหรือ อนุมานความ 4. ทักษะการ ลงสรุปความ จากเรื่องที่อ่าน อย่างมีเหตุมีผล (drawing logical conclusion)
4. ทักษะการ แสดงปฏิกิริยาต่อ น้ำเสียงหรือความ ประทับใจจาก ข้อความที่อ่าน (reacting to mood or impression from the reading passage)	4. ทักษะการ ตรวจสอบ ความหมาย โดยนัยที่ผู้เขียน ไม่ได้กล่าวไว้ โดยตรง	4. ทักษะการ อนุมาน หรือ ทักษะการวินิจฉัย ลงความเห็น เกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน ที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุ ไว้อย่างชัดเจน (making inference)	4. ทักษะการ อนุมานความหรือ ทักษะการวินิจฉัย ลงความเห็น เกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน (making inferences)	5. ทักษะการ พิจารณา น้ำเสียง (tone) ในการเขียนของ ผู้เขียน (determining a writer's tone)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงทักษะย่อย (Subskills) ของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้จาก
การศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความทางวิชาการต่าง ๆ (ต่อ)

ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (critical Reading Subskills)				ผลการ สังเคราะห์ แนวคิดของ ผู้เชี่ยวชาญด้าน การอ่านเชิง วิเคราะห์
Robinson, Helen Mansfield (1960)	Spache และ Berg (1971)	Watson and Glaser (1980)	Richard Piozzi (2003)	
5. ทักษะการ ทำนายสิ่งที่จะ อ่านล่วงหน้า (anticipating outcomes)	(Examining the author's implications)	5. ทักษะการระบุ รูปแบบการเขียน ของเรื่องที่อ่าน (distinguishing styles)	5. ทักษะการ พิจารณาน้ำเสียง (tone) ในการ เขียนของผู้เขียน (determining a writer's tone)	
6. ทักษะการสรุป ความจาก หลักฐานที่ปรากฏ (Concluding from the passage)	5. ทักษะการ อนุมานหรือ ตีความ (Making inferences)	6. ทักษะการ ตัดสินเกี่ยวกับ ประเด็นต่าง ๆ ที่ นำเสนอในเรื่องที่ อ่าน (evaluation)	6. ทักษะการ ตัดสินประเมิน เกี่ยวกับประเด็น ต่าง ๆ ที่นำเสนอ ในเรื่องอ่าน (evaluation)	
7. ทักษะการ ตัดสินและลงสรุป อย่างมีเหตุผล (judging reasonably and drawing conclusion)	6. ทักษะการ พิจารณาน้ำเสียง และการเลือกใช้ คำหรือรูปแบบ การเขียน (Tone, Choice of words, Style)	7. ทักษะการสรุป ความอย่างมีเหตุมี ผล (drawing logical conclusion)	7. ทักษะการลง สรุปความจาก เรื่องที่อ่านอย่างมี เหตุมีผล (drawing logical conclusion)	
	7. ทักษะการ แสดงปฏิกิริยา โต้ตอบต่อการ เขียนของผู้เขียน			

ตารางที่ 1 ตารางแสดงทักษะย่อย (Subskills) ของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้จาก
การศึกษาเอกสาร ตำรา และบทความทางวิชาการต่าง ๆ (ต่อ)

ทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (critical Reading Subskills)				ผลการ สังเคราะห์ แนวคิดของ ผู้เชี่ยวชาญด้าน การอ่านเชิง วิเคราะห์
Robinson, Helen Mansfield (1960)	Spache และ Berg (1971)	Watson and Glaser (1980)	Richard Piozzi (2003)	
8. ทักษะการระบุ ข้อโต้แย้งของ ผู้เขียน ผู้เขียน (Recognizing the author's arguments)	(Reacting to the author's use of device)			
9. ทักษะการระบุ ความคิดเห็นหรือ อคติของผู้เขียน (Recognizing the author's bias)				

จากการศึกษาทักษะย่อยและองค์ประกอบต่าง ๆ ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทักษะย่อยของ
การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์จะช่วยให้ผู้อ่านวิเคราะห์เนื้อเรื่อง สามารถสรุปความและพิจารณา
ตัดสิน ประเมินคุณค่าเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ที่นำเสนอในเรื่องที่อ่านได้ สามารถเชื่อมโยงและบูรณา
การเนื้อหาต่าง ๆ (ได้อย่างมีเหตุผล) ดังนั้น จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร ตำรา และบทความ

ทางวิชาการด้านการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับทักษะย่อยของการอ่านเชิงวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ตรงกันเพื่อนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มีทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ปรากฏร่วมกันจำนวน 5 จุด ได้แก่ 1) ทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน (Determining the author's purpose) 2) ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (distinguishing fact and opinion) 3) ทักษะการตีความหรืออนุมานความ (making inferences) 4) ทักษะการลงสรุปความจากเรื่องทีอ่านอย่างมีเหตุมีผล (drawing logical conclusion) 5) ทักษะการพิจารณาน้ำเสียง (tone) ในการเขียนของผู้เขียน (determining a writer's tone)

3.5 ระดับขั้นของการอ่านเชิงวิเคราะห์

ระดับขั้นของการอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นกระบวนการเพื่อสร้างความเข้าใจให้ผู้อ่านเกิดกระบวนการคิดเชื่อมโยงอย่างมีเหตุมีผล ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอระดับการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้

สุพิน บุญชูวงศ์ (2544: 19) ได้แบ่งระดับขั้นของการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้ 1) อ่านเพื่อความเข้าใจ อ่านได้อย่างไม่ติดขัด รู้จักคำศัพท์ต่าง ๆ มาก เข้าใจหน้าที่ของคำในประโยค รู้จักความสัมพันธ์ในประโยคต่าง ๆ ตีความได้ถูกต้อง 2) อ่านเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระเหตุผลในหนังสือแต่ละเล่มอย่างละเอียด 3) อ่านเพื่อสังเคราะห์ ผู้อ่านนำความคิดจากหนังสือหลายๆเล่มที่อาจมีความคิดตรงกันหรือขัดแย้งกันมาพิจารณาวินิจฉัยแล้วเรียบเรียงเป็นข้อความรู้หรือความคิดของตน 4) อ่านเพื่อประเมินค่าเป็นการอ่านพิจารณาคุณค่าจากเรื่องทีอ่าน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สุนันทามัน เศรษฐวิทย์ (2542: 112-113) ที่ได้นำระดับขั้นการเรียนรู้ของ Bloom มาประยุกต์ใช้ในการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์โดยแบ่งเป็น 6 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้นรู้จำ ความหมายของคำยาก อธิบายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเนื้อเรื่องของคำจำกัดความ 2) ขั้นเข้าใจ บอกลำดับเหตุการณ์และสรุปเรื่องได้ 3) ขั้นนำไปใช้ สามารถนำเหตุการณ์หรือประโยชน์ไปใช้ในแก้ปัญหาได้ 4) ขั้นวิเคราะห์แยกองค์ประกอบย่อยของเรื่องเหตุผลต่าง ๆ ของเรื่อง 5) ขั้นสังเคราะห์ นำเรื่องทีอ่านไปเทียบกับสถานการณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 6) ขั้นประเมินค่า รู้จักตัดสินพิจารณาคุณค่าจากเรื่องทีอ่านได้ นอกจากนี้ Burmeis (1974, อ้างใน นฤมล สงวนพันธ์, 2548: 21) ได้กล่าวถึงระดับขั้นของการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ว่ามีทั้งหมด 7 ระดับ ดังนี้ คือ ระดับที่ 1 ความจำ เป็นสิ่งที่ผู้เขียนบอกไว้ เช่น ข้อเท็จจริง ลำดับเหตุการณ์และรายละเอียดของเรื่องทีอ่าน ระดับที่ 2 การแปลความหมาย คือ สามารถแปลข้อความหรือเรื่องราวทีอ่านเป็นเรื่อง

ใหม่ เช่น การแปลเป็นภาษาอื่นและการถอดความ ระดับที่ 3 การตีความ ผู้อ่านต้องเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้ เช่น สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ จับใจความสำคัญของเรื่องได้ ระดับที่ 4 การประยุกต์ใช้ คือ ผู้อ่านสามารถเข้าใจหลักการและนำไปประยุกต์ใช้ได้สำเร็จ ระดับที่ 5 การวิเคราะห์ เป็นการแยกแยะส่วนประกอบย่อยที่ประกอบเข้าเป็นส่วนใหญ่ได้ อาทิ ตรวจสอบการให้เหตุผลผิด ๆ และลงความคิดเห็นสิ่งที่อ่านได้ ระดับที่ 6 การสังเคราะห์ เป็นการนำความคิดต่าง ๆ มารวบรวมเข้าด้วยกันใหม่ อาทิ การสรุปเรื่อง การสรุปเหตุและผล ระดับที่ 7 การประเมินผล คือ สามารถวางกฎเกณฑ์และตัดสินโดยใช้มาตรฐานหรือเหตุผลที่สมเหตุสมผลกัน

จากการศึกษาแนวความคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ระดับขั้นของการอ่านเชิงวิเคราะห์ ประกอบด้วย การอ่านเพื่อความเข้าใจความหมายของคำหรือจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระ เหตุผลของเรื่อง อ่านเพื่อสังเคราะห์เพื่อสรุปเหตุและผลของเรื่องและอ่านเพื่อประเมินค่าเป็นการอ่านเพื่อพิจารณาตัดสินคุณค่าของเรื่องที่อ่านได้อย่างสมเหตุสมผลกัน

3.6 แนวทางการเลือกบทอ่าน

เนื้อหาในบทอ่านเป็นสารที่จะทำให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งเอาไว้ได้ ฉะนั้นผู้สอนจะต้องเลือกใช้นิทรรศการเนื้อหาที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ดีที่สุด นั่นคือ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด เนื้อหาของบทอ่านที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องและตรงกับจุดมุ่งหมายย่อมจะส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดี ดังนั้น ในการเลือกบทอ่านจึงควรพิจารณาเลือกเอาเนื้อหาที่มีใจความโดยรวมตรงกับจุดมุ่งหมายซึ่งผู้เรียนจะสามารถนำความรู้เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้เพื่อการประเมินคุณค่าของบทอ่านที่ผู้เรียนอ่านอันเป็นการพัฒนาทักษะการคิดการอ่านและการดำรงชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต ผู้สอนจำเป็นต้องคำนึงถึงการเลือกแนวคิดพื้นฐานและเนื้อหาเฉพาะที่อยู่ในบทอ่านนั้น ๆ ด้วย ได้แก่

1. การเลือกแนวคิดพื้นฐาน แนวคิดพื้นฐานของแต่ละบทอ่านจะเป็นตัวแทนของเนื้อเรื่องนั้น ๆ การเลือกแนวคิดพื้นฐานมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเลือกเรื่องที่จะสอนหลักในการเลือก คือ จะต้องเป็นแนวทางในการเลือกข้อเท็จจริงทั่วไปและข้อเท็จจริงเฉพาะ ดังนั้น สิ่งที่กำหนดไว้ในแนวคิดพื้นฐาน คือ บทอ่านที่เลือกมาจะต้องมีประโยชน์ต่อผู้เรียนโดยการเลือกแนวคิดนี้จะต้องผ่านการทดสอบและเป็นที่ยอมรับในเรื่องความสมเหตุสมผล มีความสำคัญและอยู่ในระดับความสามารถ

ของผู้เรียน ตามที่ Taba (1962) ได้กำหนดแนวคิดในการเลือกเรื่องและเนื้อหา ไว้ดังนี้ 1.1) มนุษย์มีความต้องการพื้นฐาน เช่น ความต้องการทางร่างกาย ความต้องการทางสังคม 1.2) กลุ่มบุคคลที่มีวัฒนธรรมเก่าจะชอบอยู่กับสิ่งแวดล้อมและทักษะเก่าตามที่บุคคลนั้นมีอยู่แบบเดิมส่วนบุคคลที่มีวัฒนธรรมใหม่จะนิยมใช้ทักษะใหม่และยึดถืออยู่กับสภาพแวดล้อมเดิมน้อย 1.3) การดำเนินชีวิตของกลุ่มบุคคล จะได้รับอิทธิพลจากบุคคลรุ่นเก่าที่เคยปฏิบัติสืบกันมา 1.4) สถาบันครอบครัวเป็นส่วนสำคัญที่สุดในทุกวัฒนธรรม แต่โครงสร้าง การเรียนรู้และวิธีสอนสมาชิกของครอบครัวอาจแตกต่างกันไปบ้าง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับบทบาทของสมาชิกในครอบครัว 1.5) ในสังคมแบบเก่าจะได้รับการสืบทอดกิจกรรมต่าง ๆ จากครอบครัวหรือกลุ่มชนแต่สังคมรุ่นใหม่จะได้รับการสืบทอดโดยผ่านทางสถาบันและองค์กรต่าง ๆ แต่การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้เมื่อกระทำการเปลี่ยนแปลงที่กลุ่มสังคมรุ่นเก่า 1.6) การดำเนินชีวิตของสังคมรุ่นใหม่ขึ้นอยู่กับบุคคลหลายฝ่าย การค้าขายและธุรกิจมีส่วนช่วยให้บุคคลในสังคมได้สิ่งต่าง ๆ ตามความต้องการพื้นฐานของกลุ่มในสังคมรุ่นใหม่ บางกลุ่มปรารถนาจะดำเนินชีวิตในแบบวัฒนธรรมเก่าและสถาบันต่าง ๆ จะได้รับการพัฒนาเพื่อเป็นแนวทางการดำรงชีวิตซึ่งแนวคิดพื้นฐานที่กล่าวมานี้จะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจธรรมชาติของมนุษย์และมีหลักในการเลือกบทอ่านและเนื้อหาที่จะนำไปสอนต่อไป

2. การเลือกเนื้อหา ดังจะเห็นว่าแนวคิดพื้นฐานที่ได้กล่าวมานั้นสามารถนำมาเป็นหลักกำหนดแนวทางในการเลือกเนื้อหาเฉพาะเพื่อพัฒนาผู้เรียนในหลักสูตรที่กำหนดขึ้นเนื้อหาเฉพาะที่เลือกมาจะต้องสอดคล้องกับแนวคิดทั่วไป ไม่คลุมเครือและมีความสมเหตุสมผล เนื้อหาที่เลือกมาไม่จำเป็นต้องครอบคลุมทุกเรื่อง แต่แนวคิดในการเลือกแต่ละเรื่องจะต้องไม่ขัดแย้งกัน การเลือกเนื้อหาเฉพาะในบทอ่านเรื่องหนึ่ง ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความสมเหตุสมผลและระดับความเหมาะสมของเนื้อหาทั้งหมด นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงเนื้อหาเฉพาะเป็นส่วนที่รวมจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หลายข้อ เป็นความต้องการของกลุ่มคนในชุมชน เป็นความสนใจและมีความเข้าใจจากความรู้เพิ่มเติมที่ผู้เรียนเคยศึกษามาแล้วและเป็นส่วนที่มีความหมายต่อชีวิตของผู้เรียน ถึงแม้ว่าผู้สอนจะได้แนวคิดในการเลือกเนื้อหาเฉพาะที่อยู่ในบทอ่านแล้วก็ตามข้อเท็จจริงของสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ การเลือกเนื้อหาที่ไม่ดีและไม่เหมาะสมมาสอนผู้เรียนจะไม่เป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถใด ๆ และยังเป็นการบั่นทอนกำลังใจและความสนใจในตัวผู้เรียน ดังนั้น การตัดสินใจเลือกบทอ่านที่จะสอนควรเป็นส่วนพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาในตัวผู้เรียนหลักในการเลือกจึงต้องคำนึงถึงเรื่องแนวคิดพื้นฐาน และระดับชั้นที่จะสอนด้วย

ประทีป วาทิกทินกร และ สมพันธ์ เลชะพันธ์ (2540) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับเกณฑ์ในการเลือกวรรณกรรมซึ่งผู้สอนสามารถนำมาเป็นหลักในการเลือกบทอ่านได้ ดังนี้ 2.1) การเลือกบทอ่านที่มีเนื้อหาสาระตรงกับความสนใจและความต้องการ ซึ่งผู้สอนจะต้องตั้งคำถามกับตนเองว่า ต้องการให้ผู้เรียนอ่านอะไร อ่านเพื่ออะไรหรือฝึกทักษะใด เช่น อ่านเพื่อความรู้เพื่อการศึกษา ความบันเทิงหรือฝึกทักษะในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น เป็นต้น แล้วจึงเลือกบทอ่านโดยเลือกจากประเภทของบทอ่าน ผู้เขียนและแนวเขียน ดังนั้น การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับลักษณะการเขียนต่าง ๆ จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเลือกบทอ่าน 2.2) การเลือกบทอ่านที่ดีมีคุณค่า คือ เป็นบทอ่านที่ให้ประโยชน์กับผู้อ่าน มีคุณค่าแก่ชีวิตโดยเฉพาะในด้านจิตใจ โดยมีเนื้อหาความคิดดี คือ บทอ่านที่ผู้แต่งเขียนขึ้นด้วยความคิดสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ต่อจิตใจของผู้อ่านบทอ่านที่มีเนื้อหาความคิดดีควรมีลักษณะคิบริสุทธ์ หมายถึง ผู้แต่งคำนึงถึงความถูกต้อง ความดีงาม ความเป็นธรรม โดยไม่มอมเมาหรือชักจูงผู้อ่านให้คิดตามตนเองโดยไม่คิดอย่างมีเหตุผลและคิดสร้างสรรค์ หมายถึงเขียนเพื่อมุ่งให้ประโยชน์แก่ผู้อ่านโดยเฉพาะในด้านจิตใจ ก่อให้เกิดความจรรโลงใจ กล่าวคือ ทำให้จิตใจรู้สึกผิดชอบชั่วดีและยกระดับจิตใจให้สูงขึ้น ตระหนักในความถูกต้องยุติธรรม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผู้เขียนอาจสอดแทรกลงไปในการเขียนบางตอนเพื่อให้แง่คิดแก่ผู้อ่าน โดยอาจเขียนไว้ในบทสนทนาของตัวละคร อุปนัยส่วนตัวหรือการดำเนินเรื่อง เป็นต้น นอกจากนี้ กลวิธีการแต่งดี ซึ่งถือเป็นศิลปะเฉพาะตัวของผู้แต่งจะทำให้บทอ่านมีคุณภาพต่างกันไป ดังนั้น ผู้สอนสามารถพิจารณาวิธีการแต่งได้จากการใช้ภาษาและองค์ประกอบอื่น ๆ เป็นต้นภาษาที่ใช้ในบทอ่านซึ่งนับว่าดีควรมีลักษณะถูกต้องเหมาะสมโดยคำนึงถึงการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักไวยากรณ์ เป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้การสื่อความหมายได้ตามที่ต้องการคือ ใช้คำได้ตรงความหมาย ชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย ลำดับประโยคและข้อความได้ดี ไม่ก่อให้เกิดความสับสน แบ่งวรรคตอนถูกต้องรวมถึงการมีความเหมาะสมประการต่าง ๆ คือ ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับวัยและระดับความรู้ของผู้อ่าน มีความเหมาะสมกับโอกาสในการเขียนและประเภทของบทอ่าน และต้องมีประโยชน์ หรืออาจกล่าวได้ว่า “เป็นสิ่งที่ผู้อ่าน อ่านแล้วนำไปใช้” ได้หลากหลาย เช่น ความบันเทิง คือ ให้ความพอใจ เพลิดเพลิน ความสุขใจที่ได้รับจากการอ่านด้วยเนื้อเรื่องหรือรสไพเราะของถ้อยคำ ความรู้ คือ ให้ความรู้ การเคลื่อนไหว ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ คติธรรม คือ ให้แง่คิด สิ่งเตือนใจที่เป็นประโยชน์ ประชญา คือ แนวคิดที่แสดงออกถึงความแท้จริงของโลกและชีวิต สิ่งที่เป็นสัจธรรม อุตมคติ คือ ชี้ให้เห็นค่าของความถูกต้อง

เพียงธรรมชาติจนเกิดเป็นจิตสำนึกและการสะท้อนสภาพสังคมคือการบรรยายสภาพต่าง ๆ ในสังคมมนุษย์อย่างถูกต้องตามจริงและชี้ให้เห็นความจริงที่เกิดขึ้น

ยุพรพรรณ ดันตีสัตยานนท์ (2555: 36) กล่าวโดยสรุปว่า การที่ผู้สอนจะเลือกบทอ่านเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นจะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบถึงแนวคิดพื้นฐานอันจะนำไปสู่การเลือกเนื้อหาเฉพาะที่บรรจุในบทอ่านนั้น ๆ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการเลือกบทอ่านที่ตรงกับความสนใจ ระดับชั้นและความต้องการของผู้เรียนเนื้อหาในบทอ่านนั้นจะต้องมีประโยชน์ก่อให้เกิดความคิดที่ดี สร้างสรรค์ ซึ่งผู้อ่านสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้บทอ่านจะต้องมีการใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับกลวิธีการแต่งและประเภทของบทอ่านด้วย

3.7 การศึกษาแนวเรื่องของบทอ่าน

เป็นที่ทราบอย่างชัดเจนว่าแนวเรื่องของบทอ่านมีความสำคัญต่อความสนใจและความต้องการของผู้อ่านเป็นอย่างยิ่ง เมื่อแนวเรื่องทีอ่านสอดคล้องสัมพันธ์กับความสนใจและความต้องการของผู้อ่านก็จะช่วยให้ผู้อ่านมีแรงจูงใจที่จะอ่านเนื้อเรื่องเพิ่มมากขึ้น การเลือกแนวเรื่องของบทอ่านเพื่อใช้ในพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์เป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญที่ครูผู้สอนควรตระหนักและปฏิบัติอย่างระมัดระวัง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2546) ได้กำหนดแนวเรื่องบทอ่านจากที่สภายุโรปได้ศึกษาวิจัยไว้จำนวน 14 แนว ได้แก่ แนวเรื่องเกี่ยวกับ Personal Identification แนวเรื่องเกี่ยวกับ House and Home, Environment แนวเรื่อง เกี่ยวกับ Daily Life แนวเรื่องเกี่ยวกับ Free Time, Entertainment แนวเรื่องเกี่ยวกับ Travel แนวเรื่องเกี่ยวกับ Relations with Other People แนวเรื่องเกี่ยวกับ Health and Body Care แนวเรื่องเกี่ยวกับ Education แนวเรื่องเกี่ยวกับ Shopping แนวเรื่องเกี่ยวกับ Food and Drink แนวเรื่องเกี่ยวกับ Services แนวเรื่องเกี่ยวกับ Places แนวเรื่องเกี่ยวกับ Language และแนวเรื่องเกี่ยวกับ Weather

จากการสำรวจแนวเรื่องในหนังสือแบบเรียนด้านการอ่าน พบว่า แนวเรื่องบทอ่านที่พบในหนังสือ World link Developing English Fluency Level 3 (2016) แต่งโดย Nancy Douglas; James R. Morgan; Susan Stempleski ได้นำเสนอบทอ่านไว้จำนวน 12 แนว ได้แก่ แนวเรื่องเกี่ยวกับ Public Space แนวเรื่องเกี่ยวกับ People Profile แนวเรื่องเกี่ยวกับ News แนวเรื่อง

เกี่ยวกับ People Relationship แนวเรื่องเกี่ยวกับ Travel แนวเรื่องเกี่ยวกับ advertisements แนวเรื่องเกี่ยวกับ Health and Problems แนวเรื่องเกี่ยวกับ Online Games แนวเรื่องเกี่ยวกับ People of all Ages แนวเรื่องเกี่ยวกับ Money แนวเรื่องเกี่ยวกับ Mental และแนวเรื่องเกี่ยวกับ Environments

ตารางที่ 2 ตารางแสดงแนวเรื่องของบทอ่านที่ได้จากการศึกษาจากแบบเรียนและสภายุโรป

แนวเรื่องบทอ่านจากการกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2546)	แนวเรื่องบทอ่านจากหนังสือ World link Developing English Fluency Level 3 (2016)	แนวเรื่องที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
1. Personal Identification 2. House and Home, Environment 3. Daily Life 4. Free Time, Entertainment 5. Travel 6. Relations with Other People 7. Health and Body Care 8. Education 9. Shopping 10. Food and Drink 11. Services 12. Places 13. Language 14. Weather	1. Public Space 2. People Profile 3. News 4. People Relationship 5. Travel 6. advertisements 7. Health and Problems 8. Online Games 9. People of all Ages 10. Money 11. Mental 12. Environments	1. People Relationship 2. Health and Problems

จากการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางการเลือกบทอ่านข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าแนวเรื่องบทอ่านมีความหลากหลาย บทอ่านที่เลือกมาจะต้องมีประโยชน์และเกิดคุณค่าต่อผู้เรียน ครูผู้สอนต้องพิจารณาคัดเลือกมาสอนอย่างรอบคอบ การเลือกบทอ่านจำเป็นต้องพิจารณาให้

เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและมีความสมเหตุสมผลเหมาะสมกับระดับชั้น ความสามารถของผู้เรียน และควรเลือกแนวเรื่องของบทอ่านที่สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวเรื่องบทอ่านจากสกายโรปและจากหนังสือเรียนที่ใช้ในระดับ ปริญญาบัณฑิต มาทำการคัดเลือกและได้แนวเรื่องจำนวนทั้งหมด 2 แนวเรื่อง ได้แก่ People Relationship และ Health and Problems เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดรูปแบบการเรียนการสอน ในครั้งนี้ เนื่องจากว่าทั้ง 2 แนวเรื่องนี้ เป็นแนวเรื่องที่มีเนื้อหาสาระที่สามารถฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างเป็นระบบ ได้ฝึกฝนการใช้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุและผล

3.8 การวัดและประเมินผลทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์

การวัดผลประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดความสามารถทางสมองที่ว่า มนุษย์มีลักษณะองค์ประกอบและระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบวัด มาตรฐานที่ใช้วัดความสามารถเชิงวิเคราะห์ไว้หลายแนวคิด ดังนี้

จรรยา บุญปล้อง (2541: 91) ได้เสนอขั้นตอนการวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ดังนี้ ขั้นที่ 1 กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด เช่น ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ต้องกำหนดว่า ประกอบด้วยความสามารถด้านใดบ้าง เช่น ความรู้ด้านคำศัพท์ ความรู้ด้านไวยากรณ์ความสามารถ จับใจความสำคัญ ตีความ วิเคราะห์ความ สังเคราะห์ และประเมินคุณค่าของเรื่องที่อ่าน ขั้นที่ 2 กำหนดวิธีการที่จะวัดคุณลักษณะนั้น ๆ โดยกำหนดชนิดของเครื่องมือที่จะวัดหรือแบบทดสอบ เพื่อที่จะใช้ในการวัดคุณลักษณะที่ต้องการ ขั้นที่ 3 กำหนดมาตรการและเกณฑ์ของคะแนนที่ได้จากการวัดคุณลักษณะ เช่น ข้อสอบที่ควรถูกต้องจะได้คะแนนเท่าใด คะแนนที่ได้จากการสอบมีตัวเลือก หรือคะแนนเรียงความควรมีเท่าใด

ธิดารัตน์ สมานพันธ์ (2549) ได้กล่าวถึง การวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเชิง วิเคราะห์ประกอบด้วย 6 ด้าน 1) การอ่านจับใจความสำคัญและรายละเอียด (Getting Main Idea and Detail) หมายถึง ความสามารถในการจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ทั้งที่กล่าวและไม่ได้ กล่าวไว้ในบทอ่านและเชื่อมโยงใจความสำคัญกับรายละเอียดที่มาสนับสนุนใจความสำคัญนั้นได้ 2) การแยกข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง (Distinguishing Opinion and Fact) หมายถึง ความสามารถ

ในการแยกความแตกต่างระหว่างความจริงกับเรื่องที่เสนอ กับความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน 3) การเข้าใจอารมณ์และน้ำเสียงของบุคคลในเรื่อง (Recognizing Mood, Tone) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ ลงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ถ้อยคำสำนวนที่แสดงอารมณ์และน้ำเสียงของตัวบุคคลจากเรื่องี่อ่าน 4) การสืบแหล่งที่มาของข้อมูล (Investing Sources of Information) ได้แก่ การสำรวจ ประเมินและรวบรวมความคิดเห็นของผู้เขียนว่ามาจากแหล่งใด น่าเชื่อถือ หรือเป็นไปได้หรือไม่ 5) การตระหนักถึงจุดมุ่งหมายของผู้เขียน (Recognizing Author's Purpose) ได้แก่ การทราบถึงอคติพื้นฐาน ประสบการณ์ ความคิดเห็น ทศนคติของผู้เขียน ตลอดจนถึงความน่าเชื่อถือของจุดมุ่งหมายในการแสดงความคิดเห็นนั้น ๆ ออกมา 6) การสรุปอ้างอิง (Drawing Inference) หมายถึง ความสามารถในการตีความจากเรื่องี่อ่าน การรู้ว่าผู้แต่งสามารถแสดงความคิดเห็นไปในแนวทางใด

นอกจากนี้ Watson and Glaser (1964) ได้สรุปการวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ไว้ 5 ด้าน ดังนี้ 1) ความสามารถในการอนุมาน (Inferences) 2) ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of Assumptions) 3) ความสามารถในการนิรนัย (Deductive) 4) ความสามารถในการตีความ (Interpretation) 5) ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง (Evaluation of Arguments) ซึ่ง Ennis and Millman (1985) ได้กำหนดแบบวัดการอ่านเชิงวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้ 1) การนิยามและการทำให้กระจ่างชัด (Define and clarify) คือ ความสามารถในการระบุประเด็นและปัญหาต่าง ๆ ที่สำคัญ ระบุข้อสรุป (Identify Conclusions) ระบุเหตุผลที่ปรากฏและไม่ปรากฏ (Identify Reasons) การตั้งคำถามให้เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ (Identify Appropriate Questions to Ask, Given a Situation) และการระบุข้อตกลงเบื้องต้น (Identify Assumptions) 2) การพิจารณาตัดสินข้อมูล (Judge Information) ประกอบด้วย การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต (Determine Credibility of Sources and Observation) การตัดสินความเกี่ยวข้องของข้อมูลและปัญหา (Determine Relevance) และการตระหนักถึงความคงเส้นคงวาของข้อมูล (Recognize Consistency) 3) การอ้างอิงเพื่อแก้ปัญหาและการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล (Infer-solve Problem and Draw Reasonable Conclusions) ประกอบด้วย การอ้างอิงและตัดสินสรุปแบบอุปนัย (Infer and Judge inductive Conclusions) การนิรนัย (Deductive) และการทำนายผลที่น่าจะเกิดขึ้นตามมา (Predict Probable Consequences)

Finocchiaro and Sako (1983: 109) ได้กล่าวถึง การวัดผลการอ่านโดยใช้แบบทดสอบในการประเมินผลความเข้าใจการอ่านว่ามี 3 แบบ ดังนี้ 1) แบบทดสอบอัตนัย ได้แก่ แบบทดสอบความเรียง โดยให้ผู้เรียนตอบคำถามจากเรื่องที้อ่านด้วยการเขียนตอบเป็นประโยคหรือข้อความยาว ๆ 2) แบบทดสอบปรนัย ได้แก่ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบถูกผิด แบบจับคู่ เป็นต้น 3) แบบทดสอบกึ่งปรนัย ได้แก่ แบบทดสอบที่ต้องการคำตอบสั้น ๆ โดยเติมข้อความให้สมบูรณ์และให้คะแนนโดยครูผู้สอนหรือผู้ทดสอบที่มีความสามารถในการประเมินผล

วิสาข์ จิตวิตร (2543: 295-311) ได้แบ่งประเภทของการวัดผลในการอ่านไว้ 2 ประเภท ดังนี้ 1) การวัดผลอย่างเป็นทางการ (Formal Measures) เป็นการทดสอบอย่างมีระบบ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบคะแนน โดยใช้ผู้เรียนในกลุ่มเป็นเกณฑ์ว่าผู้เรียนแต่ละคนอยู่ในลำดับที่เท่าไรของกลุ่ม 2) การวัดผลอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Measures) เป็นกระบวนการเก็บข้อมูลหลายรูปแบบ ซึ่งประกอบไปด้วย การสังเกตผู้เรียน (Kid-Watching) รายการคำอ่านที่คาดเคลื่อนไปจากบทอ่าน (Reading Miscue Inventory) รายการคำอ่านอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Reading Inventory) การประเมินผลการเล่าเรื่อง (Assessing Free Recall) และ การประเมินตนเอง (Self-Report)

นอกจากนี้ Alderson (2000: 202-233) ได้เสนอแบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษไว้ดังนี้ 1) แบบทดสอบแบบเติมคำในช่องว่างแบบโคลซเทสต์ (Gap-filling and Cloze Test) 2) แบบทดสอบแบบหลายตัวเลือก (Multiple-choice) 3) แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Alternative Objective) โดยประกอบด้วย การจับคู่ (Matching) การเรียงลำดับ (Ordering) และ คำถามแบบ 2 ตัวเลือก (Dichotomous Items)

4) แบบทดสอบแบบแก้ไข (Editing Test) และ 5) แบบทดสอบแบบเขียนตอบ (Short-answer Test) โดย (Heaton, 1990: 80) กล่าวว่า ลักษณะของแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินผลความเข้าใจในการอ่านที่นิยมใช้คือ แบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ เพราะแบบทดสอบชนิดเลือกตอบเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Medsen (1983: 91) ที่กล่าวไว้ว่า ข้อดีของแบบทดสอบปรนัยคือเป็นแบบทดสอบที่ง่ายต่อการให้คะแนนเพราะว่ามีคำตอบที่แน่นอนและสามารถประเมินผลผู้เรียนได้ทุกระดับชั้น

3.9 แนวทางในการเขียนประโยคคำถาม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะข้อคำถามและรูปแบบที่ใช้ในการวัดและการประเมินผลครั้งนี้ โดยแบ่งข้อคำถามและรูปแบบคำถามการวัดและการประเมินผลนี้ ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ลักษณะข้อคำถามและรูปแบบการวัดและการประเมินผลทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจและลักษณะข้อคำถามและรูปแบบการวัดและการประเมินผลทักษะย่อยของการอ่านเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ลักษณะข้อคำถามและรูปแบบการวัดและการประเมินผลทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ

1.1 ลักษณะคำถามที่ถามใจความสำคัญ (Questions about identifying the main idea) คำถามที่ถามใจความสำคัญจะมีคำหรือกลุ่มคำต่อไปนี้ ได้แก่ main idea, focuses on, emphasizes, is , author's point of view primarily or chiefly concerned with, essence, will go on to discuss เป็นต้น โดยลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามใจความสำคัญ (Common Question Stems) ได้แก่ Which of the following most accurately states the main idea of the passage?, The author of this passage is primarily concerned with..., The primary purpose of the passage is to..., The passage is primarily concerned with which of the following? และ The main point made by the passage is that ...

1.2 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง (Questions about Specific details) โดยลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง (Common Question Stems) ได้แก่ According to the passage, a questionable assumption about x is that ..., According to the passage, which of the following is true of x ..., According to the passage, if x occurs then ... Which details support the main ideas? The passage states that x occurs because ..., The passage mentions each of the following EXCEPT..., How did you decide that these details are important?, What details does the author provide to support the main idea?

1.3 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับจุดประสงค์ของผู้เขียน (Questions about the author's purpose) โดยคำถามที่ถามเกี่ยวกับจุดประสงค์ของผู้เขียนจะมีคำหรือกลุ่มคำต่อไปนี้ ได้แก่ author's purpose, reason, why, the passage can best be described as เป็นต้น ลักษณะ

ประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับจุดประสงค์ของผู้เขียน (Common Question Stems) ได้แก่
 What is the author's purpose for writing this article?, The author's purpose in writing
 this passage was probably..., Why did the author write this selection?

1.4 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับโครงสร้างของเนื้อหาบทอ่าน (Questions about
 passage structure) ได้แก่ Which of the following best describes the relation of the first
 paragraph to the passage as a whole? How does the author organize the text?, One
 function of the third paragraph of this passage is to ..., The author refers to x in line y
 primarily to..., The author uses the adjective x in line y to emphasize that ..., In the
 context of the passage, the word x (line y) most closely corresponds to which of the
 following phrases?

2. ลักษณะข้อคำถามและรูปแบบการวัดและการประเมินผลทักษะย่อยของการอ่านเชิง
 วิเคราะห์

2.1 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับการอนุมานหรือการตีความ (Questions about making
 inferences) โดยคำถามที่ถามเกี่ยวกับการอนุมานหรือการตีความจะมีคำสำคัญหรือกลุ่มคำ

ต่อไปนี้ ได้แก่ imply, suggest, infer, indicate, probably, assume, seem, predict,
 most likely, conclude ลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับการอนุมานหรือการตีความ
 (Common Question Stems) ได้แก่ The passage suggests which of the following about x
 ... The author implies that x occurred because ..., The passage implies that which of
 the following was true of x ..., It can be inferred from the passage that ..., The author
 implies that all of the following statements about x are true EXCEPT...

2.2 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับน้ำเสียงของผู้เขียน (Questions about tone) โดย
 ลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับน้ำเสียงของผู้เขียน (Common Question Stems) ได้แก่
 What is the author's tone? What words or phrases suggest the tone?, The tone of the
 author is best described as ..., The attitude of the author of the passage towards x is
 best described as one of ...

2.3 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (Questions about distinguishing fact and opinion) โดยลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น (common question stems) ได้แก่ What opinions were revealed in the selection? What fact is presented in the passage? What evidence did the author include to support statements of fact? How did the author convey the validity of the information? What hypotheses did the author present in the selection? Which of these statements about the passage is an opinion? What words and/or phrases did the author use to let readers know that an idea was a fact or an opinion?

2.4 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับความลำเอียงของผู้เขียน (questions about recognizing author's bias) โดยลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับความลำเอียงของผู้เขียน (common question stems) ได้แก่ What is the author's bias? What facts has the author omitted? What words create positive or negative impressions? What is the author's bias about x? In this excerpt, the author's information displays a bias against x Except ..., What additional information is necessary? What impression would i have if different words had been used? Which statement from the essay/selection reveals the author's initial bias toward x? Ladusaw (2004) ได้เสนอแนะประโยคคำถามที่ใช้ถามความลำเอียงของผู้เขียนไว้ดังนี้ What does the author have to gain? What is the author's opinion on the subject? What is your opinion on the subject? What are the author's credentials for writing on the subject? Does the author use facts or opinions as support? Are the facts selected and slanted to reflect the author's bias?

2.5 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับการลงสรุปอย่างมีเหตุผล (questions about drawing logical conclusion) โดยลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับการลงสรุปอย่างมีเหตุผล (common question stems) ได้แก่ What might you conclude if you...? Which of the following, if true, would most weaken the explanation of x provided in the passage? What is the logical conclusion of the reading text? The author's conclusion concerning x would be most seriously undermined if...?

2.6 ลักษณะคำถามที่ถามเกี่ยวกับการประเมินบทอ่าน (questions about evaluating reading text) โดยลักษณะประโยคคำถามที่มักใช้ถามเกี่ยวกับการประเมินบทอ่าน (common question stems) Which facts and details that support the author's view are relevant? What could the author add to this selection to help you understand it better? Which theme best fits the story? Which statement is true? Which ... is the most important in this selection? (Duncan, 1978)

การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน Barnes (1979) ได้เสนอแนะระบบการพัฒนาคำถามที่ใช้ทดสอบผู้เรียน โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) คำถามที่ทดสอบความจำ (cognitive memory questions) ที่ช่วยให้ผู้เรียนย้อนคิดเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ปรากฏในเนื้อเรื่องที่อ่าน 2) คำถามที่มีลักษณะ Convergent questions ซึ่งเป็น คำถามที่ช่วยให้ผู้เรียนอธิบายความสัมพันธ์ เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง (3) คำถามที่มีลักษณะ divergent questions ซึ่งเป็นคำถามที่ช่วยให้ผู้เรียนได้อนุมาน คาดเดา ตั้งสมมติฐาน หรือแก้ไขปัญหาและสร้างชิ้นใหม่หรือออกแบบ และ 4) คำถามที่มีลักษณะการประเมิน (evaluation questions) ซึ่งเป็นคำถามที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พิจารณาตัดสิน ประเมิน คุณค่า ประเมินทางเลือก และประเมินวิธีแก้ไขปัญหา โดย Barnes (1979) ได้กล่าวว่า ในการถามคำถามผู้เรียนควรเริ่มจากการถามคำถามประเภททดสอบความจำ (cognitive memory questions) และคำถามที่มีลักษณะ Convergent questions ก่อน แล้วจึงตามด้วยคำถามประเภทที่มีลักษณะ divergent questions และคำถามที่มีลักษณะการประเมิน (evaluation questions)

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ในการวัดและประเมินผลทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน มีรูปแบบของแบบทดสอบที่หลากหลาย เช่น แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ แบบเติมคำในช่องว่าง แบบเขียนตอบ แบบอัตนัย เป็นต้น สิ่งที่สำคัญ คือลักษณะของคำถามที่ถามเพื่อทดสอบความรู้ความสามารถแต่ละทักษะย่อยต้องมีความเหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหา วลีประโยค ข้อความสำคัญ ใจความสำคัญและรายละเอียดจากเรื่องที่อ่านและเป็นคำถามที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดในการตอบคำถามแต่ละทักษะย่อยอย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นคำถามที่ให้แนวทางกับผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์บทอ่านอีกด้วย เพื่อให้การประเมินมีประสิทธิภาพสูงสุด

4. ผังมโนทัศน์

4.1 ความหมายผังมโนทัศน์ (Graphic organizers)

(Vygotsky, 1962) Vygotsky (1962) ได้กล่าวถึงผังมโนทัศน์ว่าเป็นเครื่องมือทางความคิดที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำข้อมูลและความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่สำคัญได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Ausubel (1968) ที่ได้เสนอว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือที่จะช่วยจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลโดยเรียบเรียงให้มีความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางกระบวนการคิดของมนุษย์ นอกจากนี้ Bromley, Dee Vitis, and Modlo (1995) ได้กล่าวว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือสำหรับการคิดวิเคราะห์และการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ เพราะผังมโนทัศน์ช่วยเน้นย้ำกรอบความคิดและความคิดรวบยอดต่าง ๆ ที่สำคัญ รวมทั้งคำศัพท์และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ Liliana (2009) แสดงนิยามของคำว่า ผังมโนทัศน์เป็นตัวแทนของภาพหรือรูปแบบที่แสดงออกเป็นภาพสรุปขององค์ประกอบที่สำคัญของเนื้อหา เป็นรูปแบบของความคิดที่ผู้สอนและผู้เรียนสร้างขึ้นเพื่อแสดงความคิดออกมาเป็นรูปธรรมเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและชัดเจนขึ้น Clark (1991: 37-38) กล่าวถึงผังมโนทัศน์ว่าเป็นรูปแบบความคิดที่ผู้สอนหรือผู้เรียนหรือทั้งผู้สอนและผู้เรียนสร้างขึ้นเพื่อแสดงความคิด ความเข้าใจออกมาเป็นรูปธรรมว่ากำลังคิดอะไรจากการอ่านเนื้อหาวิชา ส่วน Bayer (1997:183) กล่าวว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนมีการสะสมความรู้ได้ดีและเกิดการเรียนอย่างมีความหมายสามารถประยุกต์ผังมโนทัศน์ให้อยู่ในแบบต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้ภายหลังจากการคิด นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี (2545: 386) กล่าวถึง ความหมายของผังมโนทัศน์ไว้ว่า ผังมโนทัศน์เป็นแผนผังความคิดประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ จำนวนมากเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้นและจดจำได้นานขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 129) ได้กล่าวว่า ผังมโนทัศน์คือแบบของการสื่อสาร เพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ผังมโนทัศน์นั้นได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาทำการจัดกระทำข้อมูล ในการจัดกระทำข้อมูลต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต

การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ จากนั้นจึงมีการเลือกแบบผังมโนทัศน์ เพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ

จากการศึกษาความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผังมโนทัศน์ (Graphic organizers) เป็นแผนผังที่สรุปภาพรวมขององค์ความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อต้องการสื่อสารหรือนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ผู้สอนหรือผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ผังมโนทัศน์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังมโนทัศน์มีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaning learning theory) และการจัดเนื้อหาสาระก่อนเรียน (Advance organizer) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel (Novak and Gowin, 1984) หลังจากปี 1968 จนถึงปี 1975 ได้เกิดแผนภาพในรูปแบบต่าง ๆ ขึ้นมากกว่า 20 ชนิด ซึ่งต่อมาบาร์รอน (Barron) นำมาพัฒนาขึ้นเป็นโครงสร้างภาพรวม (structure Overview) และในปี 1974 Barron and Stone ก็ได้ขยายโครงสร้างภาพรวมแล้วเรียกชื่อใหม่ว่า ผังมโนทัศน์ (Graphic organizer)

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful learning Theory) ของ Ausubel and Robinson (1969, อ้างถึงใน สุปรียา ตันสกุล, 2540: 7) กล่าวถึงการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยสรุปว่า กระบวนการในสมองของมนุษย์จะเรียงเรียงความรู้ต่าง ๆ ที่เรียนรู้อย่างเป็นระบบในรูปแบบที่เรียกว่า “โครงสร้างทางปัญญา” เป็นการจัดลำดับความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงจากมโนทัศน์ในลักษณะกว้างและครอบคลุมมาจนถึงมโนทัศน์ย่อยที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง ดังนั้นการเรียนรู้ที่มีความหมายจึงเป็นความสามารถที่ผู้เรียนสามารถนำการเรียนรู้ใหม่เข้าไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมเชื่อมโยงกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่รู้มาก่อน หรือมโนทัศน์ที่มีอยู่แล้ว เกิดเป็นการเรียนรู้เกิดขึ้น และถ้าในการเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นผู้เรียนมีพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมได้ย่อมจะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นมีความหมาย

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ Ausubel (1969, อ้างถึงใน สุปรียา ตันสกุล, 2540: 8) มองการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างที่ประกอบด้วยการเพิ่มข้อมูลใหม่ให้เชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างทาง

ปัญหาซึ่งการเรียนอย่างมีความหมายนี้เกิดขึ้นทั้งในขั้นตอนการได้มาซึ่งความรู้ (Knowledge Anchor) และขั้นตอนของการเก็บความจำ (Retention) โดยการเชื่อมโยงด้วยวิธีการยึด (Anchor) ที่มีประสิทธิภาพแต่หากสิ่งที่เรียนมีรายละเอียดมาก เรียนแยกทีละส่วนย่อย ๆ โดยไม่มีการฝึกหัดอย่างต่อเนื่องผู้เรียนจะใช้เพียงการท่องจำ (Rote learning) จึงแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) การเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมาย (Meaningful-reception) ผู้สอนเป็นผู้เสนอเนื้อหา ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่ผู้สอนเสนอเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่ 2) การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างมีความหมาย (Meaningful-discovery) ผู้เรียนเป็นผู้หาข้อมูลด้วยตนเองและเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่ 3) การเรียนรู้โดยการรับอย่างท่องจำ (Rote- reception) ผู้เรียนเป็นผู้เสนอเนื้อหาผู้เรียนเป็นผู้จำ 4) การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างท่องจำ (Rote- discovery) ผู้เรียนเป็นผู้หาข้อมูลเองโดยอาจใช้การลองผิดลองถูกและจำโดยปราศจากการเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางปัญญา

2. แนวคิดที่เกี่ยวกับการนำเสนอโครงสร้างความคิดล่วงหน้า (Advance Organizer Model) Ausubel (1968: 26) สรุปไว้ว่า “โครงสร้างทางปัญญาของมนุษย์จะจัดลำดับความรู้ในสาขาใดสาขาหนึ่งไว้ในช่วงเวลาได้เสนอให้ใช้นั้น คือ การนำเสนอโครงสร้างความคิดล่วงหน้า Ausubel et al. (1968: 30) มีแนวคิดเกี่ยวกับหลักการของการใช้เทคนิคการนำเสนอ โครงสร้างความคิดล่วงหน้าสรุปได้ว่า ถ้าผู้สอนใช้เทคนิคการนำเสนอโครงสร้างความคิดล่วงหน้าในการสอน ผู้เรียนจะเข้าใจบทเรียนและเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย การนำเสนอโครงสร้างความคิดล่วงหน้าโดยทั่วไปมีหลักการ คือ การจัดเรียงเรียงข้อมูลข่าวสารที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ออกเป็นหมวดหมู่ ให้ผู้เรียนได้ทราบหัวข้อและจุดประสงค์ในเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ใหม่เพื่อแสดงภาพรวมกว้าง ๆ ของเนื้อหาที่จะเรียน เป็นการเตรียมตัวให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนเข้ากับความรู้เดิมที่มีในโครงสร้างทางปัญญาการนำเสนอความคิดล่วงหน้าจะช่วยเป็นสะพานเชื่อมโยงทางปัญญา (Cognitive Bridge) หรือเป็นตัวยึด (Anchor) มโนทัศน์ใหม่ที่ได้เรียนรู้เข้ากับความรู้ที่มีอยู่เดิม ซึ่งจะนำไปสู่การเชื่อมโยงกับตัวมโนทัศน์อื่น ๆ ที่จะเรียนรู้ใหม่ต่อไป Barron and stone (1974, อ้างถึงใน วรพร ปณิตพงศ์ 2544: 17) ได้ขยายโครงสร้างภาพรวมที่พัฒนาขึ้นโดย Barron (1969) และเรียกเป็นชื่อใหม่ว่า “ผังมโนทัศน์” นำมาใช้เป็นกิจกรรมหลังการอ่าน ซึ่งรูปแบบของผังมโนทัศน์ก็เป็นสิ่งที่แสดงออกเป็นภาพขององค์ประกอบที่สำคัญของเนื้อหา แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาโดยนำเสนอเป็นลำดับขั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความเข้าใจในเนื้อหาจากตำราที่เรียน

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ผังมโนทัศน์ ประกอบด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful learning Theory) และแนวคิดที่เกี่ยวกับการนำเสนอโครงสร้างความคิดล่วงหน้า (Advance Organizer Model) ทั้งสองทฤษฎีนี้เป็นตัวเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่จะเรียนผสมผสานกับความรู้เดิมที่มีของผู้เรียนให้เกิดการใช้ความคิดเชื่อมโยง เน้นการสอนสิ่งใหม่ สาระความรู้ใหม่โดยการเรียงเรียบเป็นหัวข้อและจัดหมวดหมู่ ผ่านทางการวิเคราะห์ และการนำเสนอโดยการเขียนแผนผังความคิดรวบยอด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน และเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายโดยไม่ต้องท่องจำ

4.3 ประเภทของผังมโนทัศน์

Clark และ Agne (1997, อ้างถึงใน วลัย พานิช, 2544; 3-5) ได้เสนอรูปแบบของผังมโนทัศน์ดังนี้ 1) ผังมโนทัศน์พัฒนาความคิดรวบยอด (constructing a concept) เป็นการนำเสนอกระบวนการคิดที่บอกเนื้อหาเรื่องราว บอกลำดับขั้นตอนของข้อมูล ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงข้อเท็จจริงสู่แนวคิดสำคัญ เช่น cluster หรือ web, tree, timeline เป็นต้น 2) ผังมโนทัศน์แสดงความสัมพันธ์ (exploring relationships) เป็นการนำเสนอกระบวนการคิดแยกแยะข้อเท็จจริง แสดงความแตกต่าง ความเหมือน แสดงประเด็นสำคัญและความเกี่ยวข้องกัน เช่น Venn diagram, circle map, pro/con tree เป็นต้น 3) ผังมโนทัศน์แสดงความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงของสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น (making causal connection) เป็นการเสนอกระบวนการคิดที่อธิบายปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือแนวโน้มของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น อธิบายกระบวนการ เช่น causal chain 4) ผังมโนทัศน์แสดงแนวคิดต่าง ๆ เชื่อมโยงกับข้อเท็จจริง (testing ideas with facts) เป็นผังมโนทัศน์ที่อธิบายแนวคิดหรืออธิบายประเด็นหัวข้อเชื่อมโยงแนวคิดหรือประเด็นต่าง ๆ รวบรวมตัวอย่างที่แสดงความชัดเจนของแนวคิดนั้น ๆ อธิบายข้อขัดแย้งต่าง ๆ 5) ผังมโนทัศน์แสดงวิธีการใช้และกระบวนการ (Applying methods and Produces) ผังผังนี้นำเสนอขั้นตอน บอกทิศทาง แสดงการวิเคราะห์งาน รวมทั้งแสดงวิธีการแก้ปัญหา

Beyer (1997: 183-200) ได้เสนอผังมโนทัศน์แบบต่าง ๆ ไว้ดังนี้ 1) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเปรียบเทียบ ได้แก่ เวนน์ไดอะแกรม (Venn diagram) และตารางการเปรียบเทียบแยกรายการ (Comparing many item) 2) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์

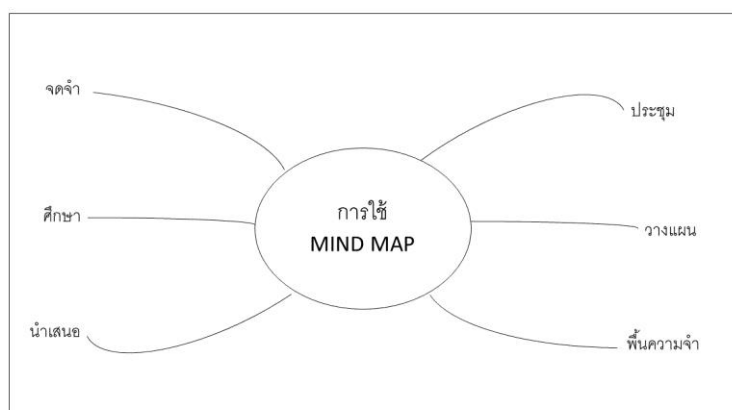
ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอน ได้แก่ ผังเรียงลำดับเหตุการณ์ 3) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์ ได้แก่ ผังมโนทัศน์ (Conceptualizing) 4) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการจัดหมวดหมู่และการแบ่งประเภท ได้แก่ ผังการจัดกลุ่มข้อมูล (Grouping) และผังการจำแนกประเภทของข้อมูล (Classify) 5) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการประเมินค่าหรือการแก้ปัญหา ได้แก่ ตารางประเมินค่า (Evaluating) และตารางลำดับการแก้ปัญหา (Problem solving)

Kagan (1998; 3-4) ได้เสนอผังมโนทัศน์แบบต่าง ๆ ดังนี้ 1) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์ เช่น ผังความคิด (Mind map) และผังมโนทัศน์ (Concept map) 2) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลเป็นการเปรียบเทียบ เช่น เวนน์ไดอะแกรม (Venn diagram) และที่ชาร์จ (T-chart) 3) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผล เช่น ผังก้างปลา (Fish Bone) 4) ผังมโนทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลเป็นการเรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอน เช่น ผังเรียงลำดับ (Chain) และ ผังวัฏจักร (Cyclical Map)

ส่วน นาดยา ปิลันธนานนท์ (2542: 18-19) ได้เสนอเทคนิคผังมโนทัศน์แบบต่าง ๆ ไว้ดังนี้ 1) Branching diagram เป็นเทคนิคที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล ระบุประเด็นสำคัญของเรื่องและรายละเอียดที่สนับสนุนประเด็นนั้น 2) Web diagram เป็นผังที่ใช้แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของความคิดรวบยอดอย่างใดอย่างหนึ่ง 3) Venn diagram เป็นผังแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลลักษณะของการเปรียบเทียบกันหรือส่วนที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกันหรือแสดงความเป็นเหตุเป็นผลกัน 4) Interval graph เป็นผังเรียงข้อมูลตามลำดับระยะเวลาโดยกำหนดช่วงสเกลของระยะเวลา 5) Order graph เป็นผังเรียงลำดับข้อมูลแต่ไม่ได้นำข้อมูลด้านระยะเวลาแสดงให้เป็นสเกล 6) Cycle graph เป็นผังที่แสดงในลักษณะเป็นวงจรหรือวัฏจักรไม่มีจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุด 7) Flowchart diagram มีลักษณะเป็นลำดับขั้นตอนเป็นวงจรมีได้หลายทิศทาง 8) Matrix diagram เป็นผังที่ใช้รวบรวม สรุปประเด็นสำคัญหรือจัดแยกประเภทของข้อมูลออกเป็นกลุ่มเป็นพวกอาจอยู่ในรูปของตาราง กราฟแท่ง หรือแผนภูมิแท่ง ช่วยให้สามารถพิจารณาเปรียบเทียบความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลง พัฒนาการและแนวโน้มของข้อมูลนั้นชัดเจนขึ้น

ทิตินา แชมมณี (2545: 387-398) ได้เสนอเทคนิคผังมโนทัศน์แบบต่าง ๆ ไว้ดังนี้

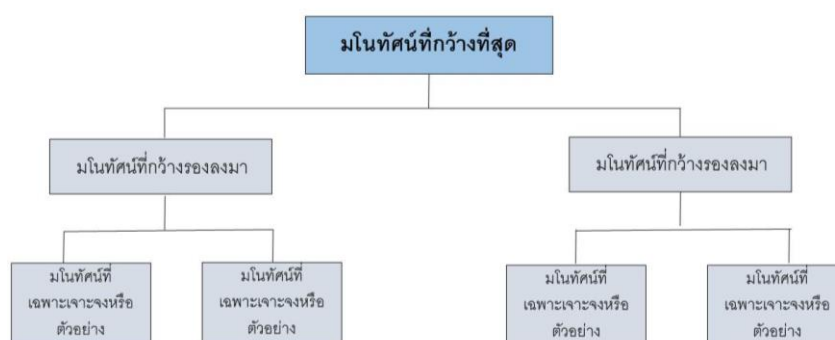
1. ผังความคิด (A mind map) เป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นโครงสร้างของภาพรวม โดยใช้เส้น คำระยะห่างจากศูนย์กลาง สี เครื่องหมายรูปทรง เรขาคณิต และภาพ แสดงความหมายและความเชื่อมโยงความคิดหรือสาระนั้น



ภาพที่ 2 ผังความคิด (Mind map)

ที่มา: ทิตินา แชมมณี, 2545, ศาสตราจารย์สอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 387.

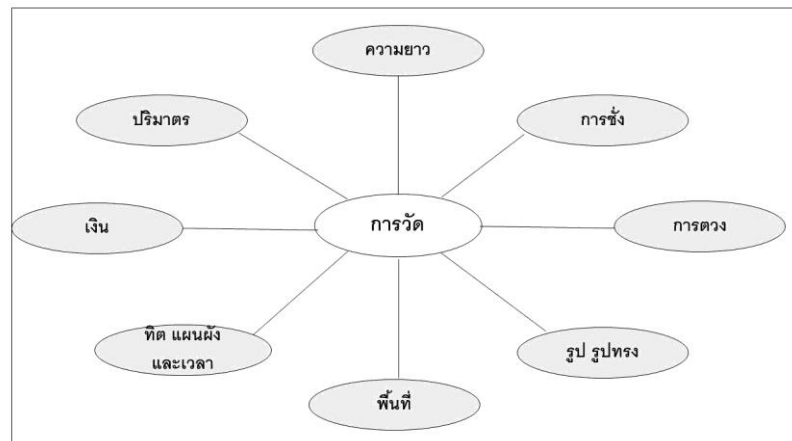
2. ผังมโนทัศน์ (A concept map) เป็นผังที่แสดงมโนทัศน์ใหญ่ไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างมโนทัศน์ใหญ่และมโนทัศน์ย่อย ๆ เป็นลำดับชั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง



ภาพที่ 3 ผังมโนทัศน์ (A concept map)

ที่มา: ทิตินา แชมมณี, 2545, ศาสตราจารย์สอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 391.

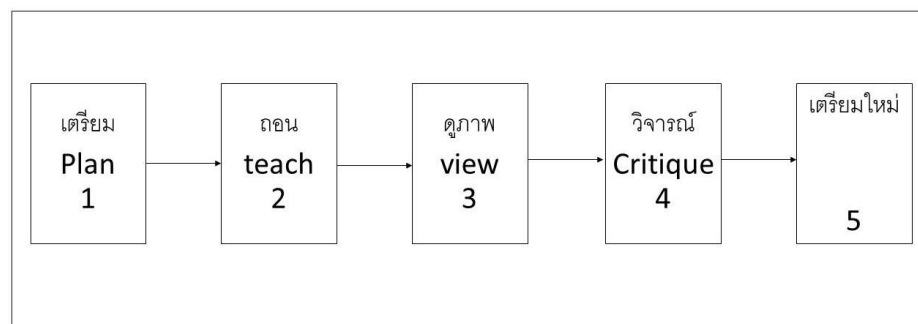
3. ผังแมงมุม (A Spider map) เป็นผังแสดงมโนทัศน์อีกแบบหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับลักษณะของใยแมงมุม



ภาพที่ 4 ผังแมงมุม (A Spider map)

ที่มา: ทิศนา แคมมณี , 2545, ศาสตร์การสอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 392.

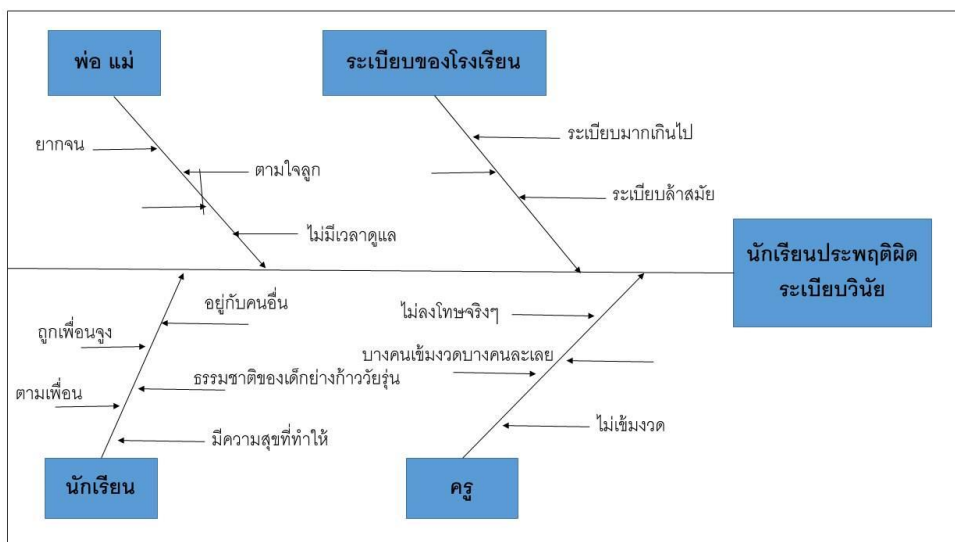
4. ผังลำดับขั้นตอน (A sequential map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนของสิ่งต่าง ๆ หรือกระบวนการต่าง ๆ



ภาพที่ 5 ผังลำดับขั้นตอน (A sequential map)

ที่มา: ทิศนา แคมมณี, 2545, ศาสตร์การสอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 392.

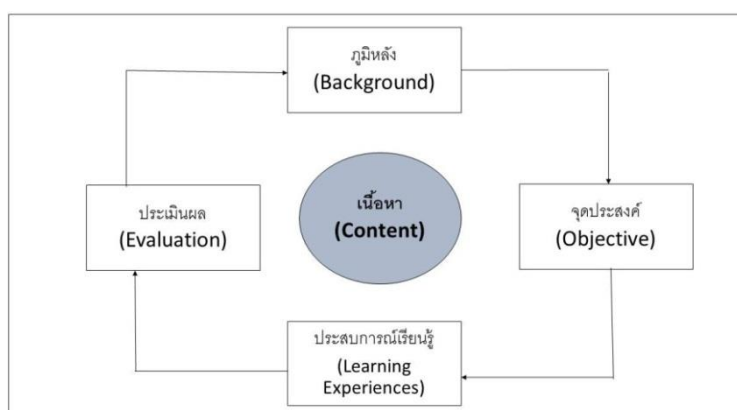
5. ฝรั่งปลา (A fish bone map) เป็นผังที่แสดงสาเหตุของปัญหาซึ่งมีความซับซ้อนฝรั่งปลาจะช่วยให้เห็นสาเหตุหลัก และสาเหตุย่อยที่ชัดเจน



ภาพที่ 6 ฝรั่งปลา (A fish bone map)

ที่มา: ทิศนา แคมมณี และคณะ, 2543, อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, ศาสตร์การสอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 393.

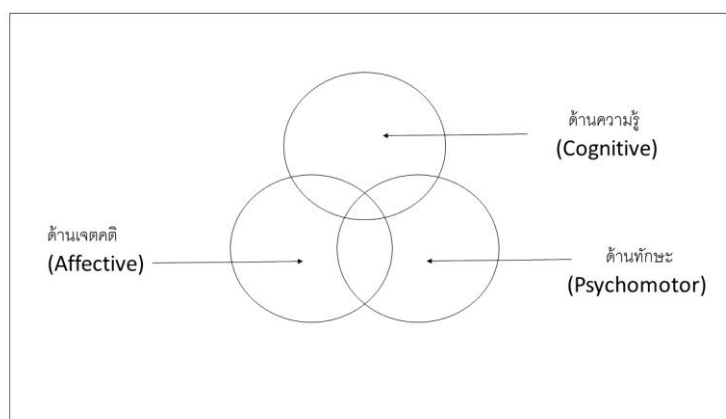
6. ฝรั่งวัฏจักร (A circle of cyclical map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลมหรือเป็นวัฏจักรที่ไม่มีสิ้นสุดหรือจุดเริ่มที่แน่นอน



ภาพที่ 7 ฝรั่งวัฏจักร (A circle of cyclical map)

ที่มา: Jaggard ใน Barry, K, & King : 22) อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี , 2545, ศาสตร์การสอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 394.

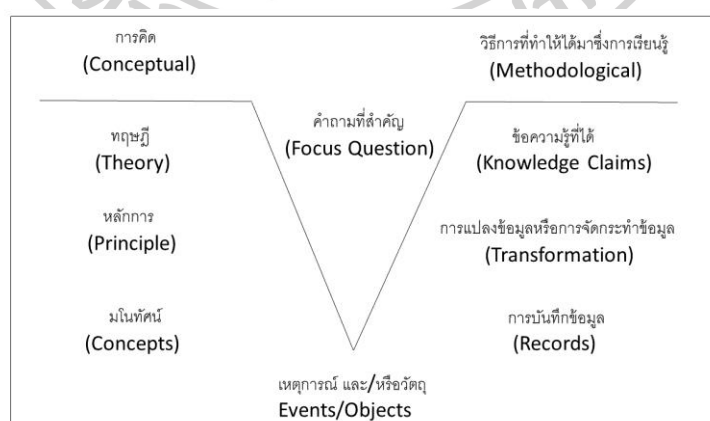
7. ผังวงกลมซ้อนหรือเว็บไดอะแกรม (Venn diagram) เป็นผังวงกลม 2 วง หรือมากกว่าที่มี ส่วนหนึ่งซ้อนกันอยู่เป็นผังที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอสิ่ง 2 หรือมากกว่าซึ่งมีทั้งความเหมือนและความต่างกัน



ภาพที่ 8 ผังวงกลมซ้อนหรือเว็บไดอะแกรม (Venn diagram)

ที่มา: Barry & King: 22) ทิศนา แคมมณี, 1992, 15อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี ศาสตราจารย์สอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 395.

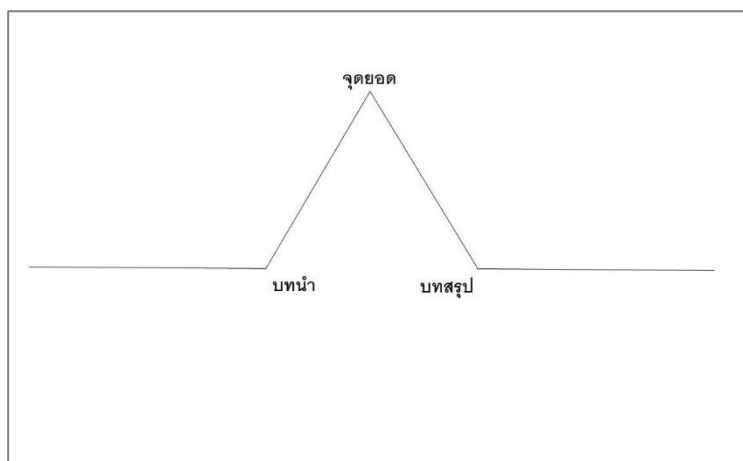
8. ผังวีไดอะแกรม (Vee diagram) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาธรรมชาติความรู้และผลผลิตของความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ช่วยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีกับวิธีการ ความคิดกับการสังเกตและวิธีการเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างกิจกรรมการทดลองกับเนื้อหาในตำราเรียน



ภาพที่ 9 ผังวีไดอะแกรม (Vee diagram)

ที่มา: Novak and Gowin, 1984: 3 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2545, ศาสตราจารย์สอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 396.

9. ผังพล็อตไดอะแกรม (Plot diagram) เป็นผังที่ช่วยในการอ่านเรื่องราวที่มีเหตุการณ์ต่อเนื่องกันยืดยาว เหมาะสำหรับการสอนอ่าน ผู้เรียนสามารถใช้ผังนี้ช่วยในการหาพล็อตเรื่อง ซึ่งก็คือเหตุการณ์สำคัญที่นำไปสู่จุดยอดของเรื่องและเมื่อเรื่องดำเนินไปสู่จุดสุดท้ายคือ จุดสำคัญที่สุดของเรื่องแล้วเหตุการณ์ก็จะคลี่คลายไปสู่บทสรุปของเรื่อง



ภาพที่ 10 ผังพล็อตไดอะแกรม (Plot diagram)

ที่มา: ทิศนา ข้ามมณี , 2545, ศาสตร์การสอน (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 392.

4.4 ประโยชน์ของผังมโนทัศน์

นักศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ ดังนี้ Buzan (1995, อ้างถึงใน ธัญญา ผลอนันต์, 2541: 117) และสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2543: 1) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของผังมโนทัศน์ว่า การใช้ผังมโนทัศน์เป็นเทคนิคที่ช่วยพัฒนาสมองทั้งสองซีกเพราะการสร้างผังมโนทัศน์แต่ละแบบ ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของสมองซีกซ้ายและซีกขวา โดยสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่ในการเขียนตรรกวิทยา การวิเคราะห์ค่าและสัญลักษณ์ที่ใช้ ส่วนสมองซีกขวากำหนดหน้าที่ในการสังเคราะห์แบบ สี และรูปร่าง Novak and Gowin (1984, อ้างถึงใน สุกานดา ส.มนัสทวีชัย, 2540: 23) กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เทคนิคผังมโนทัศน์สรุปได้ดังนี้ 1) ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่เรียนเป็นแผนที่แผนภาพหรือแผนภูมิ เพื่อแสดงความเข้าใจในเนื้อหานั้น ๆ 2) ช่วยในการสรุปประเด็นและช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ของมโนทัศน์อย่าง

เป็นลำดับขั้นแบบกว้าง ๆ และเป็นการสะดวกสำหรับใช้อ่านบททวน ทำให้ประหยัดเวลาได้ 3) ช่วยในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติการทดลอง หรือกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและปฏิบัติการทดลองได้ตามวัตถุประสงค์ 4) ในการเรียนมโนทัศน์ยาก ๆ การใช้เทคนิคผังมโนทัศน์จะมีประโยชน์แก่ผู้เรียนที่มีความสามารถสูงเพราะช่วยจัดระบบความคิดก่อนเรียน ทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้ ในขณะที่เดียวกันก็จะเป็นผลดีต่อผู้เรียนที่มีความสามารถต่ำและผู้เรียนที่เคยเข้าใจเนื้อหาผิด ๆ ให้เข้าใจชัดเจนขึ้น 5) ถ้าการใช้เทคนิคผังมโนทัศน์มีความชัดเจนเที่ยงตรงและจัดไว้ดีแล้ว จะช่วยในการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีความชัดเจนและถูกต้องมากขึ้น 6) ช่วยให้เห็นภาพรวมของเนื้อหาที่เรียน มองเห็นความสัมพันธ์ในแต่ละส่วนของเนื้อหาทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ถูกต้อง

Kagan (1998, อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์, 2543: 36) กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เทคนิคผังมโนทัศน์สรุปได้ดังนี้ 1) การใช้ผังมโนทัศน์ทำให้มองเห็นกระบวนการคิดของผู้เรียนได้ 2) การใช้ผังมโนทัศน์ทำให้ผู้เรียนขยายทักษะการคิดเพิ่มขึ้น 3) การให้ผู้เรียนทำผังมโนทัศน์ซึ่งมีลักษณะเป็นทั้งภาพและข้อความเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้อย่างตื่นตัวและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย 4) ผู้สอนสามารถใช้ผังมโนทัศน์เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการสอนรวมทั้งใช้นำเสนอข้อความรู้ให้กับผู้เรียนได้

ทิสนา แคมมณี (2545: 385) ยังได้กล่าวถึงประโยชน์ของเทคนิคผังมโนทัศน์ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนได้ง่ายขึ้นเร็วขึ้นและจดจำได้นาน 2) ถ้าเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจายการใช้ผังมโนทัศน์จะช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย 3) ผังมโนทัศน์ใช้เป็นเครื่องมือทางการคิดได้ดี เนื่องจากการสร้างความคิด ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมอยู่ในสมองได้มีการแสดงออกมาให้เป็นรูปธรรมสามารถมองเห็นและอธิบายได้ อย่างเป็นระบบชัดเจน และประหยัดเวลา

วลัย พานิช (2544, อ้างถึงใน วรพร ปณตพงศ์, 2544: 37) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของผังมโนทัศน์ไว้พอจะสรุปได้ดังนี้ 1) ประโยชน์ของการใช้ผังมโนทัศน์ต่อผู้เรียน 1.1 สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งสำหรับสื่อความหมายเรียกว่า Graphic Language หรือสร้างระบบสื่อความหมายของผู้เรียนแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด (Concept) ต่าง ๆ เมื่อผู้เรียนอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ 1.2 แสดงให้เห็นรูปแบบของการคิดของผู้เรียนทั้งในรูปแบบของการวิเคราะห์สังเคราะห์ การเชื่อมโยงและการบูรณาการ 1.3 ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการจัดเรียนรู้ของตน

นำเอาสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ความรู้อื่นมาเชื่อมความสัมพันธ์และพัฒนาการคิดในระบบสูงแนะนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป 2) ประโยชน์ของการใช้ผังมโนทัศน์ต่อผู้สอน 2.1 ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเนื้อหาสาระ ความเชื่อมโยงของเนื้อหาสาระ ความเชื่อมโยงของเนื้อหาหรือมโนทัศน์ต่าง ๆ เน้นให้เห็นวิธีการคิด 2.2 ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจจุดประสงค์ของการเรียนรู้และเส้นทางการเรียนรู้ที่ครูจะพัฒนาผู้เรียน 2.3 เป็นเครื่องมือที่เรียกว่า Cognitive Tools ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์หามโนทัศน์ที่กำลังศึกษาทำความเข้าใจ การแบ่งประเภท ความเกี่ยวข้องของข้อมูลที่แสดงลักษณะของมโนทัศน์นั้น ๆ เรียงลำดับ (ขั้นตอน) ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกัมโนทัศน์นั้น ๆ สาเหตุของเหตุการณ์นั้น ๆ หรือผลอันเกิดจากเหตุต่าง ๆ 2.4 เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด ครูสามารถเข้าใจความคิดของผู้เรียนหรืออีกนัยหนึ่งคือ สามารถตรวจสอบความคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาหรือมโนทัศน์ต่าง ๆ ได้หรือประเมินความคิดความอ่านของผู้เรียนได้ 2.5 ใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนการสอนแบบบูรณาการ ครูใช้ผังมโนทัศน์เชื่อมโยงความเกี่ยวข้องของเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาต่าง ๆ กับกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดทักษะผังมโนทัศน์ที่เป็น web เป็นเสมือนพิมพ์ของครูทำให้ครูวางแผนการสอนได้ชัดเจน

จากการศึกษาประโยชน์ของผังมโนทัศน์ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ผังมโนทัศน์มีประโยชน์ทั้งต่อตัวผู้เรียนและตัวผู้สอนในด้านต่าง ๆ ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์และกระบวนการความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยสามารถช่วยผู้เรียนเชื่อมโยงภาพรวมของเนื้อหาและความสัมพันธ์ของข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอนอย่างมีเหตุมีผล ช่วยพัฒนากระบวนการทำงานของสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาได้อย่างสมดุล ทั้งยังสามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและจดจำเนื้อหาได้นานยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผังมโนทัศน์ยังเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและประเมินความคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาต่าง ๆ และยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยบูรณาการร่วมกับเนื้อหาต่าง ๆ ด้านการสอนอีกด้วย

4.5 รูปแบบการสอนโดยเทคนิคผังมโนทัศน์

Clarke (1991, อ้างถึงใน วรพร ปณตพงศ์, 2544: 19-20) ได้เสนอขั้นตอนการสอนด้วยผังมโนทัศน์เป็น 2 ช่วงคือ

ช่วงที่1 ชั้นก่อนสอน

1. ครูผู้สอนต้องพิจารณาลักษณะของเนื้อหาที่จะสอนเนื้อหานั้นพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและความสามารถอะไรบ้าง
2. ครูผู้สอนต้องรู้จักจัดระบบความรู้หรือข้อมูลเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายมากที่สุด
3. ต้องรู้จักเลือกใช้รูปแบบผังมโนทัศน์ที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนจะได้คิดเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาได้ง่าย
4. คำนึงถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนใช้กระบวนการคิด

ช่วงที่2 ชั้นสอน

1. ครูผู้สอนใช้ผังมโนทัศน์เพื่อช่วยให้กระบวนการคิดของผู้เรียนชัดเจนขึ้นและสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย
2. ช่วยให้ผู้เรียนแสดงความคิดความรู้และความเข้าใจออกมา
3. ช่วยแลกเปลี่ยนความรู้ ขยายความรู้ และแก้ไขความเข้าใจผิดระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
4. สนับสนุนความเข้าใจและกระตุ้นให้เกิดความคิดขั้นสูง
5. ให้ข้อมูลย้อนกลับ

Jones et al. (1989, อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2547: 234) ได้เสนอรูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญ ๆ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้สอนเสนอตัวอย่างการจัดข้อมูลด้วยผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์
2. ผู้สอนแสดงวิธีการสร้างผังมโนทัศน์
3. ผู้สอนชี้แจงเหตุผลของการใช้ผังมโนทัศน์นั้นและอธิบายวิธีการใช้
4. ผู้เรียนฝึกการสร้างและใช้ผังมโนทัศน์ในการทำความเข้าใจเนื้อหาเป็นรายบุคคล
5. ผู้เรียนเข้ากลุ่มและนำเสนอผังมโนทัศน์ของตนแลกเปลี่ยนกัน

Joyce et al. (1992: 159-161) นำรูปแบบการเรียนการสอนของ Clarke มาปรับใช้โดยเพิ่มเติมขั้นตอนเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียน
2. ผู้สอนนำเสนอผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา
3. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่

4. ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
5. ผู้สอนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง

6. ผู้สอนให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์

7. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา

8. ผู้สอนซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด

สุปรียา ต้นสกุล (2540: 40) ได้เสนอรูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญ ๆ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การทบทวนความรู้เดิม
2. การชี้แจงวัตถุประสงค์ลักษณะของบทเรียนความรู้ที่คาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียน
3. การกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพ
4. การนำเสนอตัวอย่างการจักเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาความรู้ที่คาดหวัง
5. ผู้เรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหาและฝึกการใช้แผนภาพ
6. การนำเสนอปัญหาให้ผู้เรียนใช้แผนภาพเป็นกรอบในการแก้ปัญหา
7. การทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด

จากการศึกษารูปแบบการสอนโดยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ผู้วิจัยเห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ของ Joyce et al. (1992: 159-161) สามารถนำมาปรับใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ได้ เนื่องจากว่าขั้นตอนมีความละเอียด ครอบคลุมกระบวนการเรียนการสอนเชื่อมโยงกับทฤษฎีต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะการสอนอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้นำเทคนิคผังมโนทัศน์ตามแนวคิดของ Joyce et al. (1992:159-161) มาบูรณาการร่วมกับขั้นตอนการสอนอ่าน 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ William (1986:85) ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการอ่าน (Pre-reading) ขั้นตอนระหว่างการอ่าน (While-reading) และขั้นตอนหลังการอ่าน (Post-reading) เป็นขั้นตอนการสอนได้ดังต่อไปนี้ 1) ขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน (Pre-reading) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมชี้แจงจุดประสงค์ให้ผู้เรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน นำเสนอผังมโนทัศน์ที่มี

ความเหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา และกระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ 2) ขั้นลงมือปฏิบัติการสอน (While-reading) ประกอบด้วยกิจกรรม นำเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง และให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์ 3) ขั้นกิจกรรมรวบยอด (Post-reading) ประกอบด้วยกิจกรรม ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา และร่วมกันซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด



ภาพที่ 11 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของ Joyce et al. (1992:159-161)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์

สุภารัตน์ สท้านพล (2554) ได้ทำการศึกษาการใช้แผนภูมิความหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา จำนวนกลุ่มละ 34 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง 1 ห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนการใช้แผนภูมิความหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันวิสาข์ มาสุตร์ (2556) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักศึกษาก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และศึกษาการใช้กลวิธีระหว่างการอ่านของนักศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านสูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 081103 English Skill Development ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เป็นนักศึกษาวิชาสังคมศึกษา จำนวน 38 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลังการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านสูงใช้กลวิธีระหว่างการอ่านสูงกว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านต่ำโดยคิดเป็นร้อยละ 53.75 และ 28.08 ตามลำดับ

สุพัตรา มุลละออง (2558) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การอ่านกลวิธีแบบร่วมมือและเทคนิคแผนผังกราฟิก สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสระยายโสมวิทยา อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสระยายโสมวิทยา อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนสูงขึ้นหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ลัดดาวลัย บุญเรือง (2562) การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดผังมโนทัศน์และการร่วมกันเรียนรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนบัวขาวอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 42 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการ

อ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

Praveen Sam D and Premalatha Rajan (2013) ได้ทำการศึกษาการใช้ผังกราฟฟิกในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ผังกราฟฟิกช่วยในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้สูงขึ้นทั้ง 5 ทักษะย่อยดังนี้ คือ ทักษะการจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ทักษะการระบุรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน ทักษะการระบุความหมายของคำศัพท์ ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น และทักษะการอนุมานความ

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

กนกรวี จำปาวงษ์ (2552) ได้ทำการศึกษาการใช้กิจกรรมการสอนที่เน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัจฉาศิริ จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ที่เรียนรายวิชา อ 43102 ภาษาอังกฤษ พื้นฐาน จำนวน 44 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณที่เน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดเป็นร้อยละ 78.61 ของคะแนนเต็ม โดยผ่านเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70.00 นอกจากนี้ผู้เรียนที่ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70.00 มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 86.36 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดโดยเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ว่าผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70.00 ได้คะแนนร้อยละ 70.00 ขึ้นไป

สิรินาถ ธารา (2557) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเขาย้อยวิทยา อำเภอกะทู้ จังหวัดเพชรบุรี และศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการอ่านเน้นภาระงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 33 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้นหลังจากที่เรียนด้วยกิจกรรมการอ่านเน้นภาระงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากต่อกิจกรรมการอ่านเน้นภาระงานตามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สุวิวัชร สมมาตย์ (2558) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันโดยใช้แบบฝึก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร จำนวน 24 คน ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

(Critical Reading) เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.5340 แสดงว่าหลังจากใช้แบบฝึกนักเรียนมีความรู้และทักษะการอ่านเพิ่มขึ้น 0.530 หรือคิดเป็นร้อยละ 53.40 นอกจากนี้ นักเรียนโดยส่วนรวมที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรณบดีนทร์ ประสารทรัพย์ (2559) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการสอนแบบเน้นภาระงานร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทพศิรินทร์ จำนวน 49 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.03/76.39 ซึ่งอยู่ในระดับดีและความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และการเขียนเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนสูงขึ้นหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศศิธร บุตรศรี (2560) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) ชุด Connecting Reading Skills ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนน้ำโสมพิทยาคม กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 โรงเรียน น้ำโสมพิทยาคม อำเภอ น้ำโสม จังหวัดอุดรธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 32 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) ชุด Connecting Reading Skills ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

Erwin (1993) ได้ทำการศึกษาความก้าวหน้าในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินด้านเหตุผลระหว่างผู้อ่านที่ขาดทักษะด้านการอ่านในระดับวิทยาลัยโดยได้ศึกษาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและสืบสอบผลการปฏิบัติการสอน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ นักศึกษาระดับวิทยาลัย ปีที่ 1 จำนวน 49 คน ที่ได้รับการสอนทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากนั้นใช้เครื่องมือวัดความเข้าใจในการวัดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และการประเมินด้านเหตุผลในการปฏิบัติก่อนและหลังผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางด้านความเข้าใจและด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีนัยสำคัญสูงทั้ง 2 ด้าน แต่ด้านการประเมินเหตุผลไม่สูงขึ้น

Lestari, Z. W. (2015) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศ กลุ่ม

ตัวอย่างในการศึกษาคือ ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ณ เมืองบันดุง ประเทศอินโดนีเซีย ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากครูผู้สอนได้ ดัดแปลงสื่อการสอนและกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อใช้ในห้องเรียน นอกจากนี้ครูผู้สอนยังใช้เทคนิค กิจกรรมจับบันทึกภาคสนาม การสังเกตการณ์ การอ่านวารสารของผู้เรียน และการสัมภาษณ์ ที่ช่วย ส่งเสริมให้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น และมีความพึงพอใจต่อการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์ พบว่า กลุ่มผู้เรียนที่ เรียนด้วยเทคนิคผังมโนทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้น เนื่องจากผัง กราฟฟิกช่วยในการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น จึงแสดงให้เห็นว่า เทคนิคการใช้ผังกราฟฟิกสามารถช่วยในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และจากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนสูงขึ้น ซึ่งความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ .01 ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์มาเป็น แนวทางเพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญา บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวัง สนามจันทร์ ในการจัดการการเรียนการสอนครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. ระเบียบวิธีวิจัย
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
7. การเก็บรวบรวมข้อมูล
8. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ประกอบด้วย คณะศึกษาศาสตร์ คณะมัณฑนศิลป์ คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ คณะอักษรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งทั้ง 5 คณะเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 106 กลุ่ม กลุ่มละ 21-42 คน รวมจำนวน 3,491 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 สุ่มโดยใช้คณะเป็นหน่วยสุ่ม ได้นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสุ่มครั้งที่ 2 สุ่มโดยใช้กลุ่มเรียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 1 กลุ่ม ได้นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกลุ่มเรียน 920 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) จำนวน 36 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

2.2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

3. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ใช้รูปแบบการศึกษา แบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง คือ การทดสอบก่อนการทดลอง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่าง เรียนด้วยโดยใช้วิธีสอนกิจกรรมเป็นฐานและทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แผนทดลองแบบ The One-Group Pretest-Posttest Design มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 3 รูปแบบการวิจัยแบบ The One-Group Pretest-Posttest Design

T ₁	X	T ₂
----------------	---	----------------

T₁ คือ การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

X คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

T₂ คือ การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้มีระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562 – กันยายน 2562 โดยใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 12 ชั่วโมง โดยไม่รวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

5.1 หน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 4 หน่วย โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 12 ชั่วโมง ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Is Big Burger still big enough? หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Understanding Young Lust vs. Love หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Preventing Teen Pregnancy และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง The impact of smartphones on student life. ซึ่งเนื้อหาบทอ่านของหน่วยการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยผู้วิจัยได้จากการศึกษาแนวเรื่องตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2546) ได้กำหนดแนวเรื่องบทอ่านจากที่สกายโรปได้ศึกษาวิจัยไว้จำนวน 14 แนว และจากการสำรวจ

แนวเรื่องในหนังสือแบบเรียนด้านการอ่านจากหนังสือ World link Developing English Fluency Level 3 (2016) แต่งโดย Nancy Douglas; James R. Morgan; Susan Stempleski ที่ได้นำเสนอ บทอ่านไว้จำนวน 12 แนว จึงได้ทำการคัดเลือกแนวเรื่องจำนวนทั้งหมด 2 แนวเรื่อง ได้แก่ People Relationship และ Health and Problems เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างหน่วยการจัดการเรียนรู้ ในครั้งนี้

5.2 แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียง คำตอบเดียว

5.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ระดับ ด้วยวิธีของ Likert (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2531: 11)

6. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย โดยมีรายละเอียดตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การสร้างและพัฒนาหน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้ เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำหน่วยการจัดการการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ จำนวน 4 หน่วย โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) และ ศึกษาคำอธิบายรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ซึ่งมี คำอธิบายรายวิชาดังนี้ การฝึกทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้าน โดยฝึกการฟังและการพูดใน

ชีวิตประจำวัน และในสถานการณ์ต่าง ๆ ฝึกอ่านเพื่อความเข้าใจ สามารถสรุปใจความสำคัญ ฝึกเขียนในระดับย่อหน้า และสามารถใช้อังกฤษเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.2 ศึกษาทักษะที่สำคัญและจำเป็นในด้านการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎี หลักการ แนวคิด เอกสารภาษาอังกฤษประกอบการเรียน และหนังสือแบบเรียนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จากนั้นผู้วิจัยกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ประกอบด้วยทักษะย่อยดังต่อไปนี้ 1) ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น (distinguishing fact and opinion) 2) ทักษะการตีความหรืออนุมานความ (making inferences) 3) ทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน (Determining the author's purpose) 4) ทักษะการลงสรุปความจากเรื่อง ที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล (drawing logical conclusion)

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อนำมากำหนดเป็นโครงเนื้อหาสาระและหัวเรื่องต่าง ๆ ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ซึ่งได้ทำการศึกษาและสำรวจแนวเรื่องตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2546) ได้กำหนดแนวเรื่องบทอ่านจากที่สภายุโรปได้ศึกษาวิจัยไว้จำนวน 14 แนว นอกจากนี้ยังศึกษาและสำรวจแนวเรื่องในหนังสือแบบเรียนด้านการอ่าน แนวเรื่องบทอ่านที่พบในหนังสือ World Link Developing English Fluency Level 3 (2016) แต่งโดย Nancy Douglas; James R. Morgan; Susan Stemplecki ได้นำเสนอบทอ่านไว้จำนวน 12 แนวเรื่อง ได้แก่ แนวเรื่องเกี่ยวกับ Public Space แนวเรื่องเกี่ยวกับ People Profile แนวเรื่องเกี่ยวกับ News แนวเรื่องเกี่ยวกับ People Relationship แนวเรื่องเกี่ยวกับ Travel แนวเรื่องเกี่ยวกับ advertisements แนวเรื่องเกี่ยวกับ Health and Problems แนวเรื่องเกี่ยวกับ Online Games แนวเรื่องเกี่ยวกับ People of all Ages แนวเรื่องเกี่ยวกับ Money แนวเรื่องเกี่ยวกับ Mental และแนวเรื่องเกี่ยวกับ Environments

1.4 นำหน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำหน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบและประเมินคุณภาพความถูกต้องเหมาะสมของหน่วยการจัดการเรียนรู้ ว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์ เนื้อหา บทอ่าน กิจกรรม ใบความรู้ การวัดและประเมินผล เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล รวมทั้งเกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผล และตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective congruence : IOC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543 : 115-117) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- +1 แทน แน่ใจว่าเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 0 แทน ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 1 แทน แน่ใจว่าเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

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

IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา
\sum^R	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.6 นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย โดยคัดเลือกค่าดัชนีที่มีความสอดคล้องให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 0.50 ขึ้นไป และปรับปรุงหน่วยการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำหน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 5 คน โดยมีเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ระยะเวลาสอน ใบความรู้ และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ดังนี้

1.7.1 ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยประเมินความสามารถด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนจำนวน 5 คน ด้วยแบบประเมินความสามารถที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเรียน และวิธีการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

1.7.2 ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนผู้เรียนด้วยหน่วยการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ และสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อไปปรับปรุง

1.7.3 หลังการทดลอง เมื่อผู้เรียนได้รับความรู้และการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ จำนวนทั้งหมด 3 ชั่วโมงแล้ว ครูประเมินการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษา

1.8 นำหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเป็นฉบับจริง นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 สุ่มโดยใช้คณะเป็นหน่วยสุ่ม ได้นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

และส้อมครั้งที่ 2 สุ่มโดยใช้กลุ่มเรียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 1 กลุ่ม ได้นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่มเรียน 920 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) จำนวน 36 คน

2. การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาข้อมูล และแนวทางการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

2.2 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และคำอธิบายรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

2.3 ศึกษาและสำรวจแนวเรื่องบทอ่านจากสมาชิยุโรป (2006) และศึกษาเนื้อหาจากขอบข่ายบทเรียนหนังสือ World Link Developing English Fluency Level 3 (2016) แต่งโดย Nancy Douglas; James R. Morgan; Susan Stempleski

2.4 วิเคราะห์เนื้อหาและเลือกแนวเรื่องครอบคลุมบทอ่านให้เหมาะสมกับเนื้อหา และเหมาะสมกับระดับของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ให้มีความสอดคล้องกับทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่กำหนด

2.5 กำหนดจุดประสงค์การสอบโดยพิจารณาจากจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้จากหน่วยการจัดการเรียนรู้อ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ โดยมีจุดประสงค์ดังนี้(1) สามารถระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน (To analyze type of author's purpose

from the text) 2) สามารถจำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น (To distinguish fact and opinion) 3) สามารถตีความหรืออนุมานความ (To make inferences the text) 4) สามารถสรุปความจากเรื่องทีอ่านอย่างมีเหตุมีผล (To draw logical conclusion from the text)

2.6 กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบและสร้างตารางเนื้อหาข้อสอบ (Table of Test Specification) เพื่อพัฒนาข้อสอบ โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน เพื่อใช้วัดทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ประกอบด้วย 1) ทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน (Determining the author's purpose) 2) ทักษะการจำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็น (distinguishing fact and opinion) 3) ทักษะการตีความหรืออนุมานความ (making inferences) 4) ทักษะการลงสรุปความจากเรื่องทีอ่านอย่างมีเหตุมีผล (drawing logical conclusion)

2.7 นำตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบเพื่อพัฒนาข้อสอบที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

2.8 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ตามตารางเนื้อหาข้อสอบที่ได้จัดทำไว้

2.9 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

2.10 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้อง .50 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543:115-117) และนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาดังนี้

- +1 แทน แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 1 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.11 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร สุวิมล ติरणานนท์ (2549: 148) ดังนี้

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

IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.12 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที

2.13 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ ที่ทำแล้วมาตรวจให้คะแนน แล้ววิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) (ธีรศักดิ์ อุณารมย์เลิศ 2549: 60-63) และเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ คือ มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20-80 และค่าอำนาจจำแนกที่มีค่าระหว่าง .20 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ 0.70 ขึ้นไป

2.14 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 (Kuder Richardson) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543:123-128) ได้ข้อสอบที่เป็นไปตามเกณฑ์ และเป็นข้อสอบที่สอดคล้องกับตารางกำหนดเนื้อหา

ข้อสอบของแบบทดสอบ โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.95 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เกณฑ์การแปลผลความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไป มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Salkind 2010: 667)

2.15 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 รวมจำนวน 36 คน

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวคิดของ Likert (quoted in Best and Kahn, 1986: 181) มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้าน โดยมีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของ Likert (quoted in Best and Kahn, 1986: 181) และพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 107-108) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดและสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดค่าระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าระดับเท่ากับ 5	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าระดับเท่ากับ 4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
ค่าระดับเท่ากับ 3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
ค่าระดับเท่ากับ 2	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
ค่าระดับเท่ากับ 1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายไว้ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย $4.51 \leq x < 5.00$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์โดยเฉลี่ยในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย $3.51 \leq x < 4.50$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์โดยเฉลี่ยในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย $2.51 \leq x < 3.50$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์โดยเฉลี่ยในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย $1.51 \leq x < 2.50$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์โดยเฉลี่ยในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย $1.00 \leq x < 1.50$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์โดยเฉลี่ยในระดับน้อยที่สุด

3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยแบบสอบถามนี้มีกรอบเนื้อหา 5 ด้านดังนี้ 1) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน 3) ด้านสื่อการสอน 4) ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ 5) ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

3.3 นำข้อคำถามที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

3.4 ที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของคำถามและรูปแบบภาษา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective congruence: IOC) พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543:115-117) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

+1 แทน แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องเหมาะสม

0 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องเหมาะสม

-1 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องเหมาะสม

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

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา

\sum^R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

3.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ผ่านขั้นตอนทั้งหมดนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม

จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ได้กลุ่มผู้เรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยใช้คณะเป็นหน่วยสุ่ม และสุ่มครั้งที่ 2 ได้นักศึกษาจำนวน 1 กลุ่ม คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กลุ่มเรียน 920 รวมจำนวน 36 คน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม หลังจากทำกิจกรรมตามหน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 4 หน่วย จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ผล

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือถึงบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากรถึงอธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์มาเป็นเทคนิคในการจัดการเรียนการสอน

- 2.1 ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดในการวิจัยกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการสอน และการประเมินผลการเรียน โดยการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

- 2.2 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อวัดความเข้าใจก่อนเรียน (Pre-test) ไปทดสอบกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 รวมจำนวน 36 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย พร้อมทั้งเก็บรวบรวมคะแนนของกลุ่มตัวอย่างไว้

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้หน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 4 หน่วย เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน (Pre-reading) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (warm up) คือ ขั้นตอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพร้อม และความสนใจในเนื้อหาบทเรียน โดยผู้เรียนจะร่วมกันระดมความคิด (Brainstorming) เสนอความคิดเห็นต่าง ๆ รวมทั้งร่วมกันอภิปรายเนื้อหาเกี่ยวกับบทเรียน (Sharing and discussion) จากนั้นผู้เรียนร่วมกันทำกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่จากการจับคู่เพื่อหาความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องบทอ่าน (Matching vocabularies with meaning)

1.2 ขั้นนำเสนอความคิด (Presentation) คือ ขั้นตอนที่ครูผู้สอนนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับบทเรียนแก่ผู้เรียน มีการนำเสนอหัวเรื่องบทอ่าน (Presenting the reading passage) นำเสนอผังมโนทัศน์ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาและอธิบายลักษณะและวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ (Showing types of graphic organizers and explaining how they are and how to use them) มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่เกี่ยวกับหัวเรื่องบทอ่านด้วยวิธีการตั้งคำถาม (Activating students' background knowledge) จากนั้นครูผู้สอนให้ผู้เรียนระบุหรือหาใจความสำคัญของหัวเรื่องที่อ่าน รวมทั้งระบุข้อมูลที่ขยายหรือสนับสนุนใจความสำคัญ (identifying specific details/ supporting details and main idea) หลังจากนั้นครูผู้สอนจึงแจ้งจุดประสงค์การเรียนการสอนในหน่วยการจัดการเรียนรู้ (Informing the

purpose of the goal of the content) ในขั้นนี้ครูผู้สอนจะให้ความรู้ และข้อมูลที่จำเป็นต่าง ๆ เกี่ยวกับทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading Sub-skills)

2. ชั้นลงมือปฏิบัติการสอน (While-reading) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติการงานด้านการอ่าน ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้

2.1 ชั้นลงมือปฏิบัติการงานกลุ่ม (Group tasks) คือ ขั้นตอนที่แต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติภาระงานในการตอบคำถามนำ (guided questions) เพื่อนำเข้าสู่หัวเรื่องในบทเรียน หลังจากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติภาระงานอ่านบทอ่าน เมื่อลงมือปฏิบัติการงานอ่านบทอ่านเรียบร้อยแล้วให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้ และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ลงในผังมโนทัศน์

2.2 ชั้นลงมือปฏิบัติการงานเดี่ยว (Individual tasks) คือ ขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละคนสรุปความรู้ และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการอ่านบทอ่าน ลงในผังมโนทัศน์ตามประเภทที่เหมาะสม (Summarizing the information and organize the idea by writing information from the passage into the appropriate graphic organizer) จากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดที่เป็นลักษณะใบงาน ที่ครูผู้สอนจัดเตรียมไว้ ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวกับทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading Questions) เพื่อเป็นการสรุปความรู้ที่ตนเองได้รับ (Doing worksheet) และครูผู้สอนจะทำการทดสอบทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading Tests) อีกครั้งเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ

3. ชั้นกิจกรรมรวบยอด (Post-reading)

3.1 ชั้นตรวจสอบคำตอบและอภิปรายปัญหาและอุปสรรค (Checking and sharing about success and troubles) คือ ขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนร่วมกันตรวจสอบคำตอบจากการสรุปข้อมูลลงในผังมโนทัศน์และทบทวนองค์ความรู้ที่ได้รับจากบทอ่าน รวมทั้งร่วมกันอภิปรายว่าตนเองประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในระหว่างการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิง

วิเคราะห์อย่างไร (Critical Reading Sub-skills) เช่น ในระหว่างที่ทำกิจกรรมกลุ่มหรือการปฏิบัติภาระงานเดี่ยวผู้เรียนประสบปัญหาอะไรบ้าง และมีวิธีการแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร เป็นต้น

2.4 ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

2.5 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ เพื่อวัดความเข้าใจหลังเรียน (Post-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) หลังจากดำเนินการใช้แบบฝึกครบทุกบทแล้ว จากนั้นนำคะแนนไปวิเคราะห์ความสามารถด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ทั้งก่อนและหลัง

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ผู้วิจัยใช้สถิติ t-test แบบจับคู่

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำไปแปลความหมายค่าระดับตามเกณฑ์ของ Likert (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 107-108) โดยเรียงลำดับความพึงพอใจที่มีต่อแบบสอบถามของนักศึกษาจากมากไปน้อยดังนี้

คะแนนเฉลี่ย $4.50 \leq x \leq 5.00$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย $3.50 \leq x \leq 4.49$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย $2.50 \leq x \leq 3.49$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย $1.50 \leq x \leq 2.49$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย $1.00 \leq x \leq 1.49$	หมายถึง	นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยทำการทดลองกับกลุ่มทดลองที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ที่กำหนดว่า เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองจำนวน 36 คน ทำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว คะแนนเต็ม 40 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ จากนั้นจึงนำคะแนนของกลุ่มทดลองที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและ

หลังเรียนมาเปรียบเทียบมาหาผลต่าง (D) ของคะแนน เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 4 คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตและผลต่างของคะแนนในการสอบ (D)

ผู้เรียน คนที่	คะแนน (40)		ผลต่าง (D)	ผู้เรียน คนที่	คะแนน (40)		ผลต่าง (D)
	ก่อนเรียน	หลังเรียน			ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1.	14	19	5	19.	13	20	7
2.	16	18	2	20.	19	23	4
3.	22	30	8	21.	28	33	5
4.	19	31	12	22.	12	23	11
5.	12	18	6	23.	21	23	2
6.	22	27	5	24.	18	25	7
7.	14	20	6	25.	15	35	5
8.	23	31	8	26.	15	23	8
9.	10	24	14	27.	18	24	6
10.	18	22	4	28.	12	26	14
11.	10	23	13	29.	9	17	8
12.	24	34	10	30.	20	23	3
13.	16	27	11	31.	13	28	15
14.	20	23	3	32.	13	24	11
15.	25	35	10	33.	14	16	2

ตารางที่ 4 คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตและผลต่างของคะแนนในการสอบ (D) (ต่อ)

16.	21	24	3	34.	16	20	4
17.	19	21	2	35.	12	19	7
18.	9	21	12	36.	8	13	5

จากตารางที่ 4 พบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 36 คน หลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สูงกว่าก่อนเรียน โดยพบว่าการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ซึ่งมีคะแนนเต็ม 40 คะแนน ค่าผลต่างของคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน ผลต่างของคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 2 คะแนน

2. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ผลต่าง (D) ของคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมาเปรียบเทียบเพื่อหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และคะแนนผลต่างค่าเฉลี่ย (\bar{D}) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์โดยการทดสอบค่าสถิติ t-test แบบจับคู่ ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง
จำนวน 36 คน ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของ
นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ด้วยการทดสอบ t-test แบบจับคู่ (n=36 คน)

การทดสอบ	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S.D. (D)	t-test	df	p-value
ก่อนเรียน	40	16.81	5.46	7.17	3.84	11.04*	34	0.000
หลังเรียน	40	23.97	5.42					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ หลังจากเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ มีค่าเท่ากับ 23.97 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ มีค่าเท่ากับ 16.81 คะแนนผลต่างเฉลี่ย (\bar{D}) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มีค่าเท่ากับ 7.17 ค่าทดสอบ t-test มีค่าเท่ากับ 11.04 ($p < 0.05$) จากค่าสถิติดังกล่าวแสดงว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สูงกว่าทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

**ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้
เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์**

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ที่กำหนดว่า เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองจำนวน 36 คน ทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ หลังจากที่ยืนยันจบหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้แล้ว หลังจากนั้นนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

ข้อที่	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน				
1.1 ช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละบทเรียน	4.39	0.69	มาก	1
1.2 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเลือกรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา	3.97	0.74	มาก	7
1.3 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่	4.11	0.78	มาก	4
1.4 ช่วยให้นักศึกษาทราบเนื้อหาสาระที่เรียนจากการนำเสนอของครูผู้สอน	4.36	0.83	มาก	2
1.5 ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่อ่าน	3.97	0.77	มาก	7

ตารางที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (ต่อ)

ข้อที่	\bar{x}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน				
1.6 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาและสรุปลงในผังมโนทัศน์ได้ด้วยตนเอง	4.03	0.84	มาก	5
1.7 ช่วยให้นักศึกษาได้อภิปรายเกี่ยวกับการเขียนผังมโนทัศน์ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม	4.00	0.79	มาก	6
1.8 ช่วยให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนร่วมกันเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น	4.14	0.72	มาก	3
รวมเฉลี่ยด้านที่ 1	4.12	0.77	มาก	(4)
2. ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน				
2.1 บทอ่านมีความยาก-ง่าย เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	4.17	0.70	มาก	4
2.2 บทอ่านมีความยาวเหมาะสม	3.97	0.84	มาก	7
2.3 เนื้อหาแต่ละบทอ่านมีการเรียงลำดับความคิดเหมาะสม และสัมพันธ์กัน	4.11	0.85	มาก	5
2.4 บทอ่านสอดคล้อง หรือสัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียน	4.00	0.93	มาก	6
2.5 เนื้อเรื่องของบทอ่านมีความน่าสนใจ และท้าทายความสามารถของผู้เรียน	4.39	0.73	มาก	1
2.6 คำสั่งในการปฏิบัติภาระงานมีความชัดเจน	4.31	0.82	มาก	3
2.7 ภาระงานในบทเรียนมีความยาก-ง่าย เหมาะสม	4.33	0.79	มาก	2

ตารางที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (ต่อ)

ข้อที่	\bar{x}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
2.8 ภาระงานในบทเรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน	4.33	0.83	มาก	2
รวมเฉลี่ยด้านที่ 2	4.20	0.81	มาก	(3)
3 ด้านสื่อการสอน				
3.1 สื่อการสอนมีความชัดเจนและมีการนำเสนอเนื้อหาที่ง่ายต่อความเข้าใจ	4.39	0.77	มาก	3
3.2 สื่อการสอนมีรูปแบบที่น่าสนใจ	4.31	0.92	มาก	4
3.3 สื่อการสอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.28	0.94	มาก	5
3.4 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น	4.42	0.69	มาก	2
3.5 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.53	0.61	มากที่สุด	1
รวมเฉลี่ยด้านที่ 3	4.38	0.79	มาก	(1)
4. ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์				
4.1 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น	4.03	0.88	มาก	4
4.2 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการตีความหรืออนุมานความ	4.11	0.78	มาก	3
4.3 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน	4.19	0.92	มาก	1

ตารางที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (ต่อ)

ข้อที่	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
4.4 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการลงสรุปความจากเรื่องี่อ่านอย่างมีเหตุมีผล	4.14	1.02	มาก	2
รวมเฉลี่ยด้านที่ 4	4.12	0.90	มาก	(4)
5. ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์				
5.1 สามารถช่วยนักศึกษาในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น	4.28	0.66	มาก	2
5.2 สามารถช่วยนักศึกษาในการตีความหรืออนุมานความ	4.00	0.86	มาก	5
5.3 สามารถช่วยนักศึกษาในการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน	4.14	0.80	มาก	4
5.4 สามารถช่วยนักศึกษาในการสรุปความจากเรื่องี่อ่านอย่างมีเหตุมีผล	4.25	0.81	มาก	3
5.5 สามารถช่วยนักศึกษาในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์	4.44	0.69	มาก	1
รวมเฉลี่ยด้านที่ 5	4.22	0.76	มาก	(2)
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.21	0.81	มาก	

จากตารางที่ 6 พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์อยู่ที่ระดับมากทุกด้าน (\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.81) โดยพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ด้านสื่อการสอนสูงสุด

(\bar{X} = 4.38, S.D. = 0.79) อันดับที่ 2 ได้แก่ ความพึงพอใจด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ (\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.76) อันดับที่ 3 ได้แก่ ความพึงพอใจด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน (\bar{X} = 4.20, S.D. = 0.81) และอันดับที่ 4 ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ได้แก่ ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและ และความพึงพอใจด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (\bar{X} = 4.12, S.D. = 0.77 และ \bar{X} = 4.12, S.D. = 0.90) ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์แต่ละด้านดังนี้

1. ด้านสื่อการสอน นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนที่ใช้ประกอบเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก โดยรวมทุกด้านของการประเมิน (\bar{X} = 4.38, S.D. = 0.79) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายการประเมินเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ข้อที่ 3.5 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน (\bar{X} = 4.53, S.D. = 0.61) อันดับที่ 2 ได้แก่ ข้อที่ 3.4 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น (\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.69) และ อันดับที่ 3 ได้แก่ ข้อ 3.1 สื่อการสอนมีความชัดเจนและมีการนำเสนอเนื้อหาที่ง่ายต่อความเข้าใจ (\bar{X} = 4.39, S.D. = 0.77) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 3.3 สื่อการสอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน (\bar{X} = 4.28, S.D. = 0.94)

2. ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก โดยรวมทุกด้านของการประเมิน (\bar{X} = 4.12, S.D. = 0.90) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายการประเมินเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ข้อที่ 5.5 สามารถช่วยนักศึกษาในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.69) อันดับที่ 2 ได้แก่ ข้อที่ 5.1 สามารถช่วยนักศึกษาในการจำแนกข้อเท็จจริง

และความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.66) และอันดับที่ 3 ได้แก่ 5.4 สามารถช่วยนักศึกษาในการสรุปความจากเรื่องที้อ่านอย่างมีเหตุผล ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.81) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 5.2 สามารถช่วยนักศึกษาในการตีความหรืออนุมานความ ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.86)

3. ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก โดยรวมทุกด้านของการประเมิน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.81) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายการประเมินเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ข้อที่ 2.5 เนื้อเรื่องของบทอ่านมีความน่าสนใจ และท้าทายความสามารถของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.73) อันดับที่ 2 ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ได้แก่ ข้อที่ 2.7 ภาระงานในบทเรียนมีความยาก-ง่ายเหมาะสม ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.79) และข้อที่ 2.8 ภาระงานในบทเรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.83) และอันดับที่ 3 ได้แก่ ข้อที่ 2.6 คำสั่งในการปฏิบัติภาระงานมีความชัดเจน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.82) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 2.2 บทอ่านมีความยาวเหมาะสม ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.84)

4. ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 1) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก โดยรวมทุกด้านของการประเมิน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.77) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายการประเมินเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ข้อที่ 1.1 ช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละบทเรียน ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.69) อันดับที่ 2 ได้แก่ ข้อที่ 1.4 ช่วยให้นักศึกษาทราบเนื้อหาสาระที่เรียนจากการนำเสนอของครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.83) และอันดับที่ 3 ได้แก่ ข้อ 1.8 ช่วยให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนร่วมกันเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.72) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 1.2 ช่วยให้นักศึกษา

สามารถเลือกรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.74) และ ข้อที่ 1.5 ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่อ่าน ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.77) 2) ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก โดยรวมทุกด้านของการประเมิน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.90) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายการประเมินเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ข้อที่ 4.3 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.92) อันดับที่ 2 ได้แก่ ข้อที่ 4.4 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 1.02) และอันดับที่ 3 ได้แก่ ข้อที่ 4.2 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการตีความหรืออนุมานความ ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.78) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 4.1 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.88)

จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นในส่วนของข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในตอนที่ 2 จากแบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ พบว่า

1. นักศึกษากลุ่มทดลองแสดงความคิดเห็นว่ามีความชื่นชอบการทำกิจกรรมในบทที่ 3 เรื่องการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน (Identifying author's purpose) มากที่สุด (จำนวน 11 คน) ทั้งนี้ นักศึกษาได้ให้เหตุผลโดยสรุปว่า ขั้นตอนในการวิเคราะห์เพื่อระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน นักศึกษาได้ศึกษาจากตัวอย่างบทอ่านที่มีความหลากหลาย จึงช่วยในการวิเคราะห์ได้ง่ายยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความเข้าใจได้รวดเร็ว จนสามารถแยกแยะจุดประสงค์ของผู้เขียนตามประเภทต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น และมีนักศึกษากลุ่มทดลองจำนวน 2 คน แสดงความคิดเห็นว่า มีความเข้าใจ และชื่นชอบการเรียนรู้ทักษะทักษะการจำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็นมากที่สุด โดยให้เหตุผลโดยสรุปว่า ในการพิจารณาการจำแนกข้อเท็จจริง และความคิดเห็นไม่ซับซ้อนมากนัก เนื่องจากตัวอย่างบทอ่านที่ได้ศึกษาในระหว่าง

การทำกิจกรรมมีความชัดเจนในการจำแนกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น จึงเป็นแนวทางที่ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น และสามารถทำให้การวิเคราะห์ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นง่ายยิ่งขึ้น

2. นักศึกษากลุ่มทดลองมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ บางประการเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยสรุปได้ดังนี้

2.1 เวลาในการทำกิจกรรมขั้นตอนการเขียนสรุปความรู้ที่ได้จากการอ่านบทอ่านลงในผังมโนทัศน์น้อยเกินไป ควรเพิ่มเวลาให้มากขึ้น

2.2 บทอ่านบางหน่วยการเรียนรู้มีความยาวมากเกินไป ควรเพิ่มเวลาในการทำกิจกรรม หรือลดความยาวของบทอ่านให้สั้นลงเพื่อทำกิจกรรมให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด

2.3 ในการทำกิจกรรมบทที่ 2 เรื่อง การตีความหรืออนุมานความ (Making Inferences) อยากให้เพิ่มจำนวนตัวอย่างมากขึ้น จะเห็นความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างการตีความหรืออนุมานความ (Making Inferences) กับการสรุปความจากเรื่องที่ย่านอย่างมีเหตุผล (Drawing Conclusion) เพราะทั้ง 2 ทักษะนี้ค่อนข้างมีความใกล้เคียงกัน ทำให้แยกความแตกต่างได้ยาก

2.4 ต้องการให้เพิ่มจำนวนคำศัพท์ในขั้นตอนการเล่นเก็บบัญชีความหมายให้มีจำนวนมากขึ้น เพราะมีความรู้พื้นฐานด้านคำศัพท์น้อย ทำให้การแปลความหมายจากบทอ่านต้องใช้เวลานาน

2.5 ขั้นตอนการระดมความคิดระหว่างทำกิจกรรมกลุ่มช่วยให้ตนเองมั่นใจในด้านภาษาอังกฤษมากขึ้น ทั้งด้านการแปลและด้านการทำกิจกรรม เพราะได้แบ่งปันและรับฟังความคิดเห็นต่าง ๆ จากสมาชิกในกลุ่มที่แตกต่างกัน

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ มีระดับคะแนนเท่ากับ $\bar{X} = 4.21$,

S.D. = 0.81 ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยทำการทดลองกับกลุ่มทดลองที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 4 หน่วย โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 12 ชั่วโมง ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Is Big Burger still big enough? หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Understanding Young Lust vs. Love หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Preventing Teen Pregnancy และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง The impact of smartphones on student life. ซึ่งเนื้อหาบทอ่านของหน่วยการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกมาจากการศึกษาแนวเรื่องจาก สกายูโรป (2006) ซึ่งได้กำหนดแนวเรื่องบทอ่านไว้จำนวน 14 แนว และจากการสำรวจแนวเรื่องในหนังสือแบบเรียนด้านการอ่านจากหนังสือ World link Developing English Fluency Level 3 (2016) แต่งโดย Nancy Douglas; James R. Morgan; Susan Stempleski ที่ได้นำเสนอบทอ่านไว้จำนวน 12 แนว จึงได้แนวเรื่องจำนวนทั้งหมด 2 แนวเรื่อง ได้แก่ People Relationship และ Health and Problems เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างหน่วยการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้

2. แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว เพื่อใช้ทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ด้วยวิธีของ Likert (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 107-108)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในครั้งนี้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ที่ระดับมาก โดยแต่ละด้านกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจเรียงลำดับจากคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดไปหาระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดดังนี้ 1) ด้านสื่อการสอนอยู่ในระดับมาก 2) ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ 3) ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน และ 4) ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ตามลำดับ โดยความพึงพอใจของกลุ่มทดลองในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านสื่อการสอน โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 3.5 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการ

เรียนการสอน และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 3.3 สื่อการสอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

2.2 ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 5.5 สามารถช่วยนักศึกษาในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 5.2 สามารถช่วยนักศึกษาในการตีความหรืออนุมานความ

2.3 ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 2.5 เนื้อเรื่องของบทอ่านมีความน่าสนใจ และท้าทายความสามารถของผู้เรียน และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 2.2 บทอ่านมีความยาวเหมาะสม

2.4 ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 1) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ 2) ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก และ 1) รายการประเมินโดยรวมด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 1.1 คือ ช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์การเรียนการสอนแต่ละบทเรียน และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 1.2 คือ ช่วยให้นักศึกษาสามารถเลือกรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา และข้อที่ 1.5 คือ ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหา และ 2) รายการประเมินโดยรวมด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 4.3 คือ นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 4.1 คือ นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยข้อที่ 1 ซึ่งพบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากสาเหตุดังนี้

1.1 ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในครั้งนี ผู้วิจัยได้จัดทำหน่วยการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ขึ้น โดยมุ่งเน้นถึงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) และจุดประสงค์ของรายวิชา โดยผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์จุดประสงค์ และสังเคราะห์ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนจากคำอธิบายและจุดประสงค์ของรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) เพื่อนำมาเป็นแนวหลักในการสร้างหน่วยการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ที่ระบุว่า หน่วยการจัดการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด เป็นเป้าหมายของหน่วย กิจกรรมการเรียนการสอน และทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ จะต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐาน เนื่องจากหน่วยการจัดการเรียนรู้เป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดในการจัดทำหลักสูตร เพราะเป็นส่วนที่จะนำมาตรฐานไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง ดังนั้นทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับธารง บัวศรี (2531 : 253-254) ที่กล่าวว่า หน่วยการเรียนการสอนจะต้องประกอบด้วยเนื้อหาวิชาจำนวนหนึ่งที่ถูกคัดเลือกมาภายใต้หัวข้อหนึ่งและมีจุดประสงค์ร่วมกันอย่างหนึ่งจะต้องใช้กิจกรรมและประสบการณ์หลายอย่างในการที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ นอกจากนี้หน่วยการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์นี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน แล้ว ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่มี

ความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 หน่วยการจัดการการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อย่างเป็นระบบ มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนที่สัมพันธ์กัน โดยผู้วิจัยได้นำ ลำดับขั้นตอนการอ่าน 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ William (1986: 85) ได้แก่ 1) ขั้นตอนการอ่าน (Pre-reading) 2) ขั้นระหว่างการอ่าน (While-reading) และ 3) ขั้นหลังการอ่าน (Post-reading) มาบูรณาการกับกรอบแนวคิดด้านรูปแบบขั้นตอนการเรียนการสอนของ Joyce et al. (1992:159-161) ซึ่งได้นำเสนอขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิคผังมโนทัศน์ทั้งหมด 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียน 2) ผู้สอนนำเสนอผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของ เนื้อหา 3) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ 4) ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ 5) ผู้สอนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับ ผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง 6) ผู้สอนให้ ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์ 7) ผู้สอนและ ผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา 8) ผู้สอนซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจน ผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด โดยผู้วิจัยได้นำขั้นตอนเหล่านี้มาปรับใช้กับการพัฒนาทักษะการ อ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จึงได้หน่วยการจัดการเรียนรู้การ อ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ทั้ง 4 บท ที่มีขั้นตอนการสอนอย่างเป็นลำดับขั้น และมีความละเอียด ชัดเจน ได้ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1. ขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน (Pre-reading) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ชี้แจง จุดประสงค์ให้ผู้เรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน นำเสนอผังมโนทัศน์ที่มีความ เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา และกระตุ้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับ ความรู้ใหม่ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนสามารถทราบตั้งแต่จุดประสงค์ในการเรียนการสอน ศึกษาการใช้ กลยุทธ์ในการเดาความหมายจากบริบท เพื่อช่วยให้ผู้เรียนอ่านบทอ่านได้เข้าใจมากขึ้น โดยขั้นตอน

ในขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่านจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความ
 ความรู้ใหม่ ตามทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนอ่านในด้านที่จะนำไปวางแผนการจัดการเรียนรู้นั้นมีความ
 สอดคล้องกับ Barrett (1932), Barchers (1998), and Ruddell (2002) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีการอ่าน
 รูปแบบบนลงล่าง (Top-down Theory of Reading) โดยผู้อ่านจะสามารถเข้าใจบทอ่านได้ดีถ้า
 เชื่อมโยงกับความรู้ และประสบการณ์เดิมหรือใช้การคาดคะเนจากความรู้เดิม ยิ่งผู้เรียนได้เรียนรู้
 เกี่ยวกับสิ่งที่อ่านมากเท่าไรยิ่งไม่จำเป็นต้องถอดหรือแปลความของสัญลักษณ์การอ่านมากเท่านั้น
 ซึ่งเป็นแนวคิดที่ยึดเนื้อหาและผู้เรียนร่วมกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีโครงสร้างความรู้
 (Schema theory) และ Nunan (1999: 201) ที่ได้กล่าวไว้ว่า โครงสร้างความรู้คือพื้นฐานของ
 ความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ในอดีตที่นำไปสู่กรอบที่เป็นแนวคิดใหม่ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจ
 เกี่ยวกับประสบการณ์ใหม่ ๆ

2. ขั้นลงมือปฏิบัติการสอน (While-reading) ประกอบด้วยกิจกรรม นำเสนอเนื้อหาสาระที่
 ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังมโนทัศน์และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่
 ลงในผังมโนทัศน์ตามความเข้าใจของตนเอง และให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้
 ผังมโนทัศน์และวิธีใช้ผังมโนทัศน์ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันปฏิบัติการงานที่ได้รับมอบหมาย
 ร่วมกัน ผู้เรียนจะร่วมกันอ่านและวิเคราะห์บทอ่านที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งผู้เรียนยังได้ฝึกฝนการ
 เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนในเชิงกระบวนการและกระบวนการทางความคิดอย่างมีเหตุและผลลงใน
 ผังมโนทัศน์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning Theory)
 ของ Ausubel and Robinson (1969, อ้างถึงใน สุปรียา ตันสกุล, 2540: 7) กล่าวว่า ผังมโนทัศน์
 เป็นเครื่องมือที่จะช่วยจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลโดยเรียงเรียงให้มีความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทาง
 กระบวนการคิดของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับ Novak and Gowin (1984, อ้างถึงใน สุกานดา ส.มนัส
 ทวีชัย, 2540: 23) กล่าวว่า การใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ช่วยในการจัดระบบความคิด การสรุปประเด็น
 และช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ของมโนทัศน์อย่างเป็นลำดับขั้น นอกจากนี้ Bromley, DeVitis and
 Modlo (1995) ยังสรุปไว้ว่า ผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือสำหรับการคิดวิเคราะห์และการพัฒนา

ความคิดเชิงสร้างสรรค์ เพราะผังมโนทัศน์ช่วยเน้นย้ำกรอบความคิด และความคิดรวบยอดต่าง ๆ ที่สำคัญ รวมทั้งคำศัพท์และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ชั้นกิจกรรมรวบยอด (Post-reading) ประกอบด้วยกิจกรรม ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผล การใช้ผังมโนทัศน์กับเนื้อหา และร่วมกันซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ระลึกถึงสิ่งที่ตนเองได้รับจากการเรียนรู้และการปฏิบัติภาระงานว่าตนเองประสบผลสำเร็จด้านใด และมีด้านใดบ้างที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ รวมทั้งได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการเรียน และวิธีการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมชั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nunan (2004) ที่ว่า การสะท้อนย้อนคิด (Reflection) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวน ระลึกถึงและสะท้อนความคิดถึงสิ่งที่ตนเองและเพื่อนร่วมชั้นได้จากการเรียนรู้ และการทำกิจกรรม การปฏิบัติภาระงานร่วมกันว่าได้ดีมากเพียงใด

1.3 องค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้วิเคราะห์มาจากขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิคการใช้ผังมโนทัศน์ของ Joyce et al. (1992: 159-161) โดยประกอบด้วยกิจกรรมการบอกจุดประสงค์ในการพัฒนาทักษะย่อยของทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ กิจกรรมการเดาความหมายจากบริบท กิจกรรมการตอบคำถามเกี่ยวกับบทอ่านในบทเรียน กิจกรรมกลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็น นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำสื่อการสอนมาใช้ ประกอบกับกิจกรรมการเรียนการสอนได้แก่ คลิปวิดีโอ รูปภาพที่เกี่ยวข้องกับบทอ่าน และเกมการจับคู่ มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับผู้เรียน อาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการสอนจึงช่วยเสริมสร้างและพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2543) ที่กล่าวว่า สื่อนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ นอกจากนี้ยังเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุกยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น ช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่าง

ถูกต้องและรวดเร็ว และช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย

1.4 แบบฝึกทักษะย่อยของภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในหน่วยการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประมวล วิเคราะห์จุดประสงค์ และสังเคราะห์ทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จึงทำให้ได้แบบฝึกทักษะย่อยของภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ประกอบอยู่ในหน่วยการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ได้ตรงตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน โดยสอดคล้องกับ Seels and Glasgow (1990 : 4) ที่ว่า ส่วนประกอบหนึ่งที่สำคัญในการสร้างแบบฝึก ได้แก่ เนื้อหาที่คัดเลือกมาต้องอิงจุดประสงค์รายวิชา ประกอบกับกลวิธีหรือขั้นตอนที่ใช้ในการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับอารี บัวคุ้มภัย (2540: 21-22) ซึ่งกล่าวไว้ว่า ส่วนประกอบที่สำคัญในการสร้างแบบฝึกทักษะจะต้องมีการตั้งจุดประสงค์ที่แน่นอนว่าจะฝึกทักษะด้านใดเพื่อจัดให้เนื้อหาตรงกับจุดประสงค์และมีรูปแบบที่หลากหลาย อีกทั้งยังต้องมีคำชี้แจงที่ง่ายต่อความเข้าใจของผู้เรียน

1.5 หน่วยการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ทั้ง 4 บท ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บทอ่าน แบบฝึกทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ และแบบทดสอบทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ มีการนำไปทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) โดยผู้วิจัยได้นำหน่วยการจัดการเรียนรู้ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน และได้ผ่านการปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในชั้นทดลองกลุ่มเล็ก เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงเพื่อให้ได้หน่วยการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Taba (1962) ที่ว่า การนำหลักสูตรหรือหน่วยการเรียนรู้ไปทดลองใช้ ครูผู้สอนต้องสังเกต วิเคราะห์และเก็บรวบรวมผลการใช้หลักสูตรและการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรหรือหน่วยการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ขึ้น นอกจากนี้จะต้องมีการปรับหน่วยการเรียนรู้หรือหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างความสามารถของผู้เรียนกับพฤติกรรมการสอนของครู มีการ

รวบรวมข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ได้จากการทดลอง เพื่อจะใช้เป็นข้อสังเกตและแนวทางที่จะช่วยให้ครูได้จัดกิจกรรมการสอนอย่างรอบคอบ

ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความเข้าใจในเนื้อหาจากบทอ่าน ได้ฝึกฝนทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนการสอน และทำให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ดีขึ้น

2. จากผลการวิจัยข้อที่ 2 ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก โดยแต่ละด้านกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจเรียงลำดับจากระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดไปยังระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดดังนี้ 1) ด้านสื่อการสอนอยู่ 2) ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ 3) ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน และ 4) ประกอบด้วย 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ด้านสื่อการสอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนในการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ Williams (1994) ที่ระบุว่า สื่อการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการใช้ภาษาอย่างแท้จริง ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการอ่าน โดยนำไปใช้กับสถานการณ์นอกห้องเรียนที่ผู้เรียนต้องเผชิญกับภาษาที่ใช้อยู่จริง ซึ่งสอดคล้องกับ Wong et al (1995 : 318) ที่ได้กล่าวว่า สื่อการสอนเป็นการช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ในการใช้ภาษาตามสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนรู้วิธีการในการเรียนภาษาได้จริงอย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้สื่อการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจต่อเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับกุลวรรณ สุขใจชื่น และ เสี่ยม ไตรรัตน์ (2560) ที่ระบุว่า การใช้สื่อเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสามารถเพิ่มความเข้าใจในการเรียนรู้ศัพท์และการวิเคราะห์โครงสร้างบทอ่านได้อย่างมีนัยสำคัญ และสื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความชัดเจนและมีการนำเสนอที่ง่ายต่อความเข้าใจ โดยสอดคล้องกับคำกล่าวของ Skierso (1991:34) ที่ระบุว่า แบบเรียนที่ดีควรมีความชัดเจนในการนำเสนอ ตัวอักษรอ่านง่ายและมีภาพประกอบที่

น่าสนใจ และจุดอ่อนด้านสื่อการสอนคือ การกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนอาจยังไม่เพียงพอต่อความเข้าใจของผู้เรียน รูปแบบของสื่ออาจเรียบง่าย ไม่มีสีสัน หรือมีรูปภาพประกอบที่มากพอ จึงยังไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเท่าที่ควร

2.2 ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์สามารถช่วยผู้เรียนในการพัฒนาทักษะย่อยของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ได้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถช่วยผู้เรียนในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น สามารถช่วยในการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล และสามารถช่วยในการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวันวิสาข์ มาสุตร์ (2556) ที่พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลังการใช้ด้วยเทคนิคกระบวนการบอกความคิดและผังกราฟฟิกสูงขึ้น และจุดอ่อนด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์คือ สามารถช่วยผู้เรียนในด้านการตีความหรืออนุมาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะด้านการตีความหรืออนุมานความต้องใช้ความรู้เดิมเป็นองค์ประกอบหลักในการศึกษาหรือพัฒนาทักษะ ผู้เรียนอาจจะยังไม่มีประสบการณ์ในการอ่านบทความที่ต้องใช้ทักษะการตีความหรืออนุมานความ ไม่มีประสบการณ์ในการฝึกฝนการอ่านบทความเพื่อพัฒนาการตีความหรืออนุมานความมาก่อน และไม่เคยฝึกฝนในการทำแบบฝึกทักษะหรือการแบบทำทดสอบที่เกี่ยวกับทักษะนี้ จึงทำให้ผู้เรียนยังไม่เข้าใจและไม่คุ้นเคยกับบทความ เนื้อความจากบทความ และข้อความจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบลักษณะเหล่านี้

2.3 ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและภาระงานในบทเรียนในการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เนื้อหาและภาระงานในบทเรียนมีความน่าสนใจ ทำทลายความสามารถของผู้เรียน และเนื้อหาของบทเรียนนั้นมีความหลากหลายสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน และช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับ Wallance (2003) ที่มีความคิดเห็นว่า ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียนจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น ความเข้าใจจะช่วยให้ผู้อ่านไตร่ตรอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน

ข้อความที่อ่านได้ นอกจากนี้ยูพรพรรณ ตันติสัตยานนท์ (2555: 36) ยังกล่าวโดยสรุปไว้ว่า การเลือกบทอ่านที่ตรงกับความสนใจ ระดับชั้นและความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาในบทอ่านนั้นจะต้องมีประโยชน์ก่อให้เกิดความคิดที่ดี สร้างสรรค์ ซึ่งผู้อ่านสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ภาระงานในบทเรียนมีความยาก-ง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Griffiths (1995:50-51) ที่ระบุไว้ว่าเอกสารการสอนที่ดีควรมีเนื้อหาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการเรียน และเหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน และภาระงานในบทเรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน และจุดอ่อนด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียนคือ บทอ่านมีความยาวเหมาะสม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บทอ่านที่ผู้เรียนได้อ่านมีความยาวมากเกินไปสำหรับตัวผู้เรียน เนื่องจากตัวผู้เรียนไม่ค่อยได้อ่านบทอ่านที่มีข้อความยาว ๆ รวมทั้งมีพื้นฐานความรู้ด้านคำศัพท์น้อย จนอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อ และไม่กระตือรือร้นที่อยากจะอ่านเท่าที่ควร

2.4 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนในการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ใช้เป็นแนวทางและเป็นกรอบในการศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีทิศทางในการเรียนและมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจน และการช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละบทเรียนนั้น มีความสอดคล้องกับ Novak and Gowin (1984, อ้างถึงใน สุกานดา สมณัสทวีชัย, 2540: 23) ที่กล่าวว่า การใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ช่วยในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติการทดลอง หรือกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและปฏิบัติการทดลองได้ตามวัตถุประสงค์ และการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์จะช่วยจัดระบบความคิดก่อนเรียน ทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้และช่วยให้เข้าใจชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับวลัยพานิช (2544, อ้างถึงใน วรพร ปณตพงศ์, 2544: 37) ที่สรุปไว้ว่า ผังมโนทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจจุดประสงค์ของการเรียนรู้และเส้นทางการเรียนรู้ที่ครูจะพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนทราบเนื้อหาสาระที่เรียนจากการนำเสนอของครูผู้สอน และช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนร่วมกันเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Cohen (1994) ที่กล่าวว่า การจัดกลุ่มของผู้เรียนนั้น ต้องเป็นการจัดกลุ่มที่ร่วมมือกันในการปฏิบัติ

ภาระงานโดยแท้จริง ซึ่งผลงานที่สำเร็จของกลุ่มต้องเกิดจากการร่วมมือปฏิบัติภาระงานของสมาชิกทุกคน ไม่ใช่เพียงแค่คนใดคนหนึ่งเท่านั้น โดยขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนในครั้งมีความเป็นระบบ มีการจัดลำดับขั้นตอนที่เชื่อมโยงการเรียนรู้ของผู้เรียน และครอบคลุมกระบวนการเรียนการสอนตามหลักทฤษฎี จึงส่งผลให้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ และจุดอ่อนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา และผู้เรียนเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่อ่าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนยังไม่มีประสบการณ์ในการอ่านบทอ่านที่มากพอ รวมทั้งรูปแบบในการเขียนผังมโนทัศน์มีความหลากหลาย จึงอาจทำให้ผู้เรียนไม่กล้าตัดสินใจเลือกรูปแบบผังมโนทัศน์ในการเขียนสรุปความลงในผังมโนทัศน์ตามเนื้อหาจากบทอ่านได้อย่างชัดเจน

2.5 ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์ที่ใช้สำหรับการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ระบุในแต่ละหน่วยการจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน รวมทั้งบทอ่านสื่อการสอน และแบบฝึกทักษะในแต่ละหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นองค์ประกอบหลักที่ตรงตามจุดประสงค์ในการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ จึงช่วยส่งเสริมให้กระบวนการอ่านและขั้นตอนในการจัดการเรียนสอน ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน ทักษะการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล และทักษะการตีความหรืออนุมานความเพิ่มมากขึ้น และจุดอ่อนด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์คือ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้เรียนเคยมีประสบการณ์การเรียน การทำแบบฝึกทักษะ และการทำแบบทดสอบด้านการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็นมาบ้างแล้ว อีกทั้งผู้เรียนได้ฝึกสังเกตคำสำคัญในบทอ่านที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและความคิดเห็นได้เร็วขึ้น จึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและสามารถวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและความคิดเห็นจากบทอ่านได้อย่างรวดเร็วโดยใช้เวลาเพียงไม่นาน

ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

1. การพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในแต่ละทักษะย่อยควรเพิ่มจำนวนเวลาในการสอนมากกว่า 1 คาบเรียน เพื่อช่วยเน้นย้ำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา และช่วยเน้นการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในแต่ละด้านเพิ่มมากขึ้น
2. การเลือกรูปแบบผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเรื่องที่อ่านเพื่อใช้ในการเขียนสรุปความ ควรเริ่มจากการศึกษาตัวอย่างบทอ่านที่มีเนื้อหาเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อนำไปใช้กับรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสม จากนั้นจึงเพิ่มตัวอย่างบทอ่านให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีพื้นฐาน มีความเข้าใจต่อรูปแบบของผังมโนทัศน์ในลักษณะต่าง ๆ และเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับบทอ่านมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการเขียนสรุปจากเรื่องที่อ่านได้อย่างเหมาะสม
3. การนำเสนอคำศัพท์ในขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน (warm up) ควรเพิ่มจำนวนคำศัพท์ที่สัมพันธ์กับบทอ่านมากขึ้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีพื้นฐานทางด้านคำศัพท์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในขั้นลงมือปฏิบัติการสอน (While-reading) ในช่วงการปฏิบัติการงานการอ่านบทอ่านที่ผู้วิจัยนำเสนอและบทอ่านที่ประกอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. ก่อนการสอนทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ให้กับผู้เรียน ควรเพิ่มกิจกรรมหรือขั้นตอนในการสอนทักษะการอ่านในระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น (Reading Comprehension) เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการอ่านระดับเชิงวิเคราะห์ต่อไป

5. ครูผู้สอนควรเพิ่มเวลาในการนำเสนอรูปแบบผังมโนทัศน์ของผู้เรียนแต่ละกลุ่มที่อยู่ในลำดับขั้นตอนการปฏิบัติภาระงานกลุ่ม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และความถูกต้องของเนื้อหา และเพื่อช่วยในการฝึกฝนทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในแต่ละทักษะให้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในด้านทักษะย่อยอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น

2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์และใช้แบบทดสอบแบบคู่ขนานเพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกกรวี จำปาวงษ์. (2552). **การใช้กิจกรรมการสอนเน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กรมวิชาการ. (2542). **กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม.** กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลวรรณ สูดใจชื่น และ เสงี่ยม ไตรรัตน์. (2560). **ผลการใช้สื่อเสริมการอ่านภาษาอังกฤษที่เน้นการเรียนรู้คำศัพท์ และการวิเคราะห์โครงสร้างบทอ่านที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์และการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางเลนวิทยา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2560). **หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต.** เข้าถึงเมื่อ 31 กรกฎาคม 2562. เข้าถึงได้จาก <http://www.eng.su.ac.th/upload/course.pdf>
- จรรยา บุญปล้อง. (2541). **การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยคอมพิวเตอร์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อการสอน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- จินตนา มงคลไชยสิทธิ์. (2548). **การพัฒนาบทเรียนแบบ เค ดับเบิลยูแอล พลัสร่วมกับบทอ่านที่ได้รับการเพิ่มเติมรายละเอียดเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). **เทคนิคการอ่าน (Reading Techniques)**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ศิลปาบรรณาการ.
- ชนิดา ศรีสองเมือง. (2546). **กลวิธีการเรียนแบบ แอล เอ เอ็นเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษและความสามารถในการย่อความ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชวนพิศ ศรีวัชชัย. (2549). **การใช้กลยุทธ์การเจรจาความหมายเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะ ภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดนยา วงศ์ธนะชัย. (2542). **การอ่านเพื่อชีวิตสงคราม**. โปรแกรมวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ทิตินา แคมมณี. (2545). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2547). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ พิมพ์ครั้งที่ 3**. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ัญญา ผลอนันต์. (2541). **Mind map ถนนไปสู่ความสำเร็จ** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ขวัญข้าว.
- อ่ำรง บัวศรี. (2531). **ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและพัฒนา**. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- ธิดารัตน์ สมานพันธ์. (2549). **ผลของการใช้รูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิดอย่างมี วิจาร์ณญาณ และความยืดหยุ่นในการเรียนต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษอย่างมีวิจาร์ณญาณ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธีรศักดิ์ อุ่่นอารมย์เลิศ. (2549). **เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา : การสร้างและการพัฒนา**. นครปฐม: โรง พิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นฤมล สวนพันธ์. (2548). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณ กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่อ่านด้วยวิธีวิทยาศาสตร์กับวิธีการ สอนด้วยวิธี SQ3R**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- นาดยา ปิลันธนานนท์. (2542). **การเรียนรู้ความคิดรวบยอด (Concept Learning)**. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.

- นิตี เอียวศรีวงศ์. (2551). การอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ. เข้าถึงเมื่อ 31 มีนาคม 2562. เข้าถึงได้จาก <http://readjournal.org/issues/2008-04-vol-1/>
- บันลือ พฤษะวัน. (2546). **มิติใหม่ในการสอนอ่าน**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ประทีป วาทิกทินกร และ สมพันธ์ เลขาพันธ์. (2540). **การอ่านและพิจารณาวรรณกรรม**. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์ อจท.
- ปิยวรรณ ศิริรัตน์. (2543). **การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ และความสามารถในการทำงานร่วมกันของผู้เรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบโครงสร้างระดับยอดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับการสอนตามคู่มือครู**. ปริญญาโทปริญญา มหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- เปลื้อง ณ นคร. (2542). **ศิลปะแห่งการอ่าน**. กรุงเทพฯ: เพลิดเพลินพิมพ์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). **วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงใหม่)** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สู่การวิจัยในชั้นเรียน**. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา(มกราคม).
- ยุพพรรณ ตันติสัตยานนท์. (2555). **การพัฒนาโมดูลการอ่านภาษาอังกฤษธุรกิจที่เน้นจริยธรรมธุรกิจ เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณและความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมทางธุรกิจ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เยาวลักษณ์ อภิชาติวัลลภ และ ลำปาง แม่นมาตย์. (2549). **การวิจัยข้อมูลพื้นฐานการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและการใช้ภาษาต่างประเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เรวดี หิรัญ. (2533). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สามที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง และโดยการย่อเรื่องที่อ่าน**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ลัดดาวัลย์ บุญเรือง. (2562). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและ
 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดผังมโนทัศน์และ
 การร่วมมือกันเรียนรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 13(2), 30-
 40.
- วรพร ปณิตพงษ์. (2544). ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟฟิกที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ และ
 ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟฟิกของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- วลัย พานิช. (2544). แผนผังกราฟฟิกกับการใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
 แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันวิสาข์ มาสุตร์. (2556). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคกระบวนการ
 บอกความคิดและผังกราฟฟิกเพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านและการใช้กลวิธีการอ่าน
 สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอน
 ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. เข้าถึงเมื่อ 31 กรกฎาคม 2562.
 เข้าถึงได้จาก http://www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn_c21.pdf
- วิชชุดา ขำประถม. (2554). การพัฒนาแบบฝึกทักษะเสริมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีอภิปัญญา
 สำหรับนักศึกษาชั้นปี 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย
 ศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษใน
 ฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิไลลักษณ์ ศิริรินทร์. (2548). การสอนและส่งเสริมการอ่าน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- วิสาข์ จิตวิวัฒน์. (2543). การสอนอ่านภาษาอังกฤษ พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- แววตา สุขนันตพงษ์. (2545). การศึกษาเชิงวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษของ
 นักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. วารสารสงขลานครินทร์, 8(2), 121-132.

- ศศิธร บุตรศรี. (2560). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) ชุด Connecting Reading Skills ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนน้ำโสมพิทยาคม. เข้าถึงเมื่อ 11 พฤษภาคม 2562. เข้าถึงได้จาก http://www.pccm.ac.th/2015/article_content.php?id=424
- ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์. (2543). ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟิก และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2561). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. เข้าถึงเมื่อ 31 กรกฎาคม 2562. เข้าถึงได้จาก <http://www.niets.or.th>
- สมบัติ จำปาเงิน และ สำเนียง มณีภาณุจรรย์. (2548). กลเม็ดการอ่านให้เก่ง. กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์.
- สมศักดิ์ สีนธระเวชณ์. (2543). Mnd Mapping กับคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมันตา วีรกุล. (2547). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านวรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบกับวิธีสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สรณบดีนทร์ ประสารทรัพย์. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอนแบบเน้นภาระงานร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์และทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สิรินาถ ธารา. (2557). การพัฒนากิจกรรมการอ่านเน้นภาระงานเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับผู้เรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุกานดา ส.มนัสวีชัย. (2540). ผลของการใช้กรอบมโนทัศน์ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา).

- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2542). **หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2545). **เทคนิควิจัยด้านการอ่าน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุปรียา ดันสกุล. (2540). **ผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎี
บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัตรา มุลละออง. (2558). **การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การอ่าน
กลวิธีแบบร่วมมือและเทคนิคแผนผังกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**.
วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะ
ภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุพิน บุญชูวงศ์. (2544). **หลักการสอน** พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: ราชภัฏสวนดุสิต.
- สุภารัตน์ สท่านพล. (2554). **การใช้แผนภูมิความหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน
ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2549). **การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ** พิมพ์ครั้งที่
2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิวัชร สมมาตย์. (2558). **การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) เพื่อใช้
ในชีวิตประจำวัน โดยใช้แบบฝึก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย
มุกดาหาร**. เข้าถึงเมื่อ 11 พฤษภาคม 2562. เข้าถึงได้จาก
http://www.pccm.ac.th/2015/article_content.php?id=424
- อัครี เอกโทขุน. (2544). **แผนผังกราฟฟิก**. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 16(1), 45-64.
- อารี บัวคุ้มภัย. (2540). **การสร้างแบบฝึกเพื่อเสริมทักษะการใช้ถ้อยคำในงานเขียนร้อยแก้วสำหรับ
ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ภาษาอังกฤษ

- Alderson, C. J. (2000). **Assessing Reading**. London: Cambridge University Press.
- Alderson, J. C. (1984). **Reading in a foreign language : A reading problem or a language problem?** New York: Longman Inc.
- Ausubel, D. P. (1968). **Education psychology: Acognitive view**. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Ausubel et al. (1968). **The Psychology of Human Memory**. Arthur Wingfield: Dennis L. Byrnes.
- Bacon, F. (1967). **Reading. The Home Book of Quotation Classical and Modern**. New York: Dodd, Mead.
- Barchers, S. I. (1998). **Teaching Reading: From Process to Practice**. London: Wodsworth.
- Barnes, C. P. (1979). **Questioning strategies to develop critical thinking skills**. *Claremont Reading Conference annual meeting*.
- Barrett, F. C. (1932). **Remembering**. New York: Cambridge University Press.
- Barron, R. F. (1969). **The use of vocabulary as an advanced organizer**. In H. L. Bayer, B. K. (1997). **Improving Student Thinking: A comprehensive approach**. America: Allyn and Bacon.
- Best, J. W., James Ellis, and Kahn., R. (1986). **Research in Education** พิมพ์ครั้งที่ 5. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Bromley, K., Dee Vitis, L. I., and Modlo, M. (1995). **Graphic Organizer**. New York: Scholastic.
- Brown, H. D. (1987). **Principles of Language Learning and Teaching**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Burmister, L. E. (1974). **Reading strategies for secondary school Teacher**. San Francisco. California: Addison Wesley Publishing company.
- Callahan, J. F., and Leonard, H. C. (1988). **Teaching in the Middle and Secondary Schools Planning for Competence**. New York: : Macmillan Publishing

Company.

- Cassidy, J. (2012). **Using graphic organizers to develop critical thinking**. เข้าถึงเมื่อ 14 November 2019. เข้าถึงได้จาก <http://ericec.org/>
- Clark, J. H. (1991). **Using visual organizers to focus on thinking**. *Journal Reading*, 34, 7(April), 526-534.
- Cohen, E. G. (1994). **Restructuring the Classroom: Conditions for Productive Small Groups**. *Review of Educational Research*, 64, 1-35. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3102/00346543064001001>.
- Cooper, J. D., Warnoke, E. W., and Shipman, D. A. (1988). **The what and how of reading instruction**. Columbus, OH: Merrill.
- Dallman, M., and others. (1978). **The Teaching of Reading**. New York: Holt, Rhinehart and Winston.
- Davine, T. G. (1987). **Teaching studying skills: A guide for teachers** พิมพ์ครั้งที่ 2. Boston: Allyn and Bacon.
- Douglas, N., and Morgan, R. J. (2016). **World Link, Third Edition: Developing English Fluency**. U.S.
- Ennis and Millman. (1985). **A Logical Basic for measuring Critical Thinking Skill**. *Educational Leadership*(October 1985), 45-48.
- Erwin, B. W. J. (1993). **Growth in Critical Reading and Evaluation of Arguments among non-proficient College Readers**. *Doctoral Dissertation, State University of New York at Buffalo. Dissertation Abstracts International*, 54(2104).
- Finocchiaro, M., and Kent, S. (1983). **Effectiveness of the Process Based Academic English Reading Curriculum**. *Language and Communication Journal*, 26(3), 54-139.
- Flavell. (1979). **Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Development Inquiry**. *American Psychologist*, 34, 10(July), 906-911.
- Flavell, J. H. (1976). **Metacognitive aspects of problem solving**. Hellsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garner. (1987). **Frames of mind**. New York: Basic Book, Collins Publisher.

- Garner, R., Alexander, P., and Metacognition. (1989). **Answered and unanswered questions.** *Educational Psychologist*, 24(2), 143–158.
- Grabe, L. (1991). **Reading instruction: what do you fit in?**, *School Media Quarterly*. 42(145 December), 375-376.
- Grabe, W. (2009). **Reading a Second Language: Moving from Theory to Practice.** New York: Cambridge University Press.
- Graves, M. F., Juel, C., and Graves, B. B. (1998). **Teaching Reading in the 21st Century.** *Needham Heights, MA: Allyn & Bacon*, 299.
- Griffiths, D. (1995). **Evaluating Materials for Teaching English to Adult Speakers of Other Languages.** *English Teaching Forum*, 33, 3(July), 50-51.
- Gunning, T. G. (1992). **Creating Reading Instruction For All Children.** Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Halvorson, M. A. (1992). **Literacy and lifelong learning for women.** *UNESCO series on literacy in development*, 124.
- Harris, A. J., and Sipay, E. R. (1990). **How to Increase Reading Ability: A Guide to Developmental and Remedial Methods.** New York: Longman.
- Heaton, J. B. (1990). **Classroom Testing.** London: Longman London Press.
- J., H. A., and Sipay, E. R. (1979). **Effective Teaching of Reading.** New York: David Nokey Company Inc.
- Joyce, B., and Weil, M. (1992). **Model of Teaching** พิมพ์ครั้งที่ 5. Boston: Allyn and Bacon.
- Kagan Spencer. (1998). **Graphic Organizers.** New York: Cooperative Learning.
- Lapp, D., and J. Flood. (1983). **Teaching Reading of Every Child.** London: Macmillan Publishing Company.
- Lestari, Z. W. (2015). **The teaching of critical reading in an EFL classroom.** *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 1(1). Retrieved from <https://grdspublishing.org/index.php/people/article/view/377>.
- Liliana Ciascai. (2009). **Using Graphic Organizers in Intercultural Education.** *Acta Didactica Napocensia*, v2 suppl 1 p9-18, 2, 9-18.

- Mckee, P. (1966). **Reading a Program of Instruction for the Elementary School**. Boston: Hough Mifflin.
- Medsen, H. S. (1983). **Techniques in testing**. Oxford: Oxford University Press.
- Miller, W. S. (1990). **Reading Comprehension Activities Kit**. *The Center for Applied Research in Education*.
- Novak, J. D., and Gowin, D. B. (1984). **Learning how to learn**. New York: Cambridge University Press.
- Nunan, D. (1999). **Second language teaching and learning**. New York: Heinle & Heinle.
- Ormrod, J. E. (2000). **Educational Psychology: Developing learners** พิมพ์ครั้งที่ 3. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Paiget, J. (1970). **The Science of Education and the Psychology of the Child**. NY: Grossman: Paris.
- Paris, Wasik, and Turner. (1991). **Developing Comprehension Skills**. *Department of Psychology University of Michigan, Ann Arbor*.
- Pett, M. G. (1982). **Predictors of Satisfactory Social Adjustment of Divorced Single Parents**. *Source Journal of Divorce, 5, 1 – 17*.
- Pirozzi, R. (2003). **Critical Reading, Critical Thinking**. พิมพ์ครั้งที่ 2. New York: Longman.
- Praveen, S. D., and Premalatha Rajan. (2013). **Using Graphic Organizers to Improve Reading Comprehension Skills for the Middle School ESL Students**. *Canadian Center of Science and Education, 6(2)*.
- Raygor, A., D., R., and Raygor. (1985). **Effective Reading**. U.S.A.: McGraw Hill, Inc.
- Robinson, H. M. (1960). **Sequential development of reading abilities**. Chicago: University of Chicago.
- Rubin, D. (1990). **Teaching Elementary Language Arts** พิมพ์ครั้งที่ 4. New Jersey: Prentice-Hall.
- Rubin, D. (1993). **A practical Approach to teaching Reading** พิมพ์ครั้งที่ 2. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Ruddell, R. B. (2002). **Teaching Children to Read and Write : Becoming an Effective Literacy Teacher**. Boston: Allyn and Bacon.

- Rumelhart. (1985). **Schemata: The Building Blocks of Cognition**. *Comprehension and Reading Research Reviews*.
- Salkind, J. N. (2010). **Encyclopedia of Research Design**. America: Sage Publication Asia Pasific. Ltd.
- Schraw, G., and Dennison, G. (1994). **Assessing Metacognitive Awareness**. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 460-475.
- Seels, B., and Glasgow, Z. (1990). **Exercise in Instructional Design**. Ohio: Merill Publishing Company.
- Skierso, A. (1991). **Textbook selection and evaluation** พิมพ์ครั้งที่ 2. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- Spache, G. D., and Berg, P. C. (1971). **The art of efficient reading** พิมพ์ครั้งที่ 2. New York: Macmillan.
- Spache, G. D., and Spache, E. B. (1969). **Reading in Elementary School**. Boston: Allyn and Bucu, inc.
- Taba, H. (1962). **Curriculum Development: Theory and Practice**. New York: Harcut Brace and World.
- Toprak, E. L., and Almacioglu, G. (2009). **Three reading phases and their applications in the teaching of English as a foreign language in reading classes with young learners**. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 5(1), 22-28.
- Valette, R. M., and Disick, R. S. (1972). **Modern Language Performance Objective and Individualization: A Handbook**. Newyork: Handcourt brance Javanovich. Inc.
- Vygotsky, L. S. (1962). **Thought and language**. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wallance, C. (2003). **Critical Reading in Language Education**. New York: Palgrave Macmillan.
- Watson, G., and Glaser, E. M. (1980). **Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal, Forms A and B manual**. San Antonio: TX: The Psychological Corporation.
- Watson, G., and Glaser, E. M. W.-G. (1964). **Critical Thinking Appraisal Manual**. New York: Brace and World Inc.
- William, E. (1986). **Reading in the Language Classroom**. London: Macmillan Publishers.

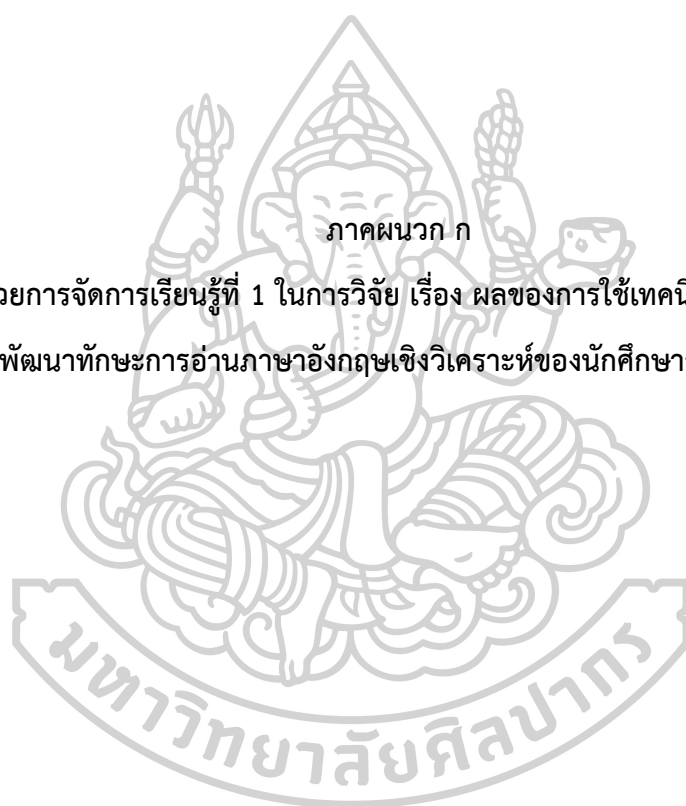
Williams, E. (1994). **Reading in the Language Classroom** พิมพ์ครั้งที่ 8. London: The Macmillan Publishers.

Wong, V. e. a. (1995). **Authentic Materials at Tertiary Level**. *ELT Journal*, 49(4 October), 318-322.



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ในการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต



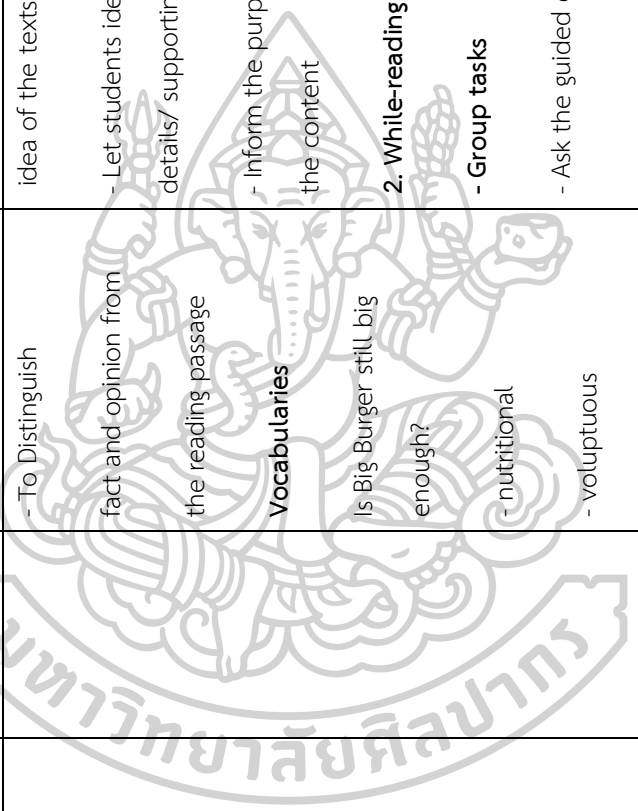
ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications)

Unit/Time	Unit Objective	Topic	Language Contents	Teaching Procedures	Evaluation
Unit 1 3 hours	<ul style="list-style-type: none"> - To define the unknown words form the contexts by games - To identify pronounce references to the reading passage - To identify specific details/ supporting details 	Is Big Burger still big enough?	<p>Reading Comprehension</p> <p>sub-skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> - To Guess the unknown words form the contexts - To identify pronounce references to the reading passage 	<p>1. Pre-reading</p> <ul style="list-style-type: none"> - warm up - Let students brainstorm, discuss and share ideas - Let students match vocabularies with meaning <p>- Presentation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluate from individual students' answer in graphic organizer - Answering reading comprehensions questions and fact and opinion questions

ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications) (ต่อ)

Unit/Time	Unit Objective	Topic	Language Contents	Teaching Procedures	Evaluation
	<ul style="list-style-type: none"> - To identify the main idea of the texts - To distinguish fact and opinion - To organize the idea by writing information from the passage into the appropriate graphic 		<ul style="list-style-type: none"> - To identify specific details/ supporting details - To identify the main idea of the texts <p style="text-align: center;">Critical Reading sub-skills:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Present the reading passage to the students - Show types of graphic organizers and explain how they are and how to use them. - Activate students' background knowledge about reading passage by asking questions - Let students identify the main 	

ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications) (ต่อ)

Unit/Time	Unit Objective	Topic	Language Contents	Teaching Procedures	Evaluation
	organizer.		<p>- To Distinguish fact and opinion from the reading passage</p> <p>Vocabularies</p> <p>Is Big Burger still big enough?</p> <p>- nutritional</p> <p>- voluptuous</p>	<p>idea of the texts</p> <p>- Let students identify specific details/ supporting details</p> <p>- Inform the purpose of the goal of the content</p> <p>2. While-reading</p> <p>- Group tasks</p> <p>- Ask the guided questions.</p>	

ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications) (ต่อ)

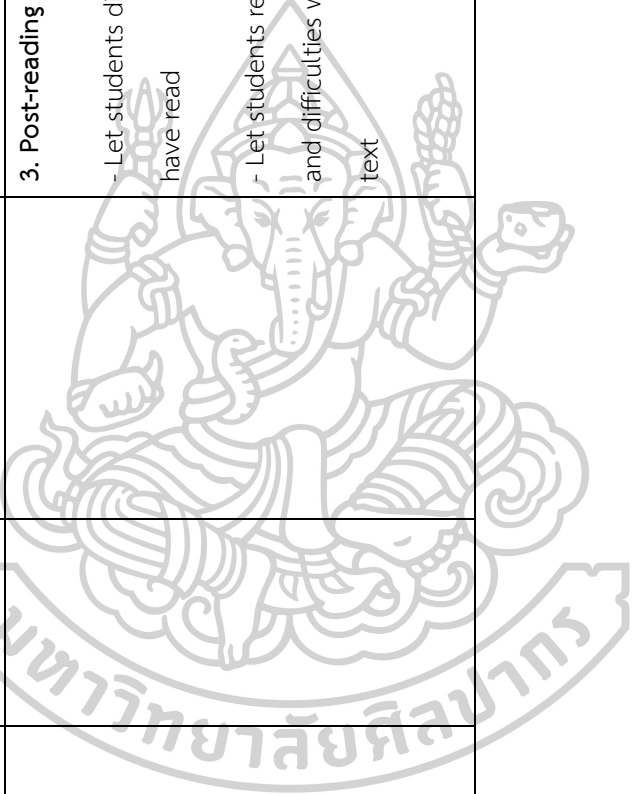
Unit/Time	Unit Objective	Topic	Language Contents	Teaching Procedures	Evaluation
			<ul style="list-style-type: none"> - beyond - spice up - stumbling - outlet - greasy - shrinking 	<ul style="list-style-type: none"> - Let students read the text in groups - Let students link together the content and the process of filling information into the graphic organizers by themselves - Individual tasks - Let students summarize the information and organize the idea by writing information from the 	

ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications) (ต่อ)

Unit/Time	Unit Objective	Topic	Language Contents	Teaching Procedures	Evaluation
				passage into the appropriate graphic organizer - Let students do fact and opinion worksheet - Let students do the test about distinguishing Fact and Opinion	

ตารางที่ 7 ตารางกำหนดเนื้อหาของบทเรียน (Table of Unit Content Specifications) (ต่อ)

Unit/Time	Unit Objective	Topic	Language Contents	Teaching Procedures	Evaluation
				<p>3. Post-reading</p> <ul style="list-style-type: none"> - Let students discuss what they have read - Let students recall about success and difficulties while reading the text 	



Is Big Burger still big enough? by Tom Wilson

During its three decades in business Big Burger has maintained its position as a leading fast food chain, outranked only by sizzling rivals, Burger Max and Tasty Burger.

First, let's talk about the positive aspects of Big Burger's menu. The sandwiches – as burger chains insist on calling them – are big and scrumptious, as are the sauces that slosh inside them. The flame grilled burgers are even better. One dribbly bite leads to the next. Once you start, you just can't stop.

Big Burger, however, is not without its weaknesses. Most notable is the nutritional content of its products. Quite frankly, Big Burger's fat and calorie levels should make even the most voluptuous junk-food lover have second thoughts about eating in one of



their joints. Take their all-time favourite, the Big'un with Cheese. That delicacy throbs with nearly 789 calories and 45 grams of fat, placing it well above the competition's burgers. Personally that makes me feel sick, and if an early heart attack is on your wish list, then I'd go ahead and order the Double Big'un with Cheese. This monstrous feast contains a staggering 1028 calories, 76 grams of fat, and 179 milligrams of cholesterol! Keep a paramedic handy for that one.

So what's on offer if you're looking for low-fat fast food? Well, not much. The only item that is really low in calories and fat is the Chick'n Lick'n Sandwich – as long as you pass on the mayonnaise. Alternatively, you could order your Big'un without the cheese. This cuts the calories to 504 and the fat to 21 grams, which isn't too bad. However, I would not recommend ordering a Big'un without the cheese or mayonnaise. It really doesn't taste of much.



Variety isn't Big Burger's strong point either. The menu offers little beyond the standard fast food items (burgers, chicken sandwiches, fries, apple pies, etc). Big Burger really needs to spice up the menu by offering other types of food. If they want to compete with the really big boys – Burger Max and Tasty Burger – then they are going to have to offer more. At present it seems as if they're just stumbling in the footsteps of their rivals – about ten years behind.

Big Burger's fries are no better than OK either. I have also found that the quality of the fries varies greatly from one outlet to another: too crispy in Scunthorpe, they prove too greasy in Bournemouth, but they are bland everywhere. I recommend passing on the fries and ordering onion rings instead. I have always been satisfied with their onion rings.

It was Big Burger that always emphasised eating in. Prior to this, burger fans either had to munch and slobber in the street (probably in the rain!) or take the food home. The dining area is usually well looked after, and some Big Burger restaurants have a 'play zone' for kids. Generally staff are friendly and all complaints are dealt with well. They really try to give customer satisfaction. Sometimes they succeed.

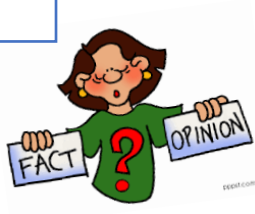


In summary, Big Burger may be shrinking, but its customers aren't. BB is still a pretty good fast food joint that will always satisfy your hunger – and provide a great incentive to get down the gym too.

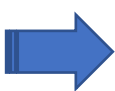
Adapted from:

https://www.teachitenglish.co.uk/resources/ks3/inferring-attitudes/reading/analysing-an-opinion-article/21803?fbclid=IwAR3K4BwMz1IGGNSwrQzmtDz9jEOfDFMJCqR2ZsaSY_39ion7g_yzs5y3s

What is *Fact and Opinion*?



How to Tell the Differences



Facts

Facts are statements you can check or prove with evidence; something that can be proved. Facts may be true or false. But facts can be **proven**.

Opinion

Opinions are statements that cannot be proven true or false. They also hold the elements of belief; they tell how some feels.

Evidence can be:

- relying on denotative language.
- what someone said
- something you see
- something written in a book or text
- measure or verifiable numbers, statistics, dates and measurements.

relies on denotative language.

- Opinions:**
1. Cannot be presently verified.
 2. Relies on connotative language.
 3. Can be argued.
 4. May be supported with facts.
 5. are what people believe, feel, or decide about something
 6. cannot be proven right or wrong
 7. Predictions are opinions because they cannot be verified right now.

- Outlining Facts**
- This proves that ...
 - It is certain that ...
 - It is clear that ...
 - There is no doubt that ...
 - The fact is that...
 - It is obvious that ...

Try to find these keywords example

best great beautiful disgusting
 must should most
 wonderful
 good bad strangest

Stating your Opinion

- It seems to me that ...
- In my experience ...
- As I see it, ... / From my point of view ...
- I can imagine that ...
- It is claimed that ...
- Personally, I think ...

- Examples**
1. Statistically, women live longer than men.
 2. Most buses weigh more than most cars.
 3. There are ten inches in a foot (false).

- Examples**
1. Golf is boring.
 2. Math is the hardest subject.
 3. As a Freegan, I believe in all living things
 4. People should not use cell phones when driving.



Worksheet
"Fact or Opinion Exercises"

Directions: Read each statement and then circle whether it is a fact or opinion. If it's a fact, explain how it can be proven. If it is an opinion, simply write that it cannot be proven.

1. Athletes are role models and should conduct themselves accordingly in the public eye.

Fact or Opinion How can this be proven? Ans.:

2. It is wrong to drive faster than the posted speed limit in a school zone when children are present.

Fact or Opinion How can this be proven? Ans.:

3. Humans should be concerned about the use of pesticides that kill insects at the bottom of the food chain.

Fact or Opinion How can this be proven? Ans.:

4. On average, college graduates earn more money in their lifetimes than high school graduates.

Fact or Opinion How can this be proven? Ans.:

5. People who are caught violating traffic laws should have to pass traffic safety courses.

Fact or Opinion How can this be proven? Ans.:

Adapted from: <https://www.ereadingworksheets.com/free-reading-worksheets/fact-and-opinion-worksheets/>



Directions: Read the following passages and then put information whether it is a fact or an opinion into the appropriate graphic organizer.

How high is too high?

Many people believe high heels make women look good. So much so, it seems that the organizers of the Cannes Film Festival reportedly barred women in flat shoes from walking the red carpet. But all this glam comes at a cost: wearing heels over 10cm high can damage your ankles.

A study by Hanseo University in South Korea suggests that continuous wearing exposes women to the risk of strains, and makes them prone to losing their balance. A total of 40 women who wear high heels at least three times a week took part in the study. The strength of their ankles was measured regularly: researchers found that two of the four main muscles became dominant after a period of between one and three years. This created an imbalance in their feet.

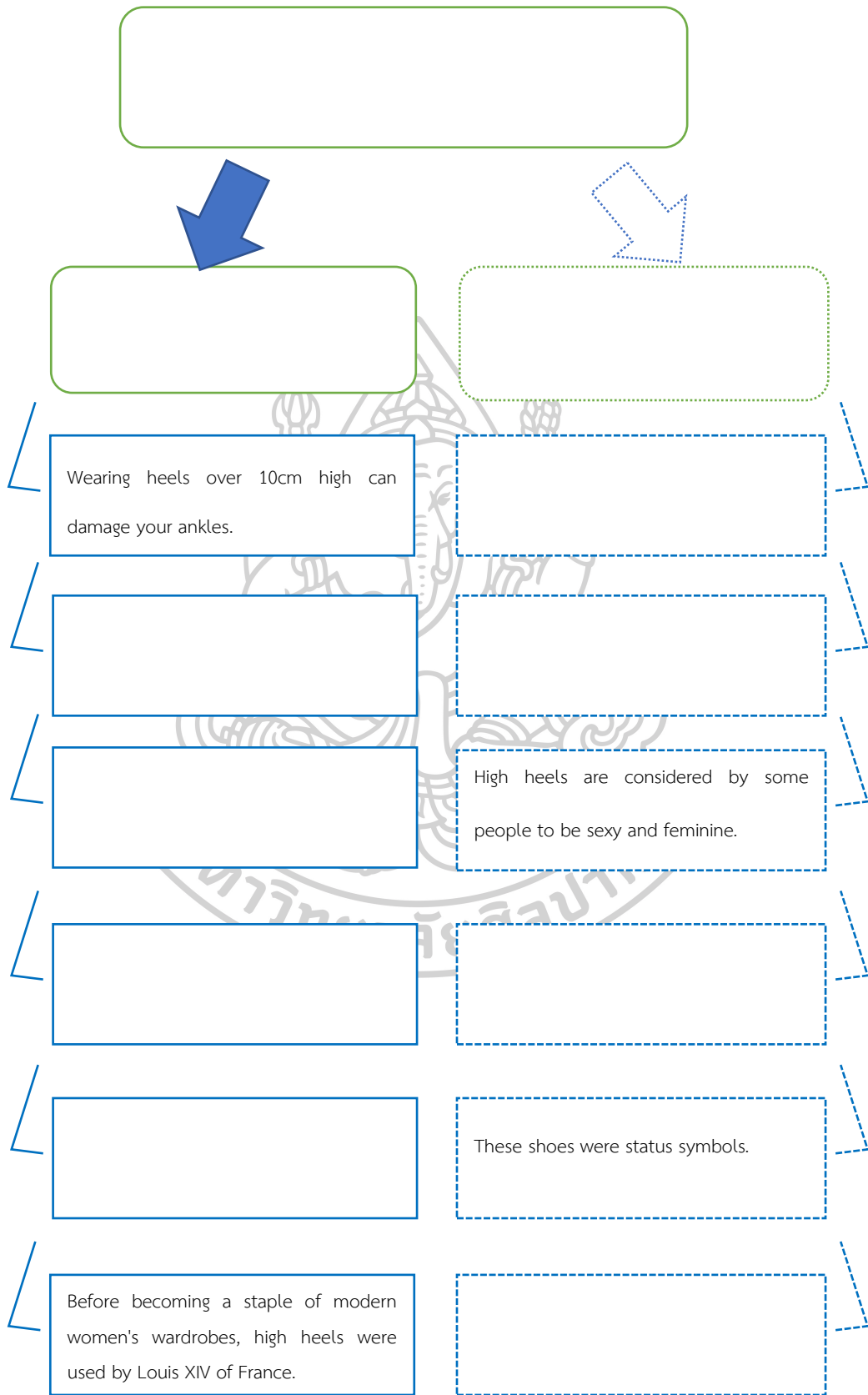
High heels are considered by some people to be sexy and feminine, but in fact the fashion started with men's feet. These shoes were a form of riding footwear, and were seen on the feet of 17th Century Persian soldiers. Elizabeth Semmelhack of the Bata Shoe Museum in Toronto says: "When the soldier stood up in his stirrups, the heel helped him to secure his stance so that he could shoot his bow and arrow more effectively."



Before becoming a staple of modern women's wardrobes, high heels were used by Louis XIV of France. These shoes were status symbols. Let's face it – nothing screams privilege like uncomfortable, luxurious and impractical clothing. They say the wearer doesn't have to work in fields or walk very far.

What do you think: are high heels a symbol of women's elevation in society - or should they be booted out of fashion?

Adapted from: <http://www.bbc.co.uk/learningenglish/course/intermediate/unit-12/session-3>



Fact and opinion Test

Directions: Read each passage and then respond to the questions. Each question will ask you about fact or opinion based on textual details.

In my estimation, the town's decision to make a parking lot out of the poster street site has not been well thought out. I strongly believe that what we need is a recreation area where people can relax and enjoy themselves. Our town has only one park. Moreover, it is located at the north end of Spangler Avenue. Most people think that's too far away. I feel the town board ought to reconsider its decision.

Adapted from:

<https://krusawitree.wordpress.com/%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%8A%E0%B8%B2/reading-comprehension/distinguish-fact-opinion/>

1. What facts were presented in the passage?
 1. The town has only a park, and it's too far away.
 2. People can relax and spend their time in the recreation area.
 3. The town is located at the Spangler Avenue, and has only a park.
 4. The Spangler Avenue is too far away, so town board should reconsider its decision.

2. From the following passage, which statement **are not** the opinions?
 1. The town park is located at the north end of Spangler Avenue.
 2. The writer comments that recreation area is the place where is necessary for people.
 3. The writer appraises that the town's decision to make parking lot has not been well thought over.

4. The town board should reconsider their decision because of the long distance from the town center.

The Arctic region is particularly sensitive to climate change and is warming twice as fast as the rest of the planet. Observed effects include rapidly melting ice and coastal erosion affecting indigenous communities, loss of habitat for polar bears and other animal and plant species and disrupted, extreme weather patterns.

These negative effects are cyclical and felt globally, most obviously in rising sea levels. New research suggests the release of methane and carbon dioxide from thawing Arctic permafrost, combined with loss of heat-deflecting white ice, will greatly accelerate warming, add up to \$70tn to climate-related costs and disproportionately affect poorer countries.

United Nations experts predict that Arctic winter temperature rises of 3C to 5C above pre-industrial levels are now inevitable by mid-century, even with greenhouse gas emission cuts agreed in the 2016 Paris climate change accord. This has raised fears of a “tipping point” when warming becomes irreversible. “What happens in the Arctic does not stay in the Arctic,” said Joyce Msuya of the UN environment programme.

Adapted from: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/may/05/observer-view-of-pressing-need-to-save-the-arctic>

3. What evidence did the author include to support statements of fact?
1. Rising sea levels
 2. Rapidly melting ice and coastal erosion
 3. Releasing of methane and carbon dioxide
 4. All are correct.

4. Which of the following statements from the passage is an opinion?
1. UN experts predict that Arctic winter temperature will rise inevitably.
 2. Releasing methane and carbon dioxide greatly accelerate warming.
 3. All these negative effects will disproportionately affect poorer countries.
 4. Rapidly melting ice and coastal erosion are affecting indigenous communities.



The fastest dinosaurs

According to computer models that were used to estimate the running speeds of dinosaurs, the Tyrannosaurus Rex would have been able to outrun a footballer. The study shows that the dinosaur could reach a top speed of 8 metres a second, which is fractionally faster than the average professional footballer. There has been a lot of controversy about whether the Tyrannosaurus Rex was a predator or a scavenger; some believe that its highly developed sense of smell indicates that it was a scavenger, while others say that its keen eyesight shows that it was a hunter. The latter group will appreciate the recent study, as a hunter is more likely to require such speed

The University of Manchester study used a powerful supercomputer to calculate the running speeds of five meat-eating dinosaurs and used data taken directly from dinosaur fossils, rather than referring to previous work on modern animals. The Tyrannosaurus Rex, however, was not the fastest dinosaur. A small dinosaur called Compsognathus, which was about the size of a chicken, could run at 18 metres a second, which is faster than the ostrich, the fastest two-legged animal today. It could run 100 metres in a little over six seconds, which would leave modern Olympic athletes more than a third of the track behind.

Adapted from: <https://www.usingenglish.com/comprehension/46.html>



5. What fact is given in this passage?

1. A powerful supercomputer could calculate the running speed accurately.
2. The running speed of dinosaur is faster than the average professional footballer.
3. All kinds of these dinosaurs could run 100 metres a second like Olympic athletes.
4. A small dinosaur which was about a size of a chicken could run at 8 metres a second.

6. What fact is given about The Tyrannosaurus Rex?

1. It was the fastest dinosaur.
2. It was a predator or a scavenger.
3. It was a predator because of its keen eyesight.
4. It was as faster than the ostrich or Compsognathus.

7. From the following passage, which statement is an opinion?

1. The dinosaur fossils were used to study.
2. Some people believe that Tyrannosaurus Rex is a predator.
3. T-Rex's highly developed sense of smell shows that it was a hunter.
4. Computer models were used to estimate the running speeds of dinosaurs.

Are Video Games Bad for Me?

Lots of kids love video games. In fact, they like them so much that they might hear something like this from mom or dad: "Enough! Unplug that thing and find something else to do!"



It can be good advice, even if you were just about to crash through to the next level. Why? Too much of anything is just too much. It's true that some studies have shown certain video games can improve hand-eye coordination, problem-solving skills, and the mind's ability to process information. But too much video game playing may lead to health problems.

It's hard to get enough active play and exercise if you're always inside playing video games. And without enough exercise, kids can become overweight.

Really overdoing video games also could affect other important stuff, like friendship and how well a kid does in school. And kids who play violent video games might act more aggressively.

But here's the good news: Playing video games some of the time can be OK. Just choose quality games and limit screen time — which includes TV, computer, smartphone, tablet, and video game time combined — to no more than 2 hours a day.

A good game will be the right one for how old you are. Games are rated like movies and your mom or dad can help figure out which ones you should use. If you can choose one that gets you up and moving, that's even better.

You might challenge your mom, dad — or even your grandma — to swing the bat in a game of baseball or try out some fancy moves in one of the dancing games. Could your grandma be a dancing queen? Time to find out!

Adapted from: <https://kidshealth.org/en/kids/video-gaming.html>

8. What fact is given in this passage?

1. Parents are against playing video games.
2. Quality video games will not affect children's mind ability.
3. Hand-eye coordination is improved by playing video games.
4. Parent will be moody every time their children play video games.

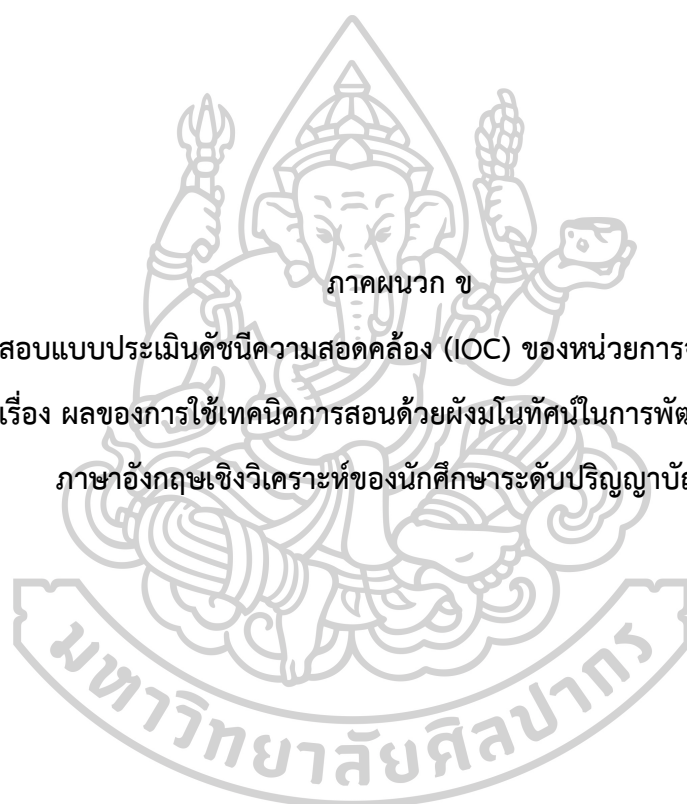
9. In paragraph 4, which statement is an opinion?

1. Overdoing video games is a bad thing.
2. Whatever the kids do in video games could affect others.
3. Friendship and how well a kid does in school are important.
4. Aggressive behavior of the kids will be shown because of violent games.

10. From the following passage, which the opinions **are not** presented?

1. Playing video games are annoying things for parents.
2. Kids can challenge their family to play games together.
3. Kids can become overweight from playing video games.
4. Violent games can affect kids' behaviors. They become more aggressive.





ภาคผนวก ข

ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 ใน
การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่าน
ภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหน่วยการจัดการ
เรียนรู้ที่ 1-4 ในการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการ
พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

หน่วย การ เรียนรู้ที่	ข้อ	รายการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น			รวม	ค่า IOC
			คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1-4	1.	กำหนดจุดประสงค์ชัดเจน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	2.	หัวข้อบทความมีความน่าสนใจ	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	3.	บทความมีความยาก-ง่าย เหมาะสมกับระดับ ของผู้เรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	4.	เนื้อหาของบทเรียนมีความสอดคล้องกัน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	5.	กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้ สอน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	6.	ตารางกำหนดเนื้อหา (Unit Specification) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	7.	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นระบบ มีความ เหมาะสม สัมพันธ์กัน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	8.	กิจกรรมขั้นก่อนลงมือปฏิบัติการสอนอ่าน (Pre-reading) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	9.	กิจกรรมขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (warm up) มี ความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	10.	กิจกรรมขั้นนำเสนอความคิด (Presentation) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 ในการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้ที่	ข้อ	รายการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น			รวม	ค่า IOC
			คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	11.	กิจกรรมชั้นลงมือปฏิบัติการสอน (While-reading) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	12.	กิจกรรมชั้นลงมือปฏิบัติภาระงานกลุ่ม (Group tasks) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	13.	กิจกรรมชั้นลงมือปฏิบัติภาระงานเดี่ยว (Individual tasks) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	14.	กิจกรรมชั้นกิจกรรมรวบยอด (Post-reading) มีความเหมาะสม	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	15.	ภาระงานและกิจกรรมมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
1-4	16.	ใบความรู้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	17.	ใบความรู้มีความละเอียด ชัดเจน เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	18.	ภาระงานและใบงาน มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 ในการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้ที่	ข้อ	รายการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น			รวม	ค่า IOC
			คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
	19.	ภาระงานและใบงาน มีความสอดคล้องกับ เนื้อหาของบทเรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	20.	ภาระงานและใบงานมีความความยาก-ง่าย เหมาะสมกับบทเรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	21.	ภาระงานและใบงานช่วยส่งเสริม และ พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิง วิเคราะห์	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	22.	คำสั่งในการปฏิบัติภาระงาน/ใบความรู้ มี ความละเอียด ชัดเจน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	23.	แบบทดสอบย่อยในบทเรียนมีความ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	24.	แบบทดสอบย่อยในบทเรียนมีความ สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
	25.	แบบทดสอบย่อยในบทเรียนมีความยาก- ง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง



Text1

CELL PHONE ADDICTION

1 Smartphones have become a prominent part of everyday work and personal life. However, this huge culture shift in personal technology delivers an endless river of information that negatively impacts us psychologically – being linked to fueling anxiety, stress, concentration, sleep and much more.



2 The average smartphone user checks their device 47 times a day / 17,155 a year. Conversation killer! 85% of smartphone users will check their device while speaking with friends and family. 80% of smartphone users check their phone within 1 hour of waking or going to sleep, 35% of which will do within 5 minutes. 47% of smartphone users have attempted to limit their usage in the past – only 30% of which feel they were successful.



3 The official name for smartphone addiction is **Nomophobia** which is defined as having a fear of not being with your phone. Cell phones have been around for

years though, so why the sudden increase in personal dependence? Well quite simply, its defined by the nature of the content on the device... we're talking internet, social networks, apps, video, music and so on.



4 All the research and studies we examined found that phone usage dependence can impact both physical and mental health attributes of your daily life. Firstly, anxiety – Simply having your phone near you will decrease your productivity, the impact snowballs with the level of the users' addiction. Second, stress – Higher stress levels were found in business orientated roles where work life is connected to the personas device e.g. emails. Third, Narcissism – People on their phones who get addicted to social media will begin to display self-absorption traits derived from posting constantly about their life or selfies. Forth, depression and loneliness – mainly stemming from people on their phones with high social media use (higher numbers in teens). Fifth, attention deficit disorder – The flow of information can impact the brains' ability to stay focused on one task for more than a couple of minutes. Finally, sleep deprivation – Impacting your sleep can have long-term mental health, memory and learning skills.



5 If you're wondering how to break cell phone addiction, the best way is to think of **it** as physical addiction such as smoking, drinking or eating. It's about recognizing habits and working on slowly

reducing the time to manageable amounts. So try to limit times that you can use your device. Try to check your phone after meals; don't take it with you to the bathroom. Place your phone in a drawer at work or leaving it in another room to charge can help reduce the anxiety of wanting to check it. Don't let your phone interrupt your



sleeping patterns. Try to spend the time into the gym, a hobby or going to meet friends and catch up. And limit times you play games or look on social media. Perhaps only use a game at certain times of the day, or try to delete social media apps you're spending too much time on. These are small actions that you can take to reduce cell phone usage and curb your addiction.

Adapted from: <https://www.bankmycell.com/blog/smartphone->

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
1.	<p>The word “impacts” in paragraph 1 means _____.</p> <p>1. to manage something</p> <p>2. to break somebody up</p> <p>3. to have an influence on something</p> <p>4. to have an power to damage someone</p>				
2.	<p>Which of the following inferences is <u>true</u> about the information in paragraph 1?</p> <p>1. The information is limitless for people.</p> <p>2. The information on smartphone is endless.</p> <p>3. The infinite information affects people’s mental health.</p> <p>4. The countless information is very important for people’ daily life.</p>				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
3.	<p>In paragraph 1, which of the following represents the main idea?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smartphones become a new culture in modern society today. 2. The limitless information on smartphones is delivered by operating system. 3. Smartphones are essential today because they help people in both everyday work and personal life. 4. The limitless information on smartphones can cause a lot of problems in people's lives. 				
4.	<p>The word "attempted" in paragraph 2 means _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. to make an achievement 2. to try to do something 3. to control the difficult situation 4. to make someone do something in difficult manner 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
5.	<p>The word “they” in paragraph 2 refers to _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smartphone users 2. Smartphone usage 3. Family and Friends 4. Smartphone’s application 				
6.	<p>What is the main idea of paragraph 2?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smartphone users try to overcome cell phone addiction in their lives. 2. Statistically, people spend a lot of time on their smartphone a year. 3. The average people are going to get addicted because of social media. 4. Smartphone users check their device 47 times a day due to their working. 				

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
7.	<p>From the following paragraph 2, which statement of facts was presented?</p> <p>1. Now, there are 47% of smartphone users trying to control their usage.</p> <p>2. On average, smartphone users check their device every 47times a year.</p> <p>3. The percentage of users who check the phone within one hour is higher than those who will check their phone within 5 minutes</p> <p>4. Smartphone users are willing to limit their smartphones usages, but they are unsuccessful.</p>				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
8.	<p>Based on paragraph 2, which statement is the author's purpose?</p> <p>1. to inform the readers about statistic of smartphone usage.</p> <p>2. to persuade the readers to limit or stop their smartphone usage.</p> <p>3. to express the writer's opinion about statistic of smartphone usage today.</p> <p>4. to describe how to use smartphones and how much time people spend on their smartphone.</p>				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
9.	<p>Based on paragraph 2, It can be inferred about people's smartphone usage that _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. People spend too much time on phones. 2. People try to control themselves to use them. 3. A number of people try to limit time to use, but they failed. 4. A few of people can limit smartphone spending time. 				
10.	<p>The word "addiction" in paragraph 3 means _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. People' behavior to do everything 2. An inability to stop doing something harmful. 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
	<p>3. An inability to do or use something.</p> <p>4. People's capability to manage something in a hurtful way</p>				
11.	<p>The statement in paragraph 4 mentions each of the following EXCEPT _____.</p> <p>1. When people are near a smartphone, their addiction and anxiety will be increased.</p> <p>2. People who are addicted to smartphone will lose their concentration on something.</p> <p>3. Mental health or memory is affected by phone usage dependence.</p> <p>4. The research and studies discovered that people who are addicted to smartphone will be happy in their life.</p>				

ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
12.	<p>Based on paragraph 3, which is the author's purpose?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. to describe what Nomophobia is 2. to persuade the readers to buy smartphone 3. to narrate to the readers about how Nomophobia is use for 4. to express the writer's feeling toward too much using smartphones 				
13.	<p>What should be the best conclusion of paragraph 4?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smartphone usage is higher in teens. 2. Sleep deprivation is one of the main problems that has long-term impact. 3. Smartphone usage dependence can affect both physical and mental health attributes 4. The average smartphone in research and studies should be more reliable for people. 				

ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
14.	<p>The word “snowballs” in paragraph 4 means _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. to deal with a problem successfully 2. to become or make something new 3. to quickly grow bigger or more important 4. to make something become less or smaller or fewer 				
15.	<p>From paragraph 4, what facts are not presented?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Your productivity will be declined by smartphone 2. Smartphone usage affects both physical and mental health. 3. People who are addicted to social media people like to share their lives in public. 4. Higher stress levels are found in everyone especially teenagers. 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
16.	<p>The word “it” in paragraph 5 refers to _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smartphone user 2. Physical addiction 3. Cell phone addiction 4. Physical and mental health 				
17.	<p>In paragraph 5, which the following statement is not mentioned?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trying to spend your time with useful activities like exercising. 2. Limiting times to use you device and to spend on social media apps or games. 3. The best way to stop cell phone addiction is breaking physical addiction. 4. Leaving your phone in another place is the way to help you reduce anxiety of waiting to check. 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
18.	<p>From the following paragraph 5, which statement is an opinion?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. There are various kinds of recognizing habits and working on slowly reducing the time to manageable amounts 2. You can use your device to limit time of using smartphone usage. 3. People think that cell phone addiction is the best way to help them reduce time management. 4. Cell phone addiction is similar to physical addiction which can reduce people's time management. 				
19.	<p>What is the author's purpose in paragraph 5?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. to persuade the readers to reduce cell phone usage. 2. to narrate about the best way to drop smartphone addiction. 				

ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
	<p>3. to compare between physical and mental addiction.</p> <p>4. to inform the readers about the way that helps people from addiction.</p>				
20.	<p>What should be the best conclusion from the passage?</p> <p>1. The research and studies show that cell phone addiction is silent threat.</p> <p>2. Cell phone addiction rates are going up every year and become a big problem today.</p> <p>3. Physical and mental health problems are caused by excessive use of smartphones and people shouldn't ignore to them.</p> <p>4. Spending too much time on smartphone become an addiction, and can cause many problems which people have to solve quickly.</p>				

Text2

Fast Food Facts

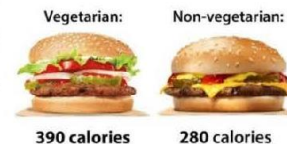
1 What is fast food and why is it so popular?



Fast food refers to food that can be prepared and served quickly. It can come from many places: sit-down restaurants, take-out, drive-thru, and delivery. Fast food is popular because the food is inexpensive, convenient, and tastes good. However, fast food is often made with cheaper ingredients such as high fat meat, refined grains, and added sugar and fats, instead of nutritious ingredients such as lean meats, whole grains, fresh fruits, and vegetables. Fast food is also high in sodium (aka salt) which is used as a preservative and makes food more flavorful and satisfying.

Is fast food bad?

2 There is no such thing as a “bad” food, but there are some foods you should try not to have on a regular basis. Because fast food is high in sodium, saturated fat, trans fat, and cholesterol, it isn't something you should eat often. Eating too much over a long period of time can lead to health problems such as high blood pressure, heart disease, and obesity. Since eating a lot of trans fats could cause certain heart health problems, the FDA (Federal Food and Drug Administration) has required that trans fats (from partially hydrogenated oils) be removed from all foods served at restaurants by 2018. People also often drink soda when they eat fast food which adds “empty” calories (calories that do not make you feel full or provide nutrients) to the meal. It's helpful to remember that with fast food, moderation is important.



Is some fast food healthier than others?

3 Many fast food chains have updated their menus to include healthier options. For example, some chains no longer serve foods with trans fat, and many have menu items that contain fruits and vegetables. Some menus even have special items labeled as “light” or “less than 500 calories” to help consumers easily identify lighter menu items. While lower calorie menu options are not necessarily “healthier,” the calorie counts can be helpful to reference when deciding between a few meal options. If you're having fast food more than once a week, try to choose from some of the healthier choices on the menu.

Where can I find nutrition facts about fast food?

4 The FDA (Federal Food and Drug Administration) has proposed labeling **requirements** for all fast food restaurants (some states have already passed laws like this). Restaurants with twenty or more locations are required to post the calorie content of foods on the menu. You can use these calorie amounts as a guide to see how much you're eating at a meal. Remember that just because something might be lower in calories than another item, that doesn't necessarily mean that it is "healthier." For example French fries might be lower in calories than a grilled chicken sandwich, but you'd be better off picking the sandwich because it is lower in fat and has more protein.

5 Most fast food and restaurant chains also offer **nutrition** information online. Use a search engine to find the company's web page. There is usually a link to the nutrition section on the home page where you will find nutrition facts, including fat, cholesterol, sodium, protein, calories, and more for each product. Many of these menus are now interactive as well, so you can preview your plate and modify it to be more nutritious. Take a look at this information to help you make healthier choices when eating out. Some chain restaurants may also have some of their menu options listed on food and diet trackers like MyFitnessPal, FatSecret, and Calorie King. However, use these sites with caution because not all information entered may be accurate.



6 If you don't have time or access to a computer, many restaurants offer nutrition pamphlets in the restaurant or have a way of pointing out healthier options on their menus. If you're concerned about fast food, here's a tip on how to bring it up with your health care provider: "I like to eat fast food, but how much is too much?"

Adapted from: Adapted from: <https://youngmenshealthsite.org/guides/fast-food/>

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
21.	<p>Fast food is often made with cheaper ingredients such as high fat meat, refined grains, and added sugar and fats, instead of nutritious <u>ingredients</u> such as.....</p> <p>What does the underlined word mean?</p> <ol style="list-style-type: none"> one of the important parts of something a component part of a mixture to create something new the substances that you take into your body and the way that they influence your health a component part of the foods that are combined to make a particular dish 				
22.	<p>From the following paragraph 1, what opinion about fast food was presented?</p> <ol style="list-style-type: none"> Its ingredients are very cheap and high in sodium. It is served very quickly, so it is convenient for everyone. It is people's favorite dish because of its low price and convenience. It can be found in many places because it is cheap and good taste. 				

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
23.	<p>What is the author's purpose in paragraph 1?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. to persuade people to eat fast food 2. to describe what fast food is 3. to narrate the source of fast food 4. to express how people feel and think about fast food 				
24.	<p>The word "it" in paragraph 2 refers to _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. bad food 2. fast food 3. cholesterol 4. high sodium 				
25.	<p>From the following paragraph 2, what fact was presented?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FDA offers another way to eat fast food and avoid eating trans fats 2. Trans fats need to be taken away from food since it causes heart disease. 				

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
	<p>3. People always drink soda with fast food because they add “empty” calories into their body.</p> <p>4. Some kinds of food should not be consumed excessively because it is high in sodium.</p>				
26.	<p>What is the main idea in paragraph 2?</p> <p>1. Eating fast food is popular, and it is important for people’ lives.</p> <p>2. Fast food is not bad for our health because it is inexpensive, and tastes good.</p> <p>3. Eating fast food should be moderate, and it shouldn’t be served as a main course.</p> <p>4. Fast food is bad for our health because it leads to health problems such as heart disease and obesity.</p>				

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
27.	<p>The word “consumers” in paragraph 3 means _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A person or organization that employs people 2. All the people living in a particular country, area, or place 3. A person who buys goods or services from a shop or business 4. A person who purchases goods or services for personal use 				
28.	<p>The word “their” in paragraph 3 refers to _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. trans fats 2. fast food menus 3. fast food companies 4. fast Food’s ingredients 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
29.	<p>What is the main idea in paragraph 3?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lower calorie menu options are not necessary for people. 2. People who usually eat fast food should pick out healthier menu. 3. Some chains will not serve foods with trans fats in the new healthier options on the menu. 4. Fast food chains should update healthier choices on the menu for customers. 				
30.	<p>In paragraph 2, which the following statement is not mentioned _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Some chains don't serve fast food menu with trans fats. 2. There are a lot of menu options that contain fruits and vegetables. 3. Lower calorie menus are the healthier options which suit people's lifestyle. 4. There are some menus which have labels to inform the calorie count. 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
31.	<p>Based on paragraph 3, which of the following is the author's purpose?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. to describe special healthier fast food menus 2. to compare between healthier menu options and lower calorie menu options 3. to persuade the readers to choose healthier fast food menu for their lives 4. to inform the readers about some special ingredients in their healthier menu options. 				
32.	<p>Which of the following can you infer about calories in paragraph 3?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calories indication cannot show people that fast-food is healthier or not. 2. Calories indication can be a symbol of healthier food options for people. 3. Calories indication can be helpful reference when people decide to choose menus. 				

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
	4. Calories indication can help people to control their weight, and they are suitable choices for people.				
33.	<p>The word “requirement” in paragraph 4 means_____.</p> <p>1. a thing that is needed or wanted</p> <p>2. something that people and animals eat or drink</p> <p>3. a piece of paper or other material that gives you information</p> <p>4. a rule which is used to order the way in which a society behaves</p>				
34.	<p>Based on paragraph 4, which of the following is the author’s purpose?</p> <p>1. to describe about fast food restaurants</p> <p>2. to compare fast food menus in each restaurant</p> <p>3. to persuade the readers to use the calorie content as a guide when eating fast food</p>				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
	4. to inform the readers about using calorie content only as a guideline, but a decision to eat should come from the healthier guideline.				
35.	<p>The word “nutrition” in paragraph 5 means _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The state of being physically and mentally healthy 2. A thing that is grown or produced, usually for sale 3. Something that people and animals eat, or plants absorb, to keep them alive 4. The process by which living things receive the food necessary for them to grow and be healthy 				
36.	<p>Which of the following statement is the supporting detail in paragraph 5?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Before eating out, people need to find nutrition facts on restaurant’s home page. 2. People can find the information of each fast food product on a web page. 				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
	<p>3. If people don't have enough time, they can deliver some fast food from the restaurant's home page.</p> <p>4. MyFitnessPal, and Calorie King is going to have some of their menu options on their web site.</p>				
37.	<p>Based on paragraph 5, which of the following is the opinion?</p> <p>1. Many menus are now interactive on the web page.</p> <p>2. There is a link for finding information about food.</p> <p>3. Some chain restaurants will have their menu options listed on food trackers.</p> <p>4. Nutrition information online will help you save time when you eat out.</p>				
38.	<p>It can be inferred that online nutrition information _____.</p> <p>1. can be practical.</p> <p>2. may not reliable.</p> <p>3. must be investigated from people.</p> <p>4. is not enough for people to consider.</p>				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
39.	<p>What should be the best conclusion in paragraph 6?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. You are what you eat. 2. People can control calorie amounts to take care of their health. 3. People can take care of their health by choosing the healthier choices on various menus 4. People should realize that fast food is not good for health, and should control calorie amounts in their life. 				



ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		1	0	-1	
40.	<p>What should be the best conclusion from the passage?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fast food will be promoted in the society to make people aware of health problems. 2. People should eat healthier fast food, and eat it moderately because eating too much can cause health problems. 3. Many fast food chains updated new healthier menus for people, and they label them so that consumers can easily identify them. 4. Eating too much fast food can lead to many health problems, so the online web page is important for people to find information. 				



ตารางที่ 9 ตารางแสดงผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรง
ตามเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
6.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
7.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
8.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
9.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
10.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
11.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
12.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
13.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
14.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 9 ตารางแสดงผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรงตาม
เชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (ต่อ)

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
15.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
16.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
17.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
18.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
19.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
20.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
21.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
22.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
23.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
24.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
25.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
26.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 9 ตารางแสดงผลการตรวจสอบแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรงตาม
เชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ (ต่อ)

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
27.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
28.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
29.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
30.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
31.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
32.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
33.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
34.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
35.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
36.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
37.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
38.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
39.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
40.	1	1	1	1.00	สอดคล้อง



ภาคผนวก จ

ค่า p และ ค่า r ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียน

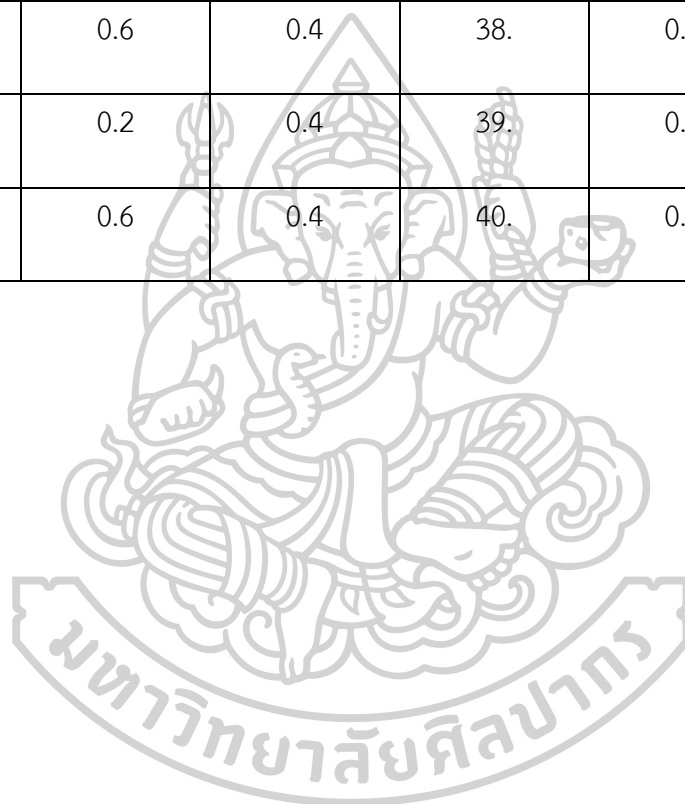
ด้วยเทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดทักษะการ
อ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วย
ผังมโนทัศน์

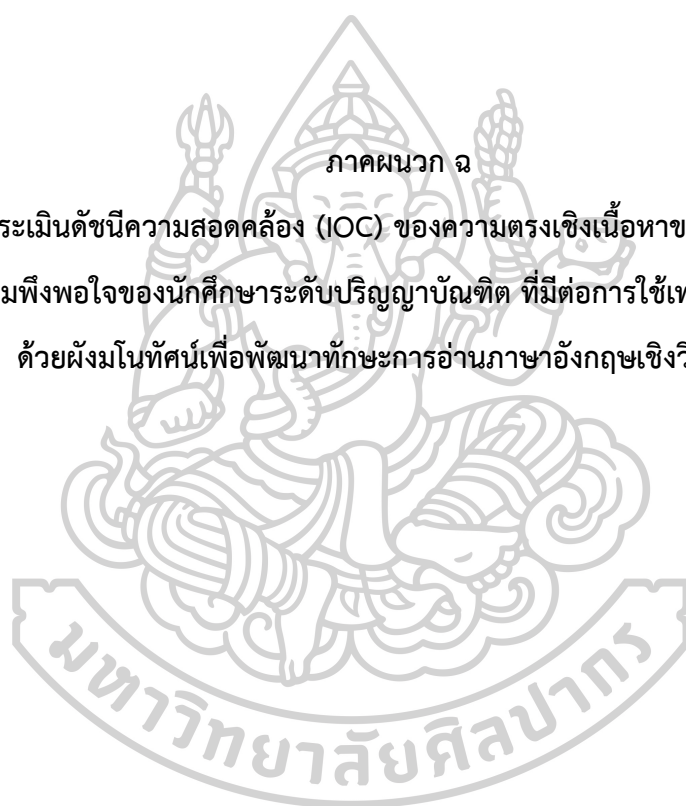
ข้อที่	ค่า p	ค่า r	ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1.	0.6	0.4	21.	0.2	0.4
2.	0.6	0.4	22.	0.2	0.4
3.	0.6	0.4	23.	0.6	0.4
4.	0.4	0.8	24.	0.2	0.4
5.	0.6	0.4	25.	0.2	0.4
6.	0.8	0.8	26.	0.6	0.4
7.	0.2	0.4	27.	0.2	0.4
8.	0.6	0.4	28.	0.6	0.4
9.	0.6	0.4	29.	0.4	0
10.	0.2	0.4	30.	0.2	0.4
11.	0.6	0.4	31.	0.4	0.8
12.	0.2	0.4	32.	0.6	0.4
13.	0.6	0.4	33.	0.6	0.4
14.	0.4	0.8	34.	0.6	0.4
15.	0.6	0.4	35.	0.2	0.4

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดทักษะการ
อ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนด้วยเทคนิคการสอนด้วย
ผังมโนทัศน์ (ต่อ)

16.	0.2	0.4	36.	0.4	0.8
17.	0.6	0.4	37.	0.6	0.4
18.	0.6	0.4	38.	0.2	0.4
19.	0.2	0.4	39.	0.6	0.4
20.	0.6	0.4	40.	0.2	0.4



ภาคผนวก ฉ
แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม
ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอน
ด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์





แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจ
ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีต่อการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนา
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์

คำชี้แจง โปรดพิจารณารายการแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มีต่อการใช้เทคนิคการ
สอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์โดยใส่
เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องรายการประเมินความคิดเห็น พร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์
ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป โดยแบ่งตามระดับความคิดเห็น ดังนี้

ระดับ	1	แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องเหมาะสม
ระดับ	0	ไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องเหมาะสม
ระดับ	-1	ไม่แน่ใจว่าข้อความไม่มีความสอดคล้องเหมาะสม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุ
	1	0	-1	
1. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน				
1.1 ช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละ บทเรียน				
1.2 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเลือกรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสม กับลักษณะของเนื้อหา				
1.3 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่				

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุ
	1	0	-1	
1.4 ช่วยให้นักศึกษาทราบเนื้อหาสาระที่เรียนจากการนำเสนอของครูผู้สอน				
1.5 ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่อ่าน				
1.6 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาและสรุปลงในผังมโนทัศน์ได้ด้วยตนเอง				
1.7 ช่วยให้นักศึกษาได้อภิปรายเกี่ยวกับการเขียนผังมโนทัศน์ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม				
1.8 ช่วยให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนร่วมกันเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น				
2. ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน				
2.1 บทอ่านมีความยาก-ง่าย เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน				
2.2 บทอ่านมีความยาวเหมาะสม				
2.3 เนื้อหาแต่ละบทอ่านมีการเรียงลำดับความคิดเหมาะสม และสัมพันธ์กัน				
2.4 บทอ่านสอดคล้อง หรือสัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียน				
2.5 เนื้อเรื่องของบทอ่านมีความน่าสนใจ และท้าทายความสามารถของผู้เรียน				
2.6 คำสั่งในการปฏิบัติภาระงานมีความชัดเจน				
2.7 ภาระงานในบทเรียนมีความยาก-ง่าย เหมาะสม				
2.8 ภาระงานในบทเรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน				

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุ
	1	0	-1	
3. ด้านสื่อการสอน				
3.1 สื่อการสอนมีความชัดเจนและมีการนำเสนอเนื้อหาที่ง่ายต่อความเข้าใจ				
3.2 สื่อการสอนมีรูปแบบที่น่าสนใจ				
3.3 สื่อการสอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน				
3.4 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น				
3.5 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน				
4. ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์				
4.1 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน				
4.2 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น				
4.3 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการตีความหรืออนุมานความ				
4.4 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล				
5. ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์				
5.1 สามารถช่วยนักศึกษาในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น				
5.2 สามารถช่วยนักศึกษาในการตีความหรืออนุมานความ				
5.3 สามารถช่วยนักศึกษาในการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน				
5.4 สามารถช่วยนักศึกษาในการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล				

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุ
	1	0	-1	
5.5 สามารถช่วยนักศึกษาในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....





ตารางที่ 11 ตารางแสดงผลการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความตรงเชิงเนื้อหา
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีต่อการใช้
เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิง
วิเคราะห์

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
1.1 ช่วยให้นักศึกษาทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนแต่ละบทเรียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเลือกรูปแบบของผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.4 ช่วยให้นักศึกษาทราบเนื้อหาสาระที่เรียนจากการนำเสนอของครูผู้สอน	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.5 ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการเขียนผังมโนทัศน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่อ่าน	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.6 ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาและสรุปลงในผังมโนทัศน์ได้ด้วยตนเอง	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.7 ช่วยให้นักศึกษาได้อภิปรายเกี่ยวกับการเขียนผังมโนทัศน์ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.8 ช่วยให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนร่วมกันเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น	1	1	1	1	สอดคล้อง
2. ด้านเนื้อหาและภาระงานในบทเรียน					
2.1 บทอ่านมีความยากง่าย เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	1	1	1	1	สอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
2.2 บทอ่านมีความยาวเหมาะสม	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.3 เนื้อหาแต่ละบทอ่านมีการเรียงลำดับความคิดเหมาะสม และสัมพันธ์กัน	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.4 บทอ่านสอดคล้อง หรือสัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.5 เนื้อเรื่องของบทอ่านมีความน่าสนใจ และท้าทายความสามารถของผู้เรียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.6 คำสั่งในการปฏิบัติภาระงานมีความชัดเจน	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.7 ภาระงานในบทเรียนมีความยาก-ง่าย เหมาะสม	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.8 ภาระงานในบทเรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
3. ด้านสื่อการสอน					
3.1 สื่อการสอนมีความชัดเจนและมีการนำเสนอเนื้อหาที่ง่ายต่อความเข้าใจ	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.2 สื่อการสอนมีรูปแบบที่น่าสนใจ	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.3 สื่อการสอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.4 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.5 สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	1	1	1	1	สอดคล้อง
4. ด้านการพัฒนาทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษ					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
เชิงวิเคราะห์					
4.1 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
4.2 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น	1	1	1	1	สอดคล้อง
4.3 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการตีความหรืออนุมานความ	1	1	1	1	สอดคล้อง
4.4 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล	1	1	1	1	สอดคล้อง
5. ด้านประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์					
5.1 สามารถช่วยนักศึกษาในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น	1	1	1	1	สอดคล้อง
5.2 สามารถช่วยนักศึกษาในการตีความหรืออนุมานความ	1	1	1	1	สอดคล้อง
5.3 สามารถช่วยนักศึกษาในการระบุจุดประสงค์ของผู้เขียน	1	1	1	1	สอดคล้อง
5.4 สามารถช่วยนักศึกษาในการสรุปความจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุมีผล	1	1	1	1	สอดคล้อง
5.5 สามารถช่วยนักศึกษาในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์	1	1	1	1	สอดคล้อง





บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

โทร.034-218790

ที่ อว 8606 (๙๖) / ๕๑๖๘

วันที่ 3 กันยายน 2562

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ภัทรธีรา เทียนเพิ่มพูน

ด้วย นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย รหัสประจำตัว 60254318 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ขอเรียนเชิญท่าน ในฐานะผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

(อาจารย์ ดร.อริทมาส มากู้ย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษารแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ อว 8606 (พศ.) / ๗๑๗๑



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

3 กันยายน 2562

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์นฤมล รุม

ด้วย นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย รหัสประจำตัว 60254318 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง " ผลของการใช้
เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา"
ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้
ผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.อริกมาส มากजूย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ อว 8606 (นศ.) / ๕๙๘๐



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

3 กันยายน 2562

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์เมธา หมั่นประเสริฐ

ด้วย นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย รหัสประจำตัว 60254318 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง " ผลของการใช้
เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา"

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้
ผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร. อธิกมาส มากजूย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร. 034-218790



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

โทร.034-218790

ที่ อว 8606 (นส) / ๕๙๕๖

วันที่ 3 กันยายน 2562

เรื่อง ขอตกลงเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ด้วย นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย รหัสประจำตัว 60254318 นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิตสาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง " ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา " มีความประสงค์จะขอตกลงเครื่องมือวิจัยกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระ

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าวได้ทดลองเครื่องมือวิจัยด้วย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

(อาจารย์ ดร. อธิกมาส มากจู้)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

โทร.034-218790

ที่ อว 8606/บ.ช./๕๙๕๕

วันที่ 3 กันยายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ด้วย นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย รหัสประจำตัว 60254318 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง " ผลของการใช้เทคนิคการสอนด้วยผังมโนทัศน์ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา " มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (English for Everyday Use) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระ

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดแจ้งนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 081102 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่นักศึกษาดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

(อาจารย์ ดร. อธิกมาส มากจู้ย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวสุนิตรา สะทองอ้าย
วัน เดือน ปี เกิด	28 กรกฎาคม 2533
สถานที่เกิด	จังหวัดนครปฐม
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) เกียรตินิยมอันดับ 1 วิชาเอก ภาษาอังกฤษ วิชาโทภาษาจีน คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดนครปฐม
ที่อยู่ปัจจุบัน	29/2 หมู่ 6 ตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000
ผลงานตีพิมพ์	บทความลงวารสารรัชต์ภาคย์ Rajapark Journal ISSN 1905-2243 ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 13 ฉบับที่ 31 ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 เลขที่หน้า 209-220

