



การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

โดย

นางสาวณัฐกฤตา บุญบงกชรัตน์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน(การสอนภาษาอังกฤษ) แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับ
แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถใน
การอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี



โดย
นางสาวณัฐกฤตา บุญบงกชรัตน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน(การสอนภาษาอังกฤษ) แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF ONLINE READING INSTRUCTIONAL MODEL THROUGH
READING COMPREHENSION STRATEGIES INTEGRATING WITH COGNITIVE
ACADEMIC LANGUAGE LEARNING APPROACH (CALLA) TO ENHANCE
ACADEMIC ONLINE READING ABILITY AND STRATEGY USE FOR
UNDERGRADUATE STUDENTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Doctor of Philosophy (CURRICULUM AND INSTRUCTION)

Department of Curriculum and Instruction
Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2019

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ
ความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิง
วิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิง
วิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี

โดย ณ์ฐกฤตา บุญบงกชรัตน์

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน(การสอนภาษาอังกฤษ) แบบ 2.1 ปรัชญา
ดุชนิบัติ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร. วิสาข์ จิตวิตร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดยประธานกรรมการ
(ดร.ภัทรธีรา เทียนเพิ่มพูล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสาข์ จิตวิตร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิศา ไชยิตชัยวัฒน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลรัตน์ ศิริรินทร์)

57254906 : หลักสูตรและการสอน(การสอนภาษาอังกฤษ) แบบ 2.1 ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต

คำสำคัญ : การอ่านออนไลน์ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์

นางสาว ณิชฎกฤตา บุญบงกชรัตน์: การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. วิสาข์ จัตวีวัตร

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประเภทวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบ คือ 2.1) เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 2.2) เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบ 2.3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบ และ 3) เพื่อการประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 27 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

การทดลองใช้เวลา 16 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) รูปแบบและเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบจำนวน 8 แผนและแบบฝึก 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ 3) แบบสำรวจการใช้กลวิธีในการอ่าน 4) แบบบันทึกการอ่าน 5) แบบสอบถามพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบ

สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- 1) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล มีขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) และ ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) ซึ่งรูปแบบได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ว่ามีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี มีความเป็นไปได้และมีความสอดคล้องในระดับดีมาก และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2) คะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยรูปแบบเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
- 3) จำนวนการใช้กลวิธีในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนรูปแบบเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 กลวิธีที่ผู้เรียนใช้มากที่สุดได้แก่ ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ หาใจความสำคัญ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย
- 4) กลุ่มตัวอย่างมีพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจในด้านคุณประโยชน์ ด้านกิจกรรม ด้านรูปแบบ และด้านเนื้อหา
- 5) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ว่ามีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี มีความเป็นไปได้และมีความสอดคล้องในระดับดีมาก

57254906 : Major (CURRICULUM AND INSTRUCTION)

Keyword : Online Reading Reading Comprehension Strategies CALLA Academic Online Reading Ability

MISS NATTAKRITA BOONBONGKOTRAT : THE DEVELOPMENT OF ONLINE READING INSTRUCTIONAL MODEL THROUGH READING COMPREHENSION STRATEGIES INTEGRATING WITH COGNITIVE ACADEMIC LANGUAGE LEARNING APPROACH (CALLA) TO ENHANCE ACADEMIC ONLINE READING ABILITY AND STRATEGY USE FOR UNDERGRADUATE STUDENTS THESIS ADVISOR : ASSOCIATE PROFESSOR WISA CHATTIWAT, Ph.D.

The objectives of this research were to; 1) develop and determine the efficiency of Online Reading Instructional Model Through Reading Comprehension Strategies Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA) to Enhance Academic Online Reading Ability and Strategy Use for Undergraduate Students 2) estimate the effectiveness of the Model by 2.1) comparing students' academic online reading ability before and after learning by using model 2.2) comparing students' reading comprehension strategies use before and after learning by using model 2.3) studying students' satisfaction toward the model, and 3) verify Online Reading Instructional Model Through Reading Comprehension Strategies Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA)

The samples of this research were 27 of 3rd year Microbiology undergraduate students who enrolled English for Microbiology 2 subject in Semester 2 of Academic year B.E. 2561 at Nakhon Pathom Rajabhat University, by Purposive Sampling

The experiment was carried out for 16 weeks. The research instruments used in this research were 1) PESSE Model including teacher's manual, 8 lesson plans and exercises 2) Academic Online Reading Ability Test 3) Reading Comprehension Strategies Survey 4) Reading Log 5) Questionnaire for students' satisfaction toward this model

The statistics used were Mean, S.D. for quantitative data and content analysis for qualitative data

The results were as follows:

1) The Online Reading Instructional Model Through Reading Comprehension Strategies Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA) to Enhance Academic Online Reading Ability and Strategy Use for Undergraduate Students consists of 5 components; principles, objectives, teaching and learning management, teaching and learning procedure, and evaluation including 5 phases: Phase 1 P: Preparation, Phase 2 E: Explicit Instruction Presentation, Phase 3 S: Strategies Practice, Phase 4 S: Self Evaluation) and Phase 5 E: Expansion. The PESSE Model was verified by five experts at a highest level and the efficiency of the model met the assigned criteria 80/80.

2) The students' academic online reading ability after learning by the PESSE model was higher than before learning significantly at 0.05.

3) The students' reading strategies use after learning by the PESSE model was higher than before learning significantly at 0.05. Critically evaluating information online, Determining Main Ideas and Locating information from multiple online resources were the highest strategies used.

4) The students were satisfied with the PESSE Model at the highest level in benefit, activities, form, and content aspects.

5) The PESSE Model was verified by five experts at the highest which is congruent with the theories' rationality and probability.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ รองศาสตราจารย์ ดร.วิสาข์ จิตวิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่เสียสละเวลา ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง และเสนอแนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ อีกทั้งให้ความคิดเห็นด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จึงทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนีตา โฆษิตชัยวัฒน์ ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ ตลอดจนตรวจแก้วิทยานิพนธ์ ด้วยความกรุณา ยิ่ง จึงทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วง

กราบขอพระคุณ อาจารย์ ดร.ภัทร์ธีรา เทียนเพิ่มพูน ประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลรัตน์ ศิริรินทร์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบวิทยานิพนธ์

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิศักดิ์ ภูพิพัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญจิรา ฉัตรพรรณรังสี อาจารย์ ดร.จินตนา ศิริธัญญารัตน์ อาจารย์ ดร.ชวนพิศ อัตเนตร อาจารย์ ดร.ปราณี สีนาค ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาพร ฉายะระถิ อาจารย์ ดร.กันต์ดนัย วรจิตติพล และอาจารย์ ดร.นันทน์ภัส นิยมทรัพย์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กราบขอพระคุณอาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ ให้การอบรมสั่งสอน ชี้แนะแนวทาง และให้กำลังใจผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

กราบขอพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมสำหรับการให้ทุนอุดหนุนการศึกษา และความอนุเคราะห์ด้านเวลาเรียน

กราบขอพระคุณแม่ ที่ให้กำลังใจ สนับสนุนลูกทุกอย่าง ขอขอบคุณพี่สาว น้องสาว และพี่พงษ์ ที่ให้กำลังใจ คอยอยู่เคียงข้างกันเสมอ

ขอบคุณพี่เจือ พี่กุง พี่จิน พี่อม นารี แนน ออม อู๋ ป๊อก น้องน้อย เอ ส้ม เพื่อนๆ ปริญาเอก ที่ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ

ขอใจนักศึกษาศาขาลจุลชีวิวิทยาและสาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยอย่างเต็มที่

ณัฐกฤตา บุญบงกชรัตน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	๗
สารบัญแผนภูมิ.....	ด
บทที่ 1	1
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดการวิจัย	8
1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Research and Development)	8
2. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบการสอน	9
3. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการสอนอ่าน	9
4. แนวคิด ทฤษฎี แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)	15
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	21
สมมุติฐานการวิจัย	21
คำถามวิจัย	22
ขอบเขตการวิจัย.....	23
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	24
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	27

บทที่ 2	29
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	29
ตอนที่ 1 การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension).....	30
1.1 ความหมายของการอ่าน.....	30
1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน	32
1.3 ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน.....	43
1.4 องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ.....	45
1.5 ระดับความเข้าใจในการอ่าน.....	47
1.6 กิจกรรมการสอนอ่าน.....	51
1.7 การวัดและการประเมินการอ่าน	57
1.8 การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ.....	65
1.9 การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์	80
ตอนที่ 2 กลวิธีการอ่าน (Reading Strategies).....	100
2.1 ความหมายของกลวิธี (Strategy).....	100
2.2 กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ.....	102
ตอนที่ 3 การวิจัยและพัฒนา (Research and Development).....	114
3.1 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา	114
ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบการสอน	115
4.1 ความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการสอน	115
4.2 ประเภทของรูปแบบการสอน	116
4.3 การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการสอน	120
4.4 การวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอนอ่าน.....	127
ตอนที่ 5 แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA).....	130
5.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	130

5.2 แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA).....	134
ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	142
การสังเคราะห์รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนว ทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA).....	154
บทที่ 3	163
วิธีดำเนินการวิจัย	163
ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R ₁) เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีขั้นตอนการ ดำเนินการดังนี้	164
ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development: D ₁) เป็นการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนอ่าน ออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการ อ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้ กลวิธีในการอ่าน ดำเนินการดังนี้	183
ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R ₂) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน ...	218
ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D ₂) เป็นการประเมินและรับรองรูปแบบการสอนอ่าน ออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการ อ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และ การใช้กลวิธีในการอ่าน	226
บทที่ 4	230
ผลการวิจัย	230
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ ความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ เพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับ ปริญญาตรี	232
ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบ	261

ตอนที่ 3 การประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความ เข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)	276
บทที่ 5	289
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	289
สรุปผลการวิจัย.....	290
อภิปรายผล.....	297
ข้อเสนอแนะ	316
รายการอ้างอิง	318
ภาคผนวก.....	339
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย	340
ภาคผนวก ข การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	343
ภาคผนวก ค ตารางกำหนดโครงสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ ความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ	358
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการ ใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อ เสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี	399
ภาคผนวก จ ตัวอย่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและ แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิง วิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	404
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ	444
ภาคผนวก ช ตารางกำหนดโครงสร้างแบบทดสอบ	464
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างแบบบันทึกการอ่าน.....	466
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบ	468
ภาคผนวก ญ ตัวอย่างคู่มือประกอบการใช้รูปแบบ	471
ประวัติผู้เขียน.....	534

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การสังเคราะห์กิจกรรมการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ	55
ตารางที่ 2 การสังเคราะห์การวัดและประเมินผล การอ่าน.....	63
ตารางที่ 3 การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	69
ตารางที่ 4 การสังเคราะห์ กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการและขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ	76
ตารางที่ 5 การสังเคราะห์ความหมายการอ่านออนไลน์	81
ตารางที่ 6 การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านออนไลน์.....	83
ตารางที่ 7 การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	89
ตารางที่ 8 การสังเคราะห์การสอนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ.....	93
ตารางที่ 9 การสังเคราะห์การประเมินการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ.....	99
ตารางที่ 10 การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ.....	111
ตารางที่ 11 การสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน	126
ตารางที่ 12 การสังเคราะห์การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ.....	139
ตารางที่ 13 การสังเคราะห์รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ของผู้วิจัย ONLINE READING INSTRUCTIONAL MODEL THROUGH READING COMPREHENSION STRATEGIES INTEGRATING WITH COGNITIVE ACADEMIC LANGUAGE LEARNING APPROACH	159
ตารางที่ 14 องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนและแนวทางการพิจารณาสร้างร่างรูปแบบ. 188	
ตารางที่ 15 แผนการเรียน.....	209
ตารางที่ 16 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:1)	214
ตารางที่ 17 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:9)	215

ตารางที่ 18 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:100)	215
ตารางที่ 19 สรุปการพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมิน (Evaluation) และรับรอง (Verification) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)	217
ตารางที่ 20 สรุปการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)	225
ตารางที่ 21 การพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมิน (Evaluation) และรับรอง (Verification) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)	229
ตารางที่ 22 คุณภาพของรูปแบบ	259
ตารางที่ 23 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ	262
ตารางที่ 24 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง	263
ตารางที่ 25 คะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองจำนวน 27 คน โดยใช้แบบทดสอบ	265
ตารางที่ 26 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ	266
ตารางที่ 27 การใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook ของกลุ่มตัวอย่าง	268
ตารางที่ 28 ตัวอย่างข้อความในแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook	269
ตารางที่ 29 ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ	274
ตารางที่ 30 ผลการรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)	276

ตารางที่ 31 ผลการรับรองความความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อความและรูปแบบภาษาของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี	278
ตารางที่ 32 ผลการรับรองคู่มือรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี	287
ตารางที่ 33 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ	345
ตารางที่ 34 ประสิทธิภาพด้านความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้และความสอดคล้องของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ	346
ตารางที่ 35 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการอ่านและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญ	348
ตารางที่ 36 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยผู้เชี่ยวชาญ	349
ตารางที่ 37 ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจโดยใช้กลวิธีการอ่าน และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญ	353
ตารางที่ 38 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ	355
ตารางที่ 39 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E1/E2)	356

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบ และแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้.....	186
แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาาร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ.....	193
แผนภูมิที่ 3 สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบฝึกการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ.....	195
แผนภูมิที่ 4 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ.....	197
แผนภูมิที่ 5 สรุปขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ.....	199
แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ.....	201
แผนภูมิที่ 7 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาประเด็นในแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log).....	203
แผนภูมิที่ 8 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจ	205
แผนภูมิที่ 9 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ.....	207
แผนภูมิที่ 10 ขั้นตอนในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของาร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ.....	216
แผนภูมิที่ 11 ขั้นตอนการประเมินและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ.....	228

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกในยุคศตวรรษที่ 21 มีการแข่งขันทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม เป็นยุคแห่งการติดต่อสื่อสาร ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ดังนั้นการศึกษาในยุคปัจจุบันจึงเน้นการจัดการศึกษาที่ทำให้คนในชาติเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข ตามปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้ สังคมโลกต่างตระหนักและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ โดยการพัฒนาและใช้หลักสูตรการศึกษาที่มีเป้าหมาย กล่าวคือ การเรียนเพื่อให้ความรู้ (Learn to know) การเรียนเพื่อให้รู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ (Learn to be) การเรียนเพื่อการปฏิบัติและลงมือทำ (Learn to do) และการเรียนเพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ (Learn to live together) ดังนั้นการจะพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นและสามารถเผชิญหน้าและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลกได้นั้น Trilling and Fadel (2009: 175-177) ได้สรุปเป็นทักษะที่จำเป็นของผู้เรียน คือ “7Cs skills” กล่าวคือ 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2) ทักษะการติดต่อสื่อสาร การให้ข้อมูล และการใช้สื่อต่างๆ (Communications, Information and Media Literacy) 3) ทักษะการทำงานแบบร่วมมือกับการทำงานเป็นหมู่คณะและภาวะผู้นำ (Collaborative, Teamwork and Leadership) 4) ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 5) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และไอซีที (Computing and ICT Literacy) 6) ทักษะด้านอาชีพและความมีวินัยในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Career and Learning Self-Reliance) 7) ทักษะความเข้าใจข้ามวัฒนธรรม (Cross Cultural Understanding) และทักษะพื้นฐาน “3Rs” กล่าวคือ 1) ทักษะการอ่าน (Reading) 2) ทักษะการเขียน (‘Riting หรือ Writing) 3) ทักษะทางคณิตศาสตร์ (‘Rithmetic หรือ Arithmetic)

ในยุคสังคมโลกปัจจุบันที่มีการติดต่อสื่อสารและการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง การเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต การติดต่อสื่อสาร และเป็นสิ่งที่ต้องการอย่างยิ่งในตลาดแรงงาน เนื่องจากภาษาอังกฤษถูกใช้เป็นภาษาสากลที่ทุกคนต้องเรียนรู้เพื่อประโยชน์แก่ตนเองทั้งในด้านการสื่อสาร การแสวงหาความรู้เพิ่มเติม รวมถึงการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และการประกอบอาชีพในอนาคต ทั้งนี้เพื่อการแข่งขันในด้านเศรษฐกิจ สังคม และ

ตลาดแรงงานในระดับประเทศ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เพื่อการติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศได้ ดังนั้นผู้เรียนภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วมีความได้เปรียบกว่าผู้อื่นในด้านการติดต่อสื่อสาร ดังนั้นผู้เรียนจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อประโยชน์ในการสื่อสารและการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความแตกต่างจากการเรียนรู้สาระอื่นๆ เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้เฉพาะในเรื่องของความรู้เกี่ยวกับตัวภาษาเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้เพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์ และเป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่หลากหลายตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและในการทำงาน การที่ผู้เรียนจะใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่วนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนทักษะของการใช้ภาษาให้ได้มากที่สุดทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน การจัดการเรียนการสอนก็ควรให้สอดคล้องกับธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของการใช้ภาษานั้นๆ และการเรียนการสอนภาษาควรที่จะประกอบไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เนื่องจากภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันและการดำรงชีวิตของคนไทยทั้งในปัจจุบันและในอนาคต จะเห็นได้จากการปฏิรูปการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552-2561) และคนไทยเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างกว้างขวางเพื่อการประกอบอาชีพและการเรียน รวมถึงสถาบันการศึกษา และโรงเรียน ต่างก็ให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม เพื่อยกระดับประเทศให้ก้าวไปสู่ความเป็นสากล (บัญชา อึ้งสกุล, 2554:52)

การอ่านถูกใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ การอ่านจะช่วยพัฒนาบุคคล และสังคม ทำให้บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์ ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ การอ่านจึงเป็นทักษะจำเป็นที่สำคัญอย่างหนึ่งในสี่ทักษะของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะที่เป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language: EFL) ทักษะนี้มีความสำคัญหรือจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย ดังจะเห็นได้จากหลักฐานที่ชัดเจน คือ มีรายวิชาการอ่านเป็นจำนวนมากที่เป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างๆในประเทศไทย เพื่อสนับสนุนให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะการภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ และเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากที่สุดที่จะต้องฝึกฝน” เพราะช่วยให้ผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือเป็นภาษาต่างประเทศจะมีความก้าวหน้าทางภาษาสูงยิ่งขึ้นและทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนทุกสาขาวิชาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การมุ่งเน้นเกี่ยวกับกลวิธีการเรียนรู้ภาษา เพื่อยกระดับ

ความก้าวหน้าของนักศึกษาเกี่ยวกับทักษะการอ่านได้มีการกล่าวถึงกันอย่างกว้างขวางในงานวิจัยในปัจจุบัน (Cohen, 2000; Cook, 2001 และ Oxford, 1990, 1993)

การศึกษาหลากหลายกลวิธีการเรียนที่เน้นในการสอนการอ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านเชิงวิชาการนักศึกษาที่ให้ความสำคัญต่อการอ่านมีหลายท่าน เช่น Carrell, Devine & Eskey (1989: 1) Anderson (1999: 1) และ Kamhi-Stein (2003: 35) ต่างให้ความเห็นต่อการอ่านอย่างสอดคล้องต้องกันว่าทักษะการอ่านเป็นทักษะที่ควรฝึกฝน เนื่องจากการอ่านมีความสำคัญยิ่งทั้งในการศึกษาการทำงาน หรือแม้แต่ชีวิตส่วนตัวถ้าผู้เรียนมีความสามารถสูงในด้านการอ่านภาษาอังกฤษย่อมช่วยให้มีความก้าวหน้าในด้านวิชาการและหน้าที่การงานมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม พบว่า นักศึกษาที่เลือกเรียนภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอก มีระดับความรู้ความสามารถในการใช้ศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าปกติ (พันทิพา เข้มทอง, 25-26: 19)

การอ่านถือเป็นทักษะที่จะคงอยู่และส่งเสริมบุคคลนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ วิสาข์ จัตวีวัตร (2543: 1) ที่กล่าวว่า ทักษะของการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญและเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างมากในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียน ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องอ่านหนังสือ ตำรา หรือวารสารภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างความรู้ในสาขาของตนเองอย่างกว้างขวางและมีความลึกซึ้ง การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ ทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร เหตุการณ์ ความเป็นไป ความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้อ่านได้รับประสบการณ์ ความรู้ ความบันเทิง ส่งผลทำให้มีความเข้าใจในสิ่งแวดล้อม เกิดการเรียนรู้ และสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของตนเองได้ นอกจากนี้การอ่านยังทำให้อวัยวะเพื่อการรับรู้อื่นๆ เช่น ตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ ทำงานได้ดีขึ้น เพราะในขณะที่อ่านสมองจะเกิดการทำงานในการรับสาร แปลความหมาย และเกิดการเทียบเคียงกับประสบการณ์เดิม และเกิดการประเมินผลออกมา (แมนมาส ชาลิต, 2544) ซึ่งสอดคล้องกับ Harris and Sipay (1979: 2) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้อ่านได้รับรู้ความรู้ ข่าวสาร และความบันเทิง และ สมุทรา เชนเชาวนิช (2542) ได้กล่าวอีกว่า คนที่อ่านหนังสือมักจะเป็นคนที่มีหลักการและแนวทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จมากกว่า เนื่องจากจำสามารถอ่านข้อความต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว สามารถตีความและเข้าใจสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้องแม่นยำ จดจำเรื่องราวที่อ่านได้ และสามารถสื่อสารความจากเรื่องที่อ่านได้

การอ่านเป็นทักษะที่ซับซ้อนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี เพราะการอ่านนั้นไม่ใช่เพียงแค่การอ่านตัวอักษรเท่านั้น แต่ผู้อ่านจำเป็นต้องเข้าใจในสิ่งที่อ่านด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนและปลูกฝังการอ่านทั้งในห้องเรียนจากผู้สอนที่มีความชำนาญ จากนั้นจึงออกไปฝึกฝนต่อกน

ห้องเรียน ซึ่งจะแตกต่างไปจากทักษะอื่น เช่น ทักษะการฟัง และการพูด ที่ผู้เรียนสามารถฝึกฝนด้วยตนเองได้จากเทป หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ นอกห้องเรียนได้ (เรวัตี หิรัญ: 14) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของอัจฉรา วงศ์โสธร (2544 ข: 83) คือ ทักษะการอ่านเป็นทักษะของการรับสารที่ต้องใช้ความรู้ของผู้อ่านในการที่จะเข้าใจ ที่สัมพันธ์กับความคิดและความพร้อมของผู้อ่านด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Anderson (1999: 1) ซึ่งกล่าวว่า การอ่านถือเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและภาษาต่างประเทศ เพราะจะทำให้ผู้เรียนมีความรอบรู้และสามารถพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการ โดยที่ผู้อ่านต้องใช้กลวิธีที่หลากหลายในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการอ่าน ซึ่งเป้าหมายสำคัญของการอ่าน ก็คือ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะและความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน โดยการใช้กลวิธี ทฤษฎีการอ่าน การนำไปใช้มาผสมผสานกันเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดสำหรับผู้เรียน (Scarcella and Oxford's 1992, quoted in Anderson 1999: 1) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Grabe (1991, quoted in Anderson 1999: 39) ที่กล่าวว่า เมื่อเกิดการอ่านบทอ่าน ผู้อ่านมีความเป้าหมายที่จะเข้าใจบทอ่านนั้นๆ แต่เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาในเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการคิด การสรุปความ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจและสรุปความเนื้อเรื่องที่อ่านได้ ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีเจตคติในด้านลบต่อการอ่าน (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ 2544: 46)

ในปัจจุบันการพฤติกรรมการอ่านของเด็กไทยได้เปลี่ยนแปลงไป การอ่านยังคงอ่านจาก “ตัวหนังสือ” แต่ก็ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะแต่เพียงจาก “หนังสือ” หรือ “หนังสือพิมพ์” และ “นิตยสาร” เท่านั้น หากอ่านได้จาก “เว็บไซต์” ยิ่งความนิยมใน “สื่อกระจก” แพร่ขยายออกไปมากเท่าใดยิ่งทำให้พื้นที่ “การอ่าน” ขยายออกไปมากเท่านั้น มิใช่ว่าวัฒนธรรม “การอ่าน” กลายเป็นเรื่อง “ทันสมัย” ตรงกันข้าม วัฒนธรรม “การอ่าน” ยังดำรงอยู่ ทั้งยังเป็น “การอ่านจาก” ตัวอักษร” ที่ประสมกันเป็นคำ เป็นประโยคเหมือนเดิมเพียงแต่มีได้อ่านจาก “หนังสือ” เพียงแต่ความนิยมในการอ่านจาก “สื่อกระดาษ” เริ่มถดถอยน้อยลง และหันไปสู่ “พื้นที่” การอ่านจาก “ออนไลน์” (Matichon Weekly, 2560)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ เผยผลสำรวจการอ่านของคนไทยในปี 2558 พบว่าคนไทยเพิ่มเวลาอ่านขึ้นจากปี 2556 โดยในปี 2558 คนไทยอ่านเพิ่มเป็น 66 นาที/วัน และในการสำรวจปีนี้ เป็นปีแรก ที่รวมการอ่านในสังคมออนไลน์ ทั้งเฟซบุ๊ก ไลน์ อินสตาแกรม ทวิตเตอร์ เอสเอ็มเอส และอีเมล แต่ไม่รวมแชททั้งนี้กลุ่มเด็กและเยาวชนมีการอ่านมากที่สุด นิยมอ่านการ์ตูน ภาพวาดประกอบ และนิยาย

ขณะที่ผู้ใหญ่วัยทำงาน อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ บทความ และสารคดี ร้อยละ 67.3 รองลงมาข้อความในสื่อออนไลน์ ร้อยละ 51 ส่วนวัยสูงอายุอ่านน้อยที่สุดเฉลี่ย 44 นาที/วัน

สำหรับพฤติกรรมการอ่านที่เพิ่มขึ้นนั้น ถือเป็นสัญญาณที่ดี เกิดจากการอ่านหนังสือควบคู่กับสังคมออนไลน์ แสดงให้เห็นถึงการหลอมรวมระหว่างสิ่งเก่าและสิ่งใหม่ โดยภาครัฐควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ต่อเนื่อง เริ่มจากปลูกฝังนิสัยรักการอ่านผ่านพ่อแม่และคนในครอบครัว ตามรายงานข่าวระบุว่า นักอ่านและตัวแทนสำนักพิมพ์ ระบุว่า ในปัจจุบัน หนังสือที่เป็นที่นิยมคือ หนังสือประเภทรวมบทความ นิยาย และภาพวาดประกอบ ซึ่งประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ เป็นอีกช่องทางที่เชื่อมโยงให้นักอ่านและสำนักพิมพ์ใกล้ชิดกันมากขึ้น (สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ (TK park) และสำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) โลกได้เปลี่ยนไปในทุกระบบมีการพัฒนาเพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยี การอ่านของผู้คนก็เปลี่ยนไป จากเดิมพกหนังสือเล่มกันก็เปลี่ยนมาพกโทรศัพท์มือถือและอ่านหนังสือออนไลน์เอา ซึ่งนับว่ามีความสะดวกและได้ความรู้จากเนื้อหาเหมือนกัน การอ่านนับว่ายังมีความสำคัญเสมอ ถึงแม้วิธีการอ่านจะเปลี่ยนรูปแบบไป แต่สำหรับคนรักความรู้ก็สามารถตามอ่านได้ทุกที่

การศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นทักษะการอ่านเป็นทักษะที่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาในการที่จะแสวงหาความรู้และนำองค์ความรู้นั้นไปต่อยอด ถึงแม้ว่านักศึกษาไทยจะได้เรียนและฝึกการอ่านภาษาอังกฤษมาเป็นเวลานานแต่การเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทยจากผลการทดสอบโทเฟล TOEFL (Test of English as a Foreign Language) ปี 2013 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคนไทยที่สอบโทเฟลอยู่ที่ 76 คะแนน ซึ่งสูงกว่าในปี 2009 ที่ได้เพียง 74 คะแนน แต่เมื่อเทียบอันดับในกลุ่มประเทศอาเซียน กลับพบว่ามีความอยู่ใน 3 อันดับสุดท้ายของประเทศอาเซียน รองจาก สิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เมียนมาร์ และเวียดนาม ซึ่งจากผลคะแนนโทเฟลดังกล่าว ทำให้เห็นถึงศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของคนไทย เด็กไทยที่ต้องได้รับการพัฒนาทักษะภาษาทั้ง 4 ด้าน ทั้งทักษะการพูด ฟัง อ่าน และเขียน เพื่อให้นำไปสู่การใช้งานได้จริง

Hayes (1991) กล่าวว่า ปัญหาหลักที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเรียนในชั้นสูงขึ้น เนื่องจากเนื้อหาที่อ่านมีความยากมากขึ้น และการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับต้นและในระดับสูงมีความแตกต่างกันในเรื่องเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านต่ำ โดยมีสาเหตุหลักมาจากการที่ผู้อ่านอ่านไม่เข้าใจและไม่สามารถแปลความหมายในเรื่องที่อ่านได้ ทำให้ไม่สามารถตอบปัญหาจากเรื่องที่อ่าน ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากการที่ผู้สอนไม่ได้สอนการอ่านเพื่อความเข้าใจให้กับผู้เรียน (ภัทริรา มณีเลิศ,

2546) ซึ่งสอดคล้องกับ สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540) ที่กล่าวไว้ว่า วิธีการสอนของผู้สอนมีผลโดยตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงควรสอนกลวิธีการอ่านให้ผู้เรียนเพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

Hellekjar (2005) และ Lehmann (1999) กล่าวว่า จุดด้อยที่สำคัญของนักศึกษา มหาวิทยาลัยก็คือ ความสามารถในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ ถึงแม้ว่าในประเทศไทยมีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมาตั้งแต่ระดับต้น แต่ในปัจจุบันนักศึกษามหาวิทยาลัยก็ยังมีอุปสรรคในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเชิงวิชาการ เนื่องจากการสอนภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการไม่ได้ถูกนำมาสอนตั้งแต่การเรียนรู้ภาษาในระดับต้น (Uccelli, 2009)

ประเทศไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในด้านภาษาอังกฤษ ดังได้ปรากฏตามแนวการจัดการศึกษาตามหมวดที่ 4 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 นั้น การศึกษาต้องยึดผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาต้องเน้นพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ จัดกระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามระดับของผู้เรียน ผู้เรียนต้องมีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และทักษะด้านภาษา มีความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการจัดการ ประยุกต์ใช้ความรู้ การจัดการเรียนการสอนต้องมีเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การประยุกต์ความรู้มา ใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และ อำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่

และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ระบุแนวทางการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นการมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับกระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ มีความสามารถในการสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมจึงได้จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เรื่อง เกณฑ์ การประเมินความรู้และทักษะภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2561 ขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีภาพปกติ ด้านการประเมินความรู้และทักษะด้านภาษาอังกฤษ ว่านักศึกษาตั้งแต่ปี การศึกษา 2555 เป็นต้นไปต้องผ่านการประเมินความรู้และทักษะภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ ดังนี้ นักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษ CEPT ไม่น้อยกว่า 30 คะแนน Vantage ไม่น้อยกว่า 50 คะแนน TOEFL (ITP) ไม่น้อยกว่า 473 TOEFL (iBT) ไม่น้อยกว่า 52 IELTS Academic Module ไม่น้อยกว่า 500 หรือ Redesigned TOEIC CU-TEP ไม่น้อยกว่า 45 และนักศึกษาสาขาอื่นๆ CEPT ไม่น้อยกว่า 27 คะแนน Vantage ไม่น้อยกว่า 40 คะแนน TOEFL (ITP) ไม่น้อยกว่า 433 TOEFL (iBT) ไม่น้อยกว่า 40 IELTS Academic Module ไม่น้อยกว่า 450 หรือ Redesigned TOEIC CU-TEP ไม่น้อยกว่า 39

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมได้มีการจัดการทดสอบวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษซึ่งวัดระดับความสามารถตามกรอบสภายุโรป (Common European Framework of Reference) สำหรับนักศึกษาแรกเข้า เพื่อนำมาจัดลำดับในการแบ่งระดับความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยการแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มตามความสามารถ ซึ่งนักศึกษาที่มีผลคะแนนคะแนนได้ระดับ A1 จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1500001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 และ รายวิชา 1500002 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 นักศึกษาที่มีผลคะแนนได้ระดับ A2 จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1500002 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 และสำหรับนักศึกษาที่มีผลคะแนนได้ระดับตั้งแต่ B1 ขึ้นไปสามารถยกเว้นรายวิชา 1500001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 และ รายวิชา 1500002 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 โดยสามารถเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คือ รายวิชา 1500126 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และ รายวิชา 1500127 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับนานาชาติ จากการสำรวจข้อมูลการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สอบได้ในระดับ A2 มีความสามารถในการอ่านเพียงแค่เข้าใจข้อความสั้นๆ และง่ายๆ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมส่วนใหญ่มิมีความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาขาดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ รวมทั้งการอ่านออนไลน์ด้วย การเข้าอินเทอร์เน็ตจะเข้าหน้าเว็บเพจของนักศึกษาในปัจจุบันนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเช็คอีเมล พูดคุยกับเพื่อน และหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการศึกษา สิ่งเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออนไลน์ทั้งสิ้น ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดข้อหนึ่งของอินเทอร์เน็ตคือการค้นหาข้อมูลความรู้ต่างๆ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ข้อมูลที่ได้รับมาถูกต้องเพียงใด เนื่องจากสภาพ

ปัญหาที่นักศึกษายังขาดความสามารถในการอ่านออนไลน์ ไม่สามารถอ่านและตัดสินใจ ประเมินข้อมูลที่หามาได้จากอินเทอร์เน็ต นักศึกษาไม่สามารถพัฒนาวิคิด และวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบหลักสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออนไลน์ การอ่านออนไลน์มีความจำเป็นและความสำคัญในที่จะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการอ่านอย่างมาก ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเพิ่มความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และช่วยในการพัฒนาทักษะในการอ่าน นอกจากนี้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกระบวนการในการเรียนรู้และผลลัพธ์ของการเรียนภาษาเป้าหมาย ช่วยให้ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านทั้งในและนอกห้องเรียน ส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษา ส่งเสริมทัศนคติที่ดี และสร้างความตระหนักรู้ในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Rubin, Chamot, Harris, Anderson, 2007) ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยสำหรับการพัฒนารูปแบบ สามารถนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Research and Development)

ในการศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เนื่องจากแนวคิดการวิจัยและพัฒนาสามารถนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในการพัฒนาผู้เรียน โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มีกระบวนการในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ และ

สังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ ปัญหาในปัจจุบันเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ

ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอนการอ่าน กำหนดขอบเขตรูปแบบการสอน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ กำหนดเครื่องมือที่จะใช้ การวัดประเมินผล และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน

ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้วไป ทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน

ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมิน ประสิทธิภาพของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรอง รูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการ เผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป (สุรศักดิ์ อาเฮ, 2558, พงษ์ธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2557, มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

2. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบการสอน

ในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและ รูปแบบการสอนที่ใช้อยู่ ซึ่งตามรูปแบบการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนของ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011) และ ทิศนา ขัมมณี (2555) ซึ่งมีขั้นตอนการ ออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน สภาพ ปัญหา บริบทการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 2) กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ 3) กำหนดขั้นตอนของรูปแบบการสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบการสอน 4) กำหนดวิธีการในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล 5) ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อน และหลังการใช้รูปแบบการสอน และ 6) ปรับปรุงรูปแบบการสอน

3. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการสอนอ่าน

3.1 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (Schema theory)

Nunan (2005) อธิบายว่า “schemata” เป็นโครงสร้างทางด้าน (mental structure) ซึ่งเป็นที่เก็บความรู้ของมนุษย์ ส่วนทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการทำความเข้าใจในการอ่านโดยใช้ schemata นั้น เรียกกันว่าทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (schema theory) ซึ่งทฤษฎีโครงสร้างความรู้ เดิมได้ขยายแนวคิดของรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ โดยสรุปว่า การอ่านเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์

(interactive process) ระหว่างเนื้อหาสิ่งที่อ่านกับสิ่งที่ผู้อ่านมีความรู้เดิมอยู่ก่อนแล้วเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ การทำความเข้าใจในการอ่านนอกจากการถอดรหัสและการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์กับข้อความที่ได้อ่านเท่านั้น แต่การที่จะอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิมกับสิ่งที่ได้อ่านด้วย Rumelhart (1977 cited in British Council, 2006) กล่าวว่า schemata เป็นโครงสร้างความรู้เดิมที่นำมาใช้ในกระบวนการแปลความหมาย กระตุ้นความรู้เดิมจากความทรงจำ รวมทั้งทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้รับมาใหม่เป็นไปได้ด้วย ซึ่งถ้าโครงสร้างความรู้เดิมของเราไม่สมบูรณ์และก็จะไม่สามารถทำให้เกิดความเข้าใจในข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาด้านกระบวนการทำความเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน Jones (1982) กล่าวว่า ความรู้เดิมมีหลายรูปแบบ เช่น 1) ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่อ่าน 2) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและหลักการของความเป็นเหตุเป็นผล และ 3) ความรู้เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างของเนื้อหาสาระที่อ่าน ผู้อ่านที่มีอายุและความสามารถที่แตกต่างกันก็จะสามารถใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ในการแปลความหมายและสร้างความหมายของเนื้อหาสาระที่อ่านได้

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการอ่าน

กระบวนการที่ใช้ทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ได้แก่ กระบวนการอ่านในระดับย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) Nunan (2005) กล่าวว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เป็นกระบวนการถอดรหัสสัญลักษณ์ของการเขียน เป็นการทำงานจากส่วนที่น้อยหรือระดับตัวอักษรแต่ละตัวไปสู่ส่วนที่ใหญ่ขึ้น เช่น จากระดับคำ วลี หรือประโยค ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นกลวิธีที่ใช้ในการถอดรหัส สัญลักษณ์ที่อยู่ในรูปแบบการเขียนเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจความหมาย ส่วนกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) เป็นการทำทำความเข้าใจความหมายภายในบริบท โดยการใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับบริบทนั้นทำให้เกิดความเข้าใจความหมายต่างๆ และนำไปสู่การใช้ภาษาในหน่วยย่อยกว่าได้อย่างถูกต้อง จากการศึกษาวิจัยพบว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) อาจนำมาใช้ร่วมกันแบบบูรณาการเพื่อทำให้การสอนการอ่านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Stanovich, 1980 cited in Nunan, 2005) ซึ่งนำมาสู่แนวคิดกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (interactive model) คือ การอ่านเป็นกระบวนการของการสร้างและตรวจสอบสมมติฐานซึ่งต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์ของข้อมูล (information) ที่มาจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบใหญ่และส่วนประกอบย่อยของเนื้อหาที่อ่าน เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างตัวอักษร

ตัวอักษรเดี่ยวๆ กลุ่มของตัวอักษร คำ ไวยากรณ์ และความหมาย เมื่อมีการอ่านเกิดขึ้น กระบวนการทำความเข้าใจข้อมูลก็จะเกิดขึ้นทั้งจากการทำความเข้าใจส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) และจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เช่น การเข้าใจความหมายของคำหนึ่งๆ กระบวนการทำความเข้าใจจะต้องใช้ทั้งความรู้จากส่วนย่อย เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างของตัวอักษร ตัวอักษร ไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า และต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับความหมายและไวยากรณ์ในบริบทของค่านั้นด้วย (Jones, 1982)

3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน

ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน เป็นทฤษฎีเชิงอภิปัญญา (metacognitive view) (Dole et al., 1991) กลวิธีในการอ่านเกี่ยวข้องกับความตั้งใจ การวางแผน และการควบคุมการอ่านของผู้อ่าน ความสามารถในการใช้เหตุและผลและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความหมายของสิ่งที่ได้อ่าน ผู้อ่านจะมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาที่อ่าน และจุดมุ่งหมายในการอ่าน กลวิธีในการอ่านที่ใช้สะท้อนการตระหนักรู้ ผู้อ่านที่ดีต้องสามารถสะท้อนเกี่ยวกับการอ่านของตนเอง เช่น อะไรเป็นสิ่งที่เข้าใจและอะไรที่ยังไม่เข้าใจ ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมและการปรับปรุงการอ่านของตนเอง (Block, 1992) กลวิธีในการอ่าน เช่น การระบุจุดมุ่งหมายก่อนการอ่าน การระบุรูปแบบหรือประเภทของเนื้อหาสาระก่อนการอ่าน มีการคิดเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปและรูปแบบหรือประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน โดยพยายามที่จะหาตำแหน่งของใจความหลักของหัวเรื่องและหารายละเอียดที่สนับสนุนหัวเรื่องนั้นไปจนถึงส่วนสรุป การคาดเดาวัตถุประสงค์ในการเขียนเนื้อหาสาระเหล่านั้นเพื่ออะไรของผู้เขียน ใช้วิธีการอ่านเก็บรายละเอียด การอ่านแบบกราด (scanning) หรือการอ่านรายละเอียด มีการคาดเดาเนื้อหาต่อไปว่าจะเป็นอย่างไรโดยใช้ข้อมูลที่อ่านมาก่อนหน้า หรือความรู้เดิมเป็นฐานในการคาดเดา นอกจากนี้ผู้อ่านที่มีกลวิธีในการอ่านจะพยายามสรุปเนื้อหา สามารถจัดจำแนก เรียงลำดับ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์รวมกับส่วนย่อยของเนื้อหาที่อ่าน เปรียบเทียบ ความเหมือนความต่าง ระบุสาเหตุและผลที่ตามมา สรุปความ ตั้งสมมติฐาน ทำนายและสร้างข้อสรุปได้ (Klien et al., 1991 cited in British Council, 2006) นอกจากนี้ Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992), Neal Bastek (2012), Castek (2008) และ Leu et al (2007) กล่าวถึง กลวิธีในการอ่านออนไลน์ว่าประกอบไปด้วย 1) การกระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) การกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3) การอ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 4) การสร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 5) การประเมินข้อมูล

ออนไลน์อย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critically evaluating information online) 6) การสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) และ 7) การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) นอกจากนี้ รักชนก แสงภักดีจิต (2554), Faizah A. Majid (2008), Zhang Lian, Sirinthorn Seepho (2012), May Shin (1992), Carrell (1991), และ Barnett (1988) ได้นำเสนอกลวิธีกรอ่านเชิงวิชาการ คือ ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีกรสำรวจ และการดูภาพรวม การใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน การอ่านหัวข้อเรื่อง ตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีกรตั้งคำถามเพื่อกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย เลือกกลวิธีกรอ่านที่เหมาะสม ประยุกต์ใช้กลวิธีกรอ่าน และ ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีกรสรุปความ การอภิปรายบทอ่านร่วมกับเพื่อน การสรุปบทอ่าน การเล่าซ้ำ การทบทวนข้อความที่จดไว้

3.4 การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom

การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom (วิชาญ สว่างพงศ์, 2542) เป็นแนวความคิดในการสอนอ่าน Bloom ได้กำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการอ่านได้เป็นอย่างดี ประกอบด้วย 1) ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็น พฤติกรรมในด้านการทำงานของสมอง จำแนกได้เป็นส่วนย่อยๆ 6 ระดับคือ 1.1) ความรู้ คือรู้ในข้อเท็จจริงต่างๆ รู้สิ่งเฉพาะ แนวทางเงื่อนไข แนวโน้มโครงการ หลักการ และกระบวนการ 1.2) ความเข้าใจ มีความสามารถในการแปลความตีความ เชื่อมโยงความสัมพันธ์อธิบายแนะนำออกแนวโน้มได้ 1.3) การประยุกต์เป็นความสามารถที่จะนำหลักการต่างๆ มาใช้ได้อย่างถูกต้อง คือ สามารถแก้ปัญหาได้ สรุปความคิดรวบยอดได้ 1.4) วิเคราะห์ สามารถจำแนกจากส่วนรวมมาเป็นส่วนย่อยๆ พิจารณาเหตุผลหาความสัมพันธ์ของส่วนย่อยต่างๆ นั้นได้ 1.5) สังเคราะห์ เป็นความสามารถในการรวบรวมประเด็นย่อยต่าง ๆ และ 1.6) การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่า โดยเกณฑ์การตัดสินอาจขึ้นอยู่กับเงื่อนไขภายในหรือภายนอก 2) ด้านจิตพิสัย (affective domain) เป็นพฤติกรรมในด้านความรู้สึกอารมณ์ทัศนคติที่เป็นผลจากการเรียนรู้แยกเป็นส่วนย่อยๆ 5 ส่วน คือ 2.1) การยอมรับ คือ ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งเร้า เช่น ความพอใจ การยอมรับ การรับฟังหรือความตั้งใจ 2.2) การตอบสนอง คือการมีปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้า เช่น พอใจในสิ่งที่จะเรียน ความเต็มใจที่จะร่วมกิจกรรม 2.3) คุณค่า มีความรู้สึกชื่นชม มีความเชื่อและเห็นคุณค่า 2.4) รวบรวมจัดระบบ จากความพอใจหรือการยอมรับ หรือมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียนซึ่งจะเกิดความคิดรวบยอด สามารถจะรวบรวมจัดระบบซึ่งตรงกับอุดมคติหรือความต้องการ

ของตน และ 2.5) คุณลักษณะเฉพาะตัว เมื่อเกิดความพอใจในการเรียนจะยอมรับเอามาเป็นความคิด ความเชื่อ ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และ 3) ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกที่เห็นได้จากการกระทำ เช่น การรับรู้การเลียนแบบ และความสามารถเริ่มกระทำด้วยตนเอง หรือเกิดแนวคิดใหม่ เป็นต้น

3.5 แนวความคิดของ Ausubel

แนวความคิดของ Ausubel (วิชาญ สว่างพงศ์, 2542) กล่าวว่า การอ่านที่จะมีประสิทธิภาพ และได้ผลดีนั้น จะต้องมีความพร้อมในการอ่าน กล่าวคือ ความสามารถที่จะรับเอาสิ่งนั้นๆ และการอ่านจะได้ผลดี ความพร้อมนั้นจะต้องสัมพันธ์กับความต้องการที่จะอ่านจากสิ่งนั้น ความพร้อม คือ ความสามารถที่มีอยู่ หรือผลที่ได้จากกรรมพันธุ์ วุฒิภาวะและคุณสมบัติประจำตัว เช่น ประสบการณ์ การเรียนรู้ ความสามารถที่จะบรรลุถึงเป้าหมายของแต่ละคนนั้นต้องให้เขามีเวลาในการที่จะรับมรดก ตกทอดทั้งหมดมา และมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นจากการเรียนรู้ ความต้องการที่จะอ่านหรือเรียนรู้ต้อง ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าด้วยเพราะสิ่งเร้านั้นจะทำให้มีส่วนช่วยในความต้องการ ซึ่ง Ausubel สรุปว่า ความพร้อมในการอ่านขึ้นอยู่กับความสามารถสัมพันธ์กับสิ่งเร้าหรือสิ่งที่จะอ่าน

3.6 ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivational Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจมีอยู่หลายทฤษฎี และได้แนวคิดมาจากทฤษฎีอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน ในงานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจในการอ่านมักอ้างถึงทฤษฎีการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง (self-determination theory) ของ Ryan และ Deci (2000) ได้อธิบายแนวโน้มพัฒนาการและความต้องการภายในซึ่งเป็นพื้นฐานของแรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคล รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่เป็นปัจจัย ในการสร้างให้กระบวนการดังกล่าวเกิดขึ้นในด้านบวก การกระทำพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากหลาย ปัจจัยอันเนื่องมาจากความแตกต่างด้านประสบการณ์และการคำนึงถึงผลที่เกิดตามมา บุคคลอาจเกิด แรงจูงใจในการกระทำเพราะให้คุณค่ากับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก เช่น การปฏิบัติตามกฎหมาย หรือการรับสินบน หรือว่าบุคคลนั้นอาจกระทำพฤติกรรมเนื่องจากความมุ่งมั่นของตนเองซึ่งเป็นปัจจัย ภายใน ทฤษฎีการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง อธิบายแรงจูงใจว่า ประกอบด้วย แรงจูงใจภายใน และแรงจูงใจภายนอก โดยมองว่าเป็นการแสดงความต่อเนื่อง (continuum) ของการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง (self-determination) ที่ การไม่สามารถกำหนดการกระทำได้ด้วยตนเองและถูก กำกับด้วยปัจจัยภายนอก (แรงจูงใจภายนอก) เป็นการยอมทำตามการร้องขอของผู้อื่นเพื่อที่จะได้รับ ของรางวัลตามที่คาดหวังหรือหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ ส่วนอีกด้านหนึ่งของแผนภาพความต่อเนื่องนี้เป็น

การตัดสินใจที่กระทำด้วยตนเองอันเป็นผลจากการกำกับของปัจจัยภายใน (แรงจูงใจภายใน) ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การแสดงพฤติกรรมที่มาจากความสนใจ ความสนุกสนาน และความพอใจ

3.7 ทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics Theory)

จิตวิทยาภาษาศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการคิดกับการใช้ภาษา ทั้งนี้โดยอาศัยพื้นฐานมาจากศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 2 ศาสตร์ คือ จิตวิทยาการเรียนรู้ (Cognitive Psychology) และภาษาศาสตร์ (Linguistics) ในด้านของจิตวิทยาภาษาศาสตร์ การอ่านเป็นทักษะในการประมวลผลข้อมูล (Information Procession) โดยผู้อ่านจะมีบทบาทเป็นผู้กระทำสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการ ประกอบด้วย ตัดสินใจ และนำทักษะและกลวิธีต่างๆ มาใช้เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน (สุทธิดา ศิริพงศ์ 2541: 26) Grabe and Stoller (2002: 34-35) นักจิตวิทยาภาษาศาสตร์ ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการเลือกทางภาษา นั่นคือผู้อ่านจะมีการพิจารณาข้อมูลที่อยู่ในบทอ่าน เพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจหรือก็คือ การอ่านเปรียบเสมือนเกมการเดาทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic Guessing Game) ภาษาและความคิดของมนุษย์ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะที่ผู้อ่านจะใช้ประสบการณ์เดิมในเชิงภาษาศาสตร์ และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำมาเพื่อคาดเดาและตรวจสอบสิ่งที่คาดเดาไว้ว่าตรงกับเนื้อความที่เขียนต้องการจะสื่อหรือไม่ รูปแบบแนวคิดของ Goodman (1967) เกี่ยวกับการอ่านที่มีรากฐานจากทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic Theory) ได้เสนอถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดและการใช้ภาษาอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญในช่วงแรกของการพัฒนารูปแบบของการอ่าน (Grabe and Stoller, 2002: 35) ที่ต่อมานักการศึกษาต่างก็ให้ความสนใจและใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการอ่านอื่นๆ ตามมา

3.8 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเกี่ยวกับอภิปัญญา

ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) ซึ่งหมายถึง การที่ผู้เรียนตระหนักรู้ (Awareness) จุดมุ่งหมายของการอ่าน กระบวนการคิด วิธีการหรือกลวิธีที่ใช้ในการอ่านในขณะที่อ่านเพื่อนำไปสู่สิ่งที่ตั้งจุดมุ่งหมายที่หวังไว้ รวมถึงการรู้จักควบคุมตรวจสอบความเข้าใจขณะที่อ่าน (Comprehension Monitoring) ได้ด้วยตนเอง อภิปัญญาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถควบคุม กำกับกระบวนการทางปัญญาของตนเองได้ ความรู้ในอภิปัญญามีการพัฒนาตั้งแต่แรกเกิดโดยพัฒนาอย่างช้าๆ จนถึงวัยรุ่น ซึ่งในวัยผู้ใหญ่มีแนวโน้มที่จะมีความรู้ด้านอภิปัญญามากกว่าวัยเด็ก และมีความสามารถอธิบายในความรู้ที่ตนได้ดีกว่า (Baker, 1999) การเรียนรู้ที่ตนสามารถส่งผลต่ออภิปัญญาที่เหมาะสม พฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสอนที่

เหมาะสม Collins (1994) ได้ให้ความเห็นว่าทฤษฎีอภิปัญญาเป็นสิ่งสำคัญในการอ่าน เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ (Cognition) การมีอำนาจควบคุม (Regulation) การนำความรู้ขึ้นไปใช้อย่างเกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

3.9 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์

นักการศึกษาด้านการอ่านได้กำหนดความหมายหลายสำหรับคำว่า ปฏิสัมพันธ์ (Interactive) โดยความหมายที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ (1) กระบวนการ (Process) (2) รูปแบบ (Model) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับบทอ่าน (Textual Interaction) (Carrell, Devine and Eskey, 1989: 56) กล่าวคือ 1) กระบวนการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Process) เป็นกระบวนการทางความคิดที่ใช้ประสบการณ์เดิมในรูปแบบภาษา และประสบการณ์เดิมในเรื่องที่อ่าน ทำให้เกิดการคาดเดาต่อไปได้อย่างมีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง จนทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจในเรื่องที่อ่าน (Coady, 1979: 14-16) 2) สำหรับรูปแบบการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์นั้น (Interactive Model) ทักษะในทุกระดับจะมีการปฏิสัมพันธ์ ต่อกระบวนการและการแปลความหมายของบทอ่าน (Text) รูปแบบการอ่านนี้เป็นการใช้ความรู้เดิม (Background Knowledge) ความคาดหวัง (Expectations) บริบท (Context) และอื่นๆ และ 3) การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์เป็นทักษะเชิงกระบวนการ (Process) เชื่อมระหว่างข้อมูลของบทอ่าน (Text Information) กับข้อมูลที่ผู้อ่านนำมาจากบทอ่าน หมายถึง การอ่านไม่ใช่เป็นเพียงแค่การดึงข้อมูลออกจากบทอ่าน แต่เป็นการอ่านเชิงการกระตุ้น ความรู้ที่ผู้อ่านใช้ความคิดต่อข้อมูลใหม่จากบทอ่าน Irwin (1991: 9) ได้สรุปจากงานวิจัยของนักจิตวิทยา ความรู้ความเข้าใจซึ่งศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ว่า ในขณะที่เราอ่านนั้นมีการเกิดกระบวนการต่างๆ ขึ้น

4. แนวคิด ทฤษฎี แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

4.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (Piaget's Cognitive Theory)

Piaget เชื่อว่าโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนมีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์และการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด เพราะมนุษย์ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา ผลจากกระบวนการดังกล่าวจะทำให้มนุษย์เกิดพัฒนาการของทักษะเชาวน์ปัญญา ดังนั้นจากความเชื่อดังกล่าว Piaget จึงได้ศึกษาพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กอย่างละเอียดด้วยการสร้างสถานการณ์ขึ้น เพื่อการสังเกตพฤติกรรมของบุตรสาว 3 คน เป็นระยะเวลานาน และได้ทำบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ข้อสรุปว่าธรรมชาติของมนุษย์มีพื้นฐานติดตัวตั้งแต่เกิด 2 ชนิด คือ 1) การจัดและรวบรวม (organization) เป็นการจัดและรวบรวม

กระบวนการต่าง ๆ ภายใน ให้เป็นระบบระเบียบอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อให้เกิดภาวะสมดุลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม 2) การปรับตัว (adaptation) เป็นการปรับตัวเพื่อให้อยู่ในภาวะสมดุลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่างคือ การซึมซับหรือ ดูดซึมประสบการณ์ (assimilation) หมายถึง การที่มนุษย์มีการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่เข้าสู่โครงสร้างของสติปัญญา (cognitive structure) หลังจากมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และการปรับโครงสร้างทางเขาวนปัญญา (accomodation) หมายถึง การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของเขาวนปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น

Piaget กล่าวว่า การพัฒนาสติปัญญาและความคิดของมนุษย์ทั้งหลายนั้นต้องอาศัยทั้งการจัดรวบรวมและการปรับตัว ซึ่งพัฒนาการที่เกิดขึ้นจะเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่เสริมพัฒนาการทางสติปัญญา 4 องค์ประกอบคือ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2541, น. 50) 1) วุฒิภาวะ (maturation) คือการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสติปัญญาและความคิด โดยเฉพาะเส้นประสาทและต่อมไร้ท่อ 2) ประสบการณ์ (experience) เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาด้านสติปัญญา เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทุกครั้งที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งประสบการณ์ที่เกิดจากการมี ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และการคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน 3) การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (social transmission) คือการที่บุคคลได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้านต่าง ๆ จากบุคคลรอบข้าง เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู เป็นต้น และ 4) กระบวนการพัฒนาระดับสมดุล (equilibration) คือการควบคุมพฤติกรรมของตนเองซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเพื่อปรับสมดุลของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดไปสู่ขั้นที่สูงกว่า

4.2 กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies)

อภิปัญญามีองค์ประกอบในการเรียนรู้ 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความตระหนักในตัวเอง (Self-awareness) เกี่ยวกับทักษะ (Skills) กลวิธี (Strategies) และแหล่งความรู้ (Resources) ที่จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ความสามารถ (Ability) ที่จะควบคุมกลไกในการเรียนรู้ (Self-regulatory skills หรือ Metacognitive strategies) เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ผ่านขั้นตอนหรือกลวิธีต่างๆ เช่น การวางแผน (Planning) การตรวจสอบ (Checking หรือ Monitoring) และการประเมินผล (Evaluating) ทดสอบ (Testing) ทบทวนกลวิธีที่ใช้ในการเรียนรู้ (Revising) และแก้ไข (Remediating) โดยเลือกใช้กลวิธีอื่นๆ (Baker; & Brown. 1984: 22)

เมื่อนำกลวิธีอภิปัญญามาใช้ในการอ่าน กลวิธีอภิปัญญาจะช่วยนำผู้อ่านให้สามารถเลือกกลวิธีในการอ่านได้อย่างเหมาะสม Myer; Pharis; & Brown (1978a: 680) และ Flavell (1979)

กล่าวไว้ว่า อภิปัญญาหรือการรู้ว่าตนเองรับรู้อะไร (Knowing what) ช่วยกำกับพฤติกรรมและความคิดของผู้อ่านและการตระหนักในอภิปัญญา มีความเชื่อมโยงกับการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ Brown ; & Armbruster ; & Baker (1986) และ Carrell 1989: 650) นอกจากนี้ Pitts (1983: 516) ได้ให้ความเห็นว่า สิ่งหนึ่งที่สำคัญของการเข้าใจบทอ่านก็คือความสามารถในการตรวจสอบหรือตัดสินระดับของความเข้าใจของตนเอง ซึ่งการตระหนักนี้หมายถึงกลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive strategies) Babbs; & Moe (1983: 423) อธิบายเพิ่มเติมว่ากลวิธีอภิปัญญาเมื่อนำมาในการอ่านจะเป็นเหมือนกับขั้นตอนที่เริ่มต้นจากการที่ผู้อ่านมีความรู้อภิปัญญา (Metacognitive knowledge) และสิ้นสุดที่พฤติกรรมกรรมการอ่านที่ใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategic reading behavior) กลวิธีอภิปัญญานี้เป็นทักษะ(Metacognitive skills) เนื่องจากสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นและเพิ่มมากขึ้นในตัวผู้เรียนและผู้เรียนอาจจะสามารถนำมาใช้ (Retrieve) เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน เมื่อประมวลแนวคิดต่างๆ สรุปได้ว่า กลวิธีอภิปัญญาในการอ่านคือความรู้ความสามารถที่จะคิด (Thinking about thinking) และควบคุม (Control หรือ regulate) การอ่านของตน แต่ก่อนที่จะพัฒนากลวิธีอภิปัญญาในการอ่านได้นั้น ผู้อ่านจะต้องมีความตระหนักในความรู้อภิปัญญาดังต่อไปนี้คือ มีความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-awareness) ว่าตนเองเป็นผู้อ่านเชิงรุก (Active readers) ตระหนักรู้ในสิ่งที่จะอ่าน (Task awareness) และตระหนักรู้ถึงกลวิธีการอ่าน (Strategy awareness) นอกจากนี้ในกระบวนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการอ่าน ผู้เรียนต้องสามารถใช้กลวิธีอภิปัญญาซึ่งประกอบด้วยการวางแผน การกำกับและตรวจสอบ และการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ช่วยให้การเรียนรู้ไปสู่เป้าหมายได้การจะเพิ่มพูนทักษะหรือกลวิธีอภิปัญญาได้ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของผู้เรียนและบทบาทของครูในการพัฒนาความสามารถในการใช้กลวิธีอภิปัญญา

4.3 กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies)

กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Learning Strategies) หมายถึง ขั้นตอน การกระทำ การวิเคราะห์ภาษา การแปลงข้อมูล แบ่งกลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ ซึ่งประกอบด้วยกลวิธีย่อยๆ ดังนี้ 1) กลวิธีตรวจสอบความเข้าใจ (Clarification / Verification) เช่น เมื่อเรียนกฎหมายภาษาใหม่ ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองจากการสอบถามผู้สอน หรือ ผู้เรียนอื่นๆ กลวิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนจำข้อมูลที่ถูกต้องได้ 2) กลวิธีการเดาความหมาย (Guessing / Inductive Inferencing) ในการสนทนาเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจ จำเป็นต้องใช้เป็นกลวิธีการเดาความหมาย โดยการวิเคราะห์จากบริบท เช่น วิเคราะห์บทสนทนาจากการตั้งคำถามว่า ใครเป็นผู้พูด การสื่อสารเกิดขึ้นที่ไหน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดและผู้ฟังเป็นอย่างไร หัวข้อสนทนาคืออะไร เป็นต้น 3) กลวิธีการใช้เหตุผล

(Deductive Reasoning) เพื่อหากฎ หรือความหมายเฉพาะทางภาษา โดยการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การสังเคราะห์ รวมทั้งการหาข้อยกเว้นทางภาษา 4) กลวิธีการฝึกภาษา (Practice) เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการใช้ภาษา เช่น การเขียน หรือพูดซ้ำๆ การนำกฎที่เรียนไปใช้ในบทสนทนาจริง และการพูดตามเจ้าของภาษา 5) กลวิธีการจำ (Memorization) และสร้างระบบการเก็บและนำข้อมูลมาใช้ได้ง่ายขึ้น เช่น การฝึกแบบซ้ำๆ (Drill) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ กับเสียง ท่าทาง หรือ ภาพ การใช้รหัส เพื่อระลึกถึงข้อมูลอื่นๆ 6) กลวิธีการควบคุมความผิดพลาด (Monitoring) เป็นกลวิธีที่ใช้ตรวจ และแก้ไขข้อผิดพลาด เช่น การสังเกตข้อผิดพลาดจากข้อความที่ตนพูด แล้วแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

4.4 กลวิธีด้านจิตพิสัย (Affective Strategies)

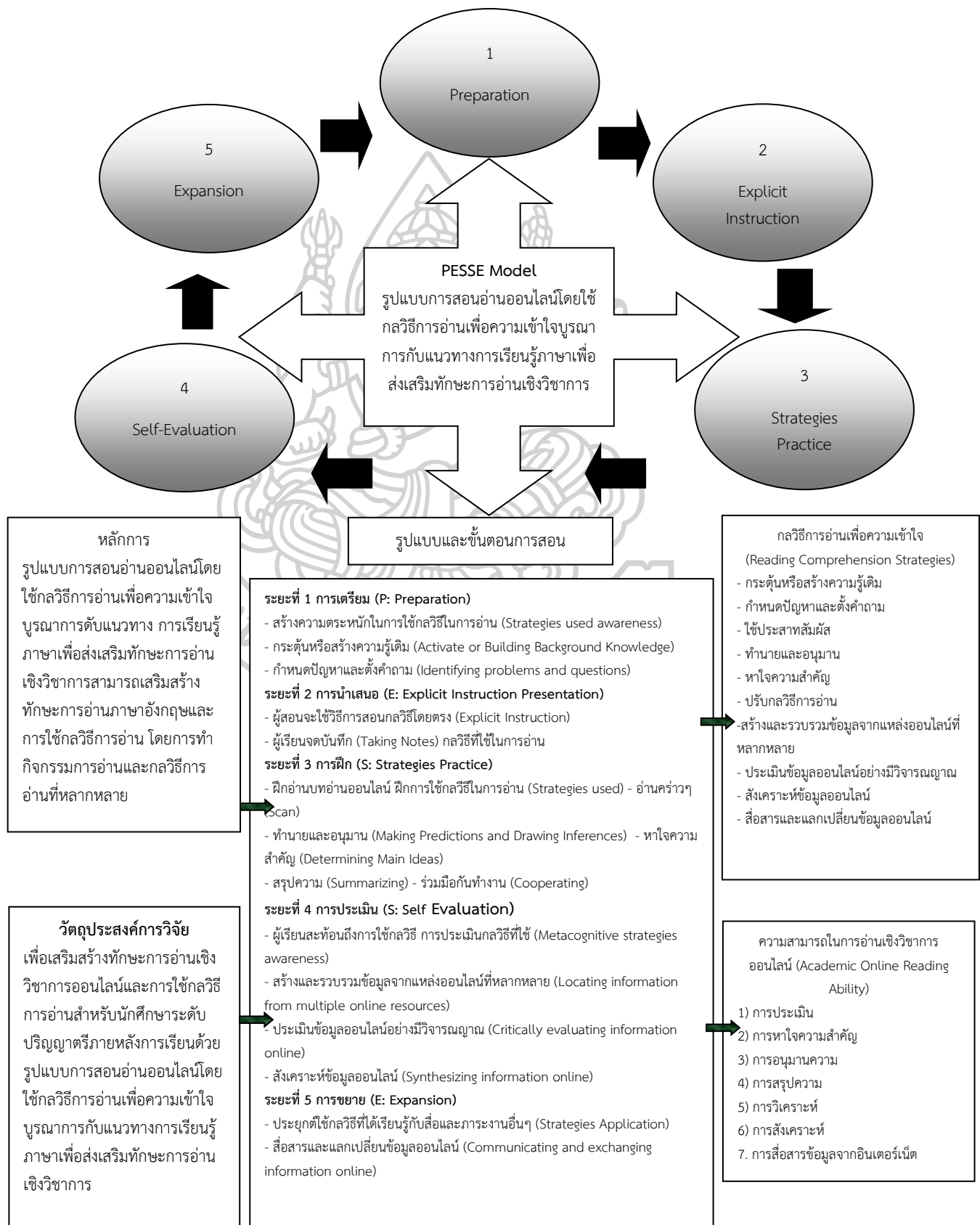
กลวิธีด้านจิตพิสัย เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เพื่อควบคุมอารมณ์และความรู้สึก เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 3 กลวิธี คือ 1) กลวิธีการลดความวิตกกังวล (Lowering Your Anxiety) กลวิธีนี้จะช่วยลดความเครียดและความกังวลในการเรียน 2) กลวิธีการให้กำลังใจตัวเอง (Encouraging Yourself) เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อรู้สึกท้อถอยในการเรียน 3) กลวิธีการดูแลอารมณ์ตัวเอง (Taking Your Emotional Temperature) เป็นกลวิธีที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกของผู้เรียน ไม่ให้เกิดความรู้สึกที่ส่งผลทางลบต่อการเรียนรู้ภาษา (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

4.5 กลวิธีด้านสังคม (Social Strategies)

กลวิธีด้านสังคม เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 2 กลวิธี ดังนี้ 1) กลวิธีการตั้งคำถาม (Asking Question) ได้แก่การถามเพื่อความกระจ่าง และ การถามเพื่อการแก้ไข 2) กลวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Empathizing with others) (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock



(ร่าง) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2 เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

3. เพื่อการประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

สมมุติฐานการวิจัย

การพัฒนาการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีสมมุติฐานในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ประกอบด้วยขั้นตอน และมีกระบวนการดำเนินการ และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้พัฒนาขึ้น มีดังนี้

2.1 ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบแตกต่างกัน

2.2 ผู้เรียนมีการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนการอ่าน และหลังการอ่าน โดยใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) แตกต่างกัน

2.3 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

3. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ได้รับประเมินผลรับรองรูปแบบ

คำถามวิจัย

การพัฒนาแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีคำถามในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ประกอบด้วยขั้นตอนใดบ้าง และมีกระบวนการดำเนินการอย่างไร และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หรือไม่

2. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถ

ในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้พัฒนาขึ้นเป็นอย่างไร ดังนี้

2.1 ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบต่างกันหรือไม่

2.2 ผู้เรียนมีการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจวิธีใดบ้างก่อนการอ่าน และหลังการอ่าน โดยใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เป็นอย่างไร

3. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) มีการประเมินผลรับรองรูปแบบอย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยาและสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ชั้นปีที่ 3 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 57 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง)

นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยา ชั้นปีที่ 3 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 27 คนที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่

2.1.1 รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

- 2.2.1 ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของผู้เรียน
- 2.2.2 การใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
- 2.2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองในการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ หมายถึง การดำเนินการสร้างรูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับกลวิธีการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบไปด้วย

ขั้นที่ 1 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของการสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ

อ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยการสร้างโครงร่าง และตรวจสอบ

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขั้นที่ 4 การประเมินรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขั้นที่ 5 การรับรองรูปแบบการสอนโดยการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนและเอกสาร ประกอบรูปแบบการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำรูปแบบการสอนฉบับร่างและเอกสารประกอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและให้คำแนะนำ จากนั้นผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอนและเอกสารประกอบตามคำแนะนำและการประเมินค่าของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. รูปแบบการสอนออนไลน์ หมายถึง แบบแผน ขั้นตอน กระบวนการ และกิจกรรมการสอน ที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยการสร้างอย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และประสบความสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) หมายถึง แบบแผน ขั้นตอน กระบวนการ และกิจกรรมการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและกลวิธีการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาภายใต้แนวทางหลักการ แนวคิด และทฤษฎีการสอนอ่าน และแนวคิด ทฤษฎี แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) โดย “รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)” หรือ “Academic Online Reading Instructional Model through Reading Comprehension Strategies Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA)” หรือ “PESSE Model” ประกอบไปด้วยรูปแบบการสอนอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ แผนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษ เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ที่กำหนดไว้อย่างเป็นระบบเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) ซึ่งสามารถ

สรุปขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

4. ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษโดยการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับกลวิธีการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีก่อนและหลัง (Pretest และ Posttest) การใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ข้อสอบประกอบด้วยบทอ่านจำนวน 5 บท และข้อคำถามจำนวน 40 ข้อ และผลการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) ซึ่งวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ได้แก่ 1) การประเมิน 2) การหาใจความสำคัญ 3) การอนุมานความ 4) การสรุปความ 5) การวิเคราะห์ 6) การสังเคราะห์ 7) การสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

5. กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ หมายถึง กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ประกอบด้วย 1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม 3) ใช้ประสาทสัมผัส 4) ทำนายและอนุมาน 5) หาใจความสำคัญ 6) ปรับกลวิธีการอ่าน 7) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย 8) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ 9) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ และ 10) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ที่ได้มาจากการใช้แบบสอบถามการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log)

6. ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความพอใจชอบใจ ความยินดีและภูมิใจ เจตคติและแรงจูงใจเชิงบวก การเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการอ่าน ซึ่งเกิดจากการที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการสอนอ่านภาษาอังกฤษเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและกลวิธีการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ โดยทำการประเมินจาก

ระดับคะแนนที่ได้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert

7. แบบประเมินความพึงพอใจ หมายถึง แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนหลังการทำกิจกรรมการอ่าน โดยสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหา กิจกรรม และการใช้กิจกรรม

8. ผู้เรียน หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 27 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านผู้เรียน

1. ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้สูงขึ้น
2. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการใช้กลวิธีในการอ่านภาษาอังกฤษ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนในรายวิชาต่างๆ การเรียนในระดับที่สูงขึ้น การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกห้องเรียน และในชีวิตประจำวัน

ด้านผู้สอน

1. ผู้สอนสามารถพัฒนาและเผยแพร่รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและกลวิธีการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการที่มีประสิทธิภาพ
2. ผู้สอนสามารถพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อส่งเสริมให้แก่ผู้เรียนภาษาอังกฤษในระดับต่างๆ ได้พัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ด้านสถานศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการของนักศึกษาที่มีการพัฒนาขึ้นส่งผลต่อการประเมินคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

ด้านผู้ปกครองและชุมชน

ผลการวิจัยส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนเห็นความสำคัญของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และสร้างโอกาสในการมีส่วนร่วมกับชุมชน ในการพัฒนาและเผยแพร่บทความ และจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านเพื่อความเข้าใจ



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

ตอนที่ 1 การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension)

- 1.1 ความหมายของการอ่าน
- 1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน
- 1.3 ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน
- 1.4 องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ
- 1.5 ระดับความเข้าใจในการอ่าน
- 1.6 กิจกรรมการสอนอ่าน
- 1.7 การวัดและการประเมินการอ่าน
- 1.8 การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ
 - 1.8.1 ความหมาย
 - 1.8.2 ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ
 - 1.8.3 กลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ
 - 1.8.4 ขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ
- 1.9 การอ่านออนไลน์
 - 1.9.1 ความหมายของการอ่านออนไลน์
 - 1.9.2 ความสามารถในการอ่านออนไลน์
 - 1.9.3 จุดเด่นของการอ่านออนไลน์
 - 1.9.4 ข้อดีและข้อเสียของการอ่านออนไลน์
 - 1.9.5 กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจจากการอ่านออนไลน์
 - 1.9.6 การสอนอ่านออนไลน์
 - 1.9.7 การประเมินผลการอ่านออนไลน์

ตอนที่ 2 กลวิธีการอ่าน (Reading Strategies)

2.1 ความหมายของกลวิธี

2.2 กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ตอนที่ 3 การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

3.1 แนวคิดและหลักการการวิจัยและพัฒนา

ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบการสอน

4.1 ความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการสอน

4.2 ประเภทของรูปแบบการสอน

4.3 การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการสอน

4.4 การวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอนอ่าน

ตอนที่ 5 แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

5.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

5.1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์

5.1.2 กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies)

5.1.3 กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies)

5.1.4 กลวิธีด้านจิตพิสัย (Affective Strategies)

5.1.5 กลวิธีด้านสังคม (Social Strategies)

5.2 แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

5.2.1 แนวคิด

5.2.2 การสอนแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

5.2.3 กลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension)

1.1 ความหมายของการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการอ่านไว้อย่างหลากหลาย ดังต่อไปนี้ Goodman (1972: 472) ได้กล่าวไว้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องเนื่องทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยาที่ซับซ้อน ผู้อ่านต้องสร้างความหมาย (Reconstruct) เพื่อได้ความหมายที่ตรงหรือใกล้เคียง

กับความหมายที่ผู้เขียนต้องการ สื่อในรูปตัวอักษร ซึ่งต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรกับกระบวนการคิดและกระบวนการเลือกร่องรอยทางภาษา (Linguistic clue) ทั้งที่เป็นตัวอักษรและไม่เป็นตัวอักษร โดยอาศัยความสามารถของผู้อ่านเป็นพื้นฐานในการเดาความหมายจากร่องรอยทางภาษาที่ปรากฏไว้ นอกจากนี้ Harris and Smith (1980: 23) กล่าวโดยสรุปว่า การอ่านนอกจากจะเป็นกระบวนการในการถอดรหัส (Decode) ของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองแล้ว ยังเป็นกระบวนการที่ต้องเกิดการปฏิสัมพันธ์กับข้อความนั้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Morris and Stewart-Dore (1984: 4) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยที่ผู้เขียนเป็นผู้ส่งสาร ผู้อ่านเป็นผู้แปลรหัสตามความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน ซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายหลักของการอ่านที่ว่าผู้อ่านต้องคิดเป็นและเข้าใจความหมายของสิ่งที่ได้อ่าน Rumelhart (1981: 33) กล่าวสรุปความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นกระบวนการในการสร้างความเข้าใจในภาษาเขียน โดยการกวาดสายตา การอ่านเครื่องหมายต่างๆ ที่ปรากฏอยู่บนกระดาษ เกิดกระบวนการตีความและจบด้วยการได้รับแนวคิดตามที่ผู้เขียนตั้งใจที่จะสื่อความ ซึ่งสอดคล้องกับ Taylor (1985: 15) ที่ว่า การอ่านเป็นการเข้าใจในภาษาเขียน และเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกตามสารที่ได้อ่าน การอ่านเป็นการรับความหมายจากเนื้อเรื่องทีอ่านตามจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง และ Leu and Kinzer (1995: 12) ได้กล่าวถึงการอ่านว่า เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านมีปฏิสัมพันธ์กับตัวอักษร ผู้อ่านต้องใช้ความรู้เดิมในการเรียนรู้และตอบสนอง และความเข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆ ดังนั้นความสามารถด้านภาษาเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้าใจและตีความของสิ่งที่อ่าน ซึ่งสอดคล้องกับ Widdowson (1983: 174) ที่กล่าวว่า ความหมายของการอ่าน เป็นกระบวนการสื่อความหมายทางความคิด อารมณ์ และความรู้สึกต่างๆ ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดให้ผู้อ่านได้รับรู้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542: 46) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่ผู้อ่านได้รับรู้ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ตลอดจนการค้นหาความหมาย ทำความเข้าใจแล้วแปลความหมายจากสิ่งที่รับรู้จากการอ่านจนเกิดความเข้าใจในที่สุด การอ่านจึงเป็นการสื่อความหมายระหว่างผู้อ่านกับผู้เขียน โดยมีข้อความที่เขียนไว้เป็นสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับ จิรภา ชูช่วย (2542: 13) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่เกิดขึ้นขณะใช้สายตาอ่านคำหรือสัญลักษณ์ หรือสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ แล้วเกิดการรับรู้และเข้าใจความหมายของคำ หรือสัญลักษณ์โดยการแปลออกมาเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิดและข้อมูลระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้เข้าใจตรงกัน และผู้อ่านสามารถนำเอาความหมายนั้นๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ นอกจากนี้ พัชรินทร์ แจ่มจำรัส (2547: 23) ยังได้กล่าวอีกว่า การอ่านมีความสำคัญมากกว่าการเข้าใจความหมายของตัวอักษรและ

สัญลักษณ์ แต่ยังเป็นเรื่องของกระบวนการทางสติปัญญาและจินตนาการโดยมีประสบการณ์เดิมที่จะประมวลความหมายเป็นความรู้ใหม่และนำมาใช้ในการสื่อสารร่วมกัน นอกจากนี้ สมุทฺร เซ็นเชอวนิช (2542: 9) กล่าวถึงความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่าน คือการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถอดรหัส ผู้เขียนจะเป็นผู้บันทึกรหัสความคิด (Encoder) ส่วนผู้อ่านจะเป็นผู้ถอดรหัสความคิด (Decoder) สอดคล้องกับ ศิริรัตน์ เจริญกลิ่นจันทร์ (2542: 4) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการถ่ายทอดความหมายจากตัวอักษรออกมาเป็นความคิด และจากความคิดที่ได้จากการอ่านบวกกับประสบการณ์เดิม ซึ่งเป็นตัวช่วยพิจารณาการตัดสินใจ และการนำแนวคิดที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ต่อไป นอกจากนี้สุรินทร์ จันทร์พลางาม (2550: 9) ยังกล่าวไว้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการเรียนรู้ความหมายจากสื่อสิ่งพิมพ์หรือข้อเขียน ออกมาเป็นความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ และการเข้าใจความหมายที่ใช้สื่อความคิดระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านให้มีความเข้าใจตรงกัน และผู้อ่านก็จะนำความหมายไปใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับ สิริวัฒน์ ทองเลิศ (2543: 20) กล่าวว่า การอ่าน คือการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาษากับความคิด ผู้อ่านจำเป็นต้องเข้าใจถึงความรู้สึกนึกคิด จนเกิดอารมณ์และความรู้สึกร่วมกับผู้เขียน

กล่าวโดยสรุปคือ การอ่าน คือ กระบวนการทางความคิดที่ซับซ้อนและต่อเนื่องซึ่งเกิดจากการถอดรหัสความหมายของภาษา เป็นการสื่อสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยกระบวนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาษากับความคิด ซึ่งผู้เขียนจะถ่ายทอดความคิด อารมณ์และความรู้โดยผ่านทางตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ ซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับสิ่งที่อ่านโดยบูรณาการทักษะหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน เช่น การมองเห็น การจำแนกความแตกต่าง การวิเคราะห์ คำ และความหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้ที่ถูกต้อง

1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ และพบว่านักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านส่วนมาก ได้อธิบายกระบวนการทำความเข้าใจในบทอ่านโดยใช้ทฤษฎีหลักที่สำคัญ ดังนี้

1.2.1 ทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics Theory)

จิตวิทยาภาษาศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางการคิดกับการใช้ภาษา ทั้งนี้โดยอาศัยพื้นฐานมาจากศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 2 ศาสตร์ คือ จิตวิทยาการเรียนรู้ (Cognitive Psychology) และภาษาศาสตร์ (Linguistics) ในด้านของจิตวิทยาภาษาศาสตร์นั้น การอ่านเป็นทักษะในการประมวลผลข้อมูล (Information Procession) โดยผู้อ่าน

จะมีบทบาทเป็นผู้กระทำสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการ ประกอบไปด้วย การตัดสินใจ และการนำ ทักษะและกลวิธีต่างๆ มาใช้เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน (สุทธิดา ศิริพงษ์, 2541: 26, Grabe and Stoller, 2002: 34-35) นักจิตวิทยาภาษาศาสตร์ ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการในการเลือกทางภาษา นั่นคือผู้อ่านจะมีการพิจารณาข้อมูลจากในบทอ่าน เพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจ หรือการอ่านเปรียบเหมือนเกมการเดาทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic Guessing Game) ภาษาและความคิดของมนุษย์ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะที่ผู้อ่านจะใช้ประสบการณ์เดิม ด้านภาษาศาสตร์ และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทีอ่านมาเพื่อคาดเดา และตรวจสอบสิ่งที่คาดเดาไว้ว่าตรงกับสิ่งที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อหรือไม่ รูปแบบแนวคิดของ Goodman (1967) เกี่ยวกับการอ่านที่มีรากฐานจากทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic Theory) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดและการใช้ภาษาอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญของการพัฒนารูปแบบของการอ่านในช่วงแรก (Grabe and Stoller, 2002: 35) ที่ต่อมากนัก การศึกษาต่างก็ให้ความสนใจและใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการอ่านอื่นๆ

1.2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับอภิปัญญา

ทฤษฎีอภิปัญญา(Metacognition) หมายถึง การที่ผู้เรียนตระหนักรู้ (Awareness) จุดมุ่งหมายของการอ่าน กระบวนการคิด วิธีการหรือกลวิธีที่ใช้ในการอ่านในขณะที่อ่านเพื่อจะนำไปสู่ ประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ รวมถึงการรู้จักควบคุมและตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในขณะที่อ่าน (Comprehension Monitoring) อภิปัญญาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจาก เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถควบคุม กำกับกระบวนการทางปัญญาของตนเองได้ ความรู้ในเรื่องอภิปัญญามีการพัฒนาขึ้นมาตั้งแต่แรกเกิดโดยพัฒนาการอย่างช้าๆ จนถึงวัยรุ่น ซึ่งในวัยผู้ใหญ่จะมี แนวโน้มที่จะมีความรู้ด้านอภิปัญญามากกว่าวัยเด็ก และมีความสามารถในการอธิบายในความรู้ที่ได้นั้นได้ ดีกว่า (Baker, 1999) การเรียนรู้ที่ได้นั้นสามารถส่งผลต่ออภิปัญญาที่เหมาะสม พฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสอนที่เหมาะสม Collins (1994) ได้กล่าวว่าทฤษฎีอภิปัญญาเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการ อ่าน เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ (Cognition) มีอำนาจควบคุม (Regulation) การนำความรู้ที่ได้นั้นไปใช้อย่างเกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

El-Kouney (2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้อภิปัญญาและการ สอนการอ่าน เพื่อความเข้าใจ จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่ากลวิธีการอ่านที่ใช้ทฤษฎีอภิปัญญาสามารถช่วยให้ประสบความสำเร็จในการอ่าน ดังนี้

1) ผู้อ่านที่ดีจะตั้งจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายในการอ่านและมีกลวิธีการอ่านและสามารถเลือกใช้อย่างเหมาะสม (Loaranger, 1994; Martin, 1994)

2) การตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านเป็นประโยชน์ทำให้สามารถเข้าใจการอ่าน และมีความคงทนในการจำ (He, 2001; Jung 1992; Schraw and Dennison, 1994)

3) การตระหนักรู้ (Awareness) ในการอ่านกับการตรวจติดตามตนเอง (Selfregulated) ช่วยให้มีสมาธิในการอ่านเพิ่มมากขึ้น (O' Shea and O' Shea, 1994)

4) วิธีการอ่านแบบเน้นภาระงาน มีผลต่อการที่ผู้เรียนจะมีความเข้าใจการอ่านเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีความคงทนความจำ (Carrell, 1992 ; Chen, 1995 ; Spires et al, 1993)

5) ผู้อ่านที่ดีจะสามารถตระหนักรู้ถึงภาระงานที่ต้องทำในการอ่านมากกว่า (Ballantyne, 1993)

Flavell (1979) กล่าวว่า อภิปัญญา คือ ความรู้ส่วนบุคคลของแต่ละคน ต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรือสิ่งที่รู้ (Knowing) ต่างกับ Cognitive ซึ่งหมายถึง การรู้คิด หรือปัญญาที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ สอดคล้องกับ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ซึ่งกล่าวไว้ว่าอภิปัญญา หมายถึง การควบคุมและการประเมินการคิดของตนเอง หรือ ความสามารถของบุคคลที่ได้รับการพัฒนาในควบคุมกำกับกระบวนการทาง ปัญญา หรือ กระบวนการคิด มีความตระหนักในทำงาน และสามารถใช้กลวิธีในการทำงานจนสำเร็จอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ ทิศนา แชนฉวี และคณะ (2540) ได้ศึกษาแล้วพบว่า มิติของการคิดมี 6 ด้าน ได้แก่ มิติด้านเนื้อหาหรือข้อมูลที่ใช้ในการคิด มิติด้านคุณสมบัติที่ส่งต่อความคิด มิติด้านทักษะการคิด มิติด้านลักษณะการคิด มิติด้านกระบวนการคิด และมิติด้านการควบคุมและการประเมินการคิดของตนเอง การที่ผู้คิดสามารถใช้กระบวนการคิดได้ดีนั้นต้องมีคุณสมบัติที่เอื้อต่อการคิด และความสามารถในการควบคุมและประเมินการคิดของตนเองหรือที่เรียกกันว่า “อภิปัญญา”

การอ่านเกี่ยวข้องกับการใช้ทักษะและกระบวนการคิด ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการทางอภิปัญญาอย่างมาก ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องใส่ใจในการอ่าน จัดเตรียมและวางแผนการอ่านและรวมถึงต้องประเมินผลของการอ่าน กลวิธีจะส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้อภิปัญญาโดยการตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน มีการคาดถึงสิ่งที่จะได้อ่านทั้งก่อนการอ่าน และขณะที่อ่านก็มีการสร้างจินตนาการ สร้างภาพหรือฉากของเรื่องที่อ่าน ซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถจำเรื่องราวที่อ่านได้อย่างดีขึ้นไปถึงการตั้งคำถามซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้ผู้อ่านได้คิดสิ่งถึงที่อยากรู้และพยายามจะหาคำตอบจากการอ่านซึ่งจะช่วยทำให้การอ่านมีความหมายมากขึ้น ในขั้นตอนการสรุปความ ถือเป็น

ขั้นตอนหลังการอ่านที่สำคัญ เนื่องจากผู้อ่านมีโอกาที่จะตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของตนเอง และเมื่ออ่านแล้วไม่เข้าใจ ผู้อ่านจะต้องกลับไปอ่านใหม่อีกครั้ง ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์มากขึ้น จนทำให้ได้ใจความสำคัญและรายละเอียดสำคัญมาใช้ในการเขียนเพื่อสรุปความ

1.2.3 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (Schema Theory)

ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการสอนความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งสาเหตุที่ผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาที่อ่านได้ นั้นเป็นเพราะผู้อ่านไม่มีความรู้เดิม (Schema) ที่เหมาะสมและเพียงพอ สำหรับความหมายของโครงสร้างความรู้ นั้น มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

Tulving (1972, quoted in Robert T. Rude and William J. Oehlkers 1984: 194) ได้กล่าวถึงโครงสร้างความรู้เดิมว่า เป็นความคิดรวบยอดต่างๆ ไปที่แตกต่างจากความทรงจำ ความจำในเรื่องในที่ผ่านมาเป็นความจำที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว สอดคล้องกับ Rumelhart (1981: 34) ที่กล่าวว่า โครงสร้างความรู้ เป็นโครงสร้างของข้อมูลที่แสดงถึงความคิดรวบยอดต่างๆ ไป ซึ่งเก็บไว้ในความทรงจำ มีโครงสร้างความรู้ที่แสดงถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอดทั้งหลาย เช่น วัตถุประสงค์ สถานการณ์ เหตุการณ์ และลำดับของเหตุการณ์ การกระทำและลำดับของการกระทำ นอกจากนี้ วิสาข์ จิตวิตร (2543: 21) ได้สรุปไว้ว่า โครงสร้างความรู้ คือ ความรู้ที่เก็บสะสมจากประสบการณ์แล้ว นำมาเก็บไว้อย่างเป็นระบบตามลำดับ ทุกคนจะมีโครงสร้างความรู้เดิมที่มีแตกต่างกันไปตามพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เชื้อชาติ กล่าวคือ โครงสร้างความรู้เดิม คือ ประสบการณ์เดิมในแต่ละด้านที่แสดงความคิดรวบยอดในเรื่องของวัตถุประสงค์ สถานการณ์และเหตุการณ์ต่างๆ ที่เก็บไว้ในความทรงจำและเก็บไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งมีผลต่อการรับข้อมูลใหม่ๆ โดยที่ผู้อ่านมักอ้างถึงความรู้ที่ตนเองมีอยู่แล้ว เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน ดังนั้น ความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

ความสำคัญของโครงสร้างความรู้เดิม

ความรู้เดิมนั้นเป็นตัวแปรสำคัญที่ผู้สอนอ่านและผู้เรียนไม่ควรมองข้าม (Coady 1979: 9) ในด้านทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมทั้งผู้เขียนและผู้อ่านมีส่วนร่วมเพื่อให้มีความเข้าใจเพียงพอ ผู้เขียนต้องไม่คาดหวังความรู้เดิมของผู้อ่านแต่ต้องกระตุ้นความรู้เดิมของผู้อ่านอย่างเหมาะสม (Robert T. Rude & William J. Oehlkers 1984: 196) ข้อดีของการที่ผู้อ่านมีความรู้เดิมในการเข้าใจบทอ่าน นักเขียนหลายๆ ท่านได้กล่าวถึงความรู้เดิมว่าเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นที่สุดของกระบวนการอ่าน นักวิจัยจำนวนมากรวมถึงนักเขียนบางท่านได้ให้ความสำคัญต่อองค์ประกอบความรู้

เดิมของผู้เรียนว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการอ่านทั้งในและนอกห้องเรียน (Grabe 1991; Carrell and Eisterhold 1983, quoted in Wilfredo Sequero 2007: 29) ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมเป็นพื้นฐานจากความคิดจากประสบการณ์เดิมไปสู่การสร้างโครงสร้างในจิตใต้สำนึกที่ไปช่วยในการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ (Nunan 1999: 201) ตามแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมกล่าวว่า ความรู้เดิมของผู้อ่าน หรือการจัดการความรู้มาจากพื้นฐานของจากเข้าใจ การเรียนรู้และการจดจำความคิดในเรื่องและบทอ่าน (Catherine E. Stoicovy 2004: 2) ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมมีผลต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ซึ่งเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องที่สำคัญสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษที่มักจะขาดความรู้เดิมที่จำเป็นต่อความเข้าใจในภาษาใหม่ (Carrell & eisterhold 1983, quoted in Catherine E. Stoicovy 2004: 2) กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความสำคัญของทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม คือ ความรู้เดิมของผู้อ่านที่มีผลต่อความเข้าใจของผู้อ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้อ่านต้องอ่านบทอ่านซึ่งเป็นภาษาใหม่ ผู้สอนจึงควรให้ความรู้ในเรื่องที่ผู้อ่านจะอ่านก่อนก็จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการอ่านบทอ่านนั้นและในโครงสร้างความรู้เดิมยังประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆ

Nunan (2005) อธิบายว่า “schemata” เป็นโครงสร้างทางด้านจิตใจ (mental structure) ซึ่งเป็นที่เก็บความรู้ของมนุษย์ ซึ่งทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (schema theory) เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับการทำความเข้าใจในการอ่านโดยใช้ schemata ซึ่งทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมได้ขยายแนวคิดของรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ สรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ (interactive process) ระหว่างเนื้อหา กับสิ่งที่ผู้อ่านมีความรู้เดิมอยู่แล้วเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ การทำความเข้าใจในการอ่านเป็นการถอดรหัสและการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์กับข้อความที่ได้อ่าน และการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิมกับสิ่งที่ได้อ่านด้วย Rumelhart (1977 cited in British Council, 2006) กล่าวว่า schemata เป็นโครงสร้างความรู้เดิมที่นำมาใช้ในกระบวนการแปลความหมาย กระตุ้นความรู้เดิมจากความทรงจำ รวมทั้งทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ด้วย ซึ่งถ้าโครงสร้างความรู้เดิมของเราไม่สมบูรณ์ก็จะทำให้ไม่สามารถเข้าใจในข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาด้านกระบวนการในการเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน Jones (1982) กล่าวว่า ความรู้เดิมมีหลายรูปแบบ เช่น 1) ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง 2) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและหลักการของความเป็นเหตุเป็นผล และ 3) ความรู้เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างของเนื้อหาที่อ่าน ผู้อ่านที่มีอายุและมีความสามารถที่แตกต่างกันก็จะสามารถใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ในการแปลความหมายและสร้างความหมายของเนื้อหาสาระที่อ่านได้

องค์ประกอบของโครงสร้างความรู้เดิม

Carrell (1987: 461-481) ได้แบ่งโครงสร้างความรู้เดิมที่ผู้อ่านนำมาตีความเนื้อเรื่อง ในขณะที่อ่านเป็น 2 ชนิด คือ

1) โครงสร้างด้านเนื้อหา (Content Schema) คือ โครงสร้างความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ของเรื่องที่อ่านที่ผู้อ่านมีอยู่แล้ว ถ้าผู้อ่านคุ้นเคยกับเนื้อหาที่อ่านมาก่อนย่อมเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีขึ้น แต่ ถ้าเป็นเนื้อหาที่ผู้อ่านไม่เคยคุ้นมาก่อนย่อมเกิดอุปสรรคในการทำ ความเข้าใจ

2) โครงสร้างด้านรูปแบบ (Formal Schema) จากผลการวิจัยของ Mardler and Johnson (1977, อ้างถึงใน วิสาข์ จัตวีตร 2543: 24) พบว่า โครงสร้างด้านรูปแบบมีอิทธิพลต่อการ อ่านภาษาแม่ของทั้งผู้ใหญ่และเด็ก กล่าวได้ว่าทั้งผู้ใหญ่และเด็กต่างก็ใช้โครงสร้างด้านรูปแบบเพื่อช่วย ให้อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเล่าเรื่องที่อ่านได้

วิสาข์ จัตวีตร (2543: 27) กล่าวสรุปว่า ทั้งโครงสร้างด้านเนื้อหาและโครงสร้างด้าน รูปแบบต่างก็มีความสำคัญ และมีผลต่อประสิทธิภาพในการอ่าน ถ้าผู้อ่านคุ้นเคยกับโครงสร้างเรื่อง ด้านเนื้อหาและรูปแบบแล้ว ย่อมทำให้การอ่านง่ายขึ้นกว่าการอ่านเรื่องที่เขาไม่คุ้นเคยทั้งเนื้อหาและ รูปแบบ

โดยสรุปแล้วโครงสร้างความรู้เดิม แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ โครงสร้างด้านเนื้อหา (Content Schema) และโครงสร้างด้านรูปแบบ (Formal Schema) ทั้งโครงสร้างด้านเนื้อหาและ โครงสร้างด้านรูปแบบมีอิทธิพลต่อเข้าใจของผู้อ่าน เพราะถ้าผู้อ่านคุ้นเคยกับเนื้อหาที่อ่านมาก่อนแล้ว ย่อมทำความเข้าใจเนื้อเรื่องได้เป็นอย่างดี และถ้าผู้อ่านมีโครงสร้างด้านรูปแบบตรงกับความรู้เดิม ผู้อ่านก็จะสามารถเล่าเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี

1.2.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์

Grabe (1991: 283) ได้ให้คำจำกัดความของแนวการสอนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ ไว้ 2 ประการ คือ

1) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและบทอ่าน ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่ทำให้ตื่นตัว ตลอดเวลา เนื่องจากผู้อ่านเพื่อซึมซับข้อมูลจากบทอ่าน และยังใช้ความรู้เดิมทั้งหมดที่มีอยู่มาตีความ ขยายความ เมื่อได้อ่านข้อมูลใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยอ่านมาก่อนจากบทอ่าน การอ่านจึงเปรียบเสมือนบท สนทนาระหว่างผู้อ่านและบทอ่าน หรือเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและบทอ่าน ในขณะที่ ผู้อ่านพยายามตีความจากบทอ่านโดยใช้ทั้งความรู้ที่ได้จากบทอ่านและความรู้เดิมที่ผู้อ่านมีอยู่แล้ว

2) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างทักษะการอ่านในระดับต่างๆ ซึ่งเป็นแนวการสอนแบบเกา เช่น แนวการสอนแบบจุลภาษา (Sub skill Approach) และแนวการสอนอ่านแบบฟัง-พูด (AudioLingual Approach) เป็นการเน้นความสำคัญของการสอนทักษะในระดับฐาน เช่น การสะกดคำ การทำความเข้าใจของประโยค และ ข้อความในบทอ่าน ก่อนที่จะเรียนรู้ทักษะในระดับสูง เช่น การเดาความหมายจากบริบท หรือหาใจความหลัก ต่อมาแนวการสอนเปลี่ยนมาเน้น กระบวนการอ่านแบบมหภาษา (Whole Language Approach) ซึ่งเน้นการสอนจากการหา ความหมาย หรือใจความหลักมากกว่าการสอนทักษะในระดับฐาน เมื่อผู้อ่านเห็นความสำคัญของการ สอนแบบมหภาษามากทำให้มองข้าม แนวการสอนอ่านแบบจุลภาษาที่เน้นทักษะย่อยๆ

นักวิจัยด้านการอ่านได้ให้ความหมายของคำว่า ปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ได้แก่ (1) กระบวนการ (Process) (2) รูปแบบ (Model) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับบทอ่าน (Textual Interaction) (Carrell, Devine and Eskey, 1989: 56)

1) กระบวนการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Process) เป็นกระบวนการทางความคิดที่ใช้ทั้งประสบการณ์เดิมด้านรูปแบบภาษา และประสบการณ์เดิมในด้านเรื่องราวที่อ่าน ทำให้เกิดการ คาดเดาได้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่อง ทำให้ผู้อ่านเข้าใจในสิ่งที่อ่าน (Coady, 1979: 14-16)

2) รูปแบบการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Model) ทักษะในทุกๆระดับมี ปฏิสัมพันธ์ ตอกระบวนการและการแปลความหมายของบทอ่าน (Text) รูปแบบการอ่านนี้เป็นการ ใช้ความรู้เดิม (Background Knowledge) เชื่อมโยงกับความคาดหวัง (Expectations) บริบท (Context) และอื่นๆ

3) การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์เป็นกระบวนการ (Process) ที่เป็นการเชื่อมระหว่าง ข้อมูลของบทอ่าน (Text Information) กับข้อมูลที่ผู้อ่านได้มาจากบทอ่าน หมายถึง การอ่านไม่ใช่ เป็นเพียงการดึงข้อมูลจากบทอ่าน แต่เป็นการกระตุ้นความรู้ที่ผู้อ่านใช้ความคิดต่อข้อมูลใหม่จากบท อ่าน Irwin (1991: 9) ได้กล่าวสรุปจากงานวิจัยของนักจิตวิทยาว่า ความรู้ความเข้าใจซึ่งศึกษา เกี่ยวกับกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ว่า ในขณะที่เราอ่านนั้นจะมีกระบวนการต่างๆ เกิดขึ้นใน เวลาเดียวกันอย่างน้อย 5 กระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการอ่านในระดับจุลภาค (Micro processes) คือ กระบวนการซึ่งผู้อ่าน กวาดสายตาอ่านคำในบทอ่านแล้วจัดกลุ่มคำให้เป็นวลีที่มีความหมาย (Chunking) และเลือกว่าจะ จัดจำหน่วยความคิดใด ในการจัดกลุ่มคำนี้ผู้อ่านต้องมีความรู้เดิมเกี่ยวกับโครงสร้างของภาษาอังกฤษ

เป็นอย่างดี ตัวอย่าง เช่น นามวลี (Noun Phrase) ประกอบด้วย คำบ่งชี้ (Determiner) คำคุณศัพท์ (Adjective) และคำนาม

2. กระบวนการอ่านบูรณาการ (Integrative Processes) คือ กระบวนการซึ่งผู้อ่านทำความเข้าใจและอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างอนุประโยค หรือประโยคต่างๆ ในบทอ่านตัวอย่างเช่น ผู้อ่านสามารถบอกได้ว่าคำสรรพนามนั้นใช้แทนคำนามใดที่กล่าวถึงมาก่อน และสามารถบอกได้ว่าคำเชื่อมประโยคต่างๆ มีหน้าที่เชื่อมข้อความที่เป็นเหตุเป็นผล หรือเชื่อมข้อความที่เป็นการเปรียบเทียบ ดังนั้นสรุปได้ว่า กระบวนการอ่านเป็นการบูรณาการอย่างเป็นขั้นตอนที่ผู้อ่านพยายามทำความเข้าใจความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงของอนุประโยคหรือประโยคในบทอ่าน

3. กระบวนการอ่านในระดับมหภาค (Macro processes) คือ กระบวนการที่ผู้อ่านสามารถสรุปใจความสำคัญจากบทอ่าน โดยการสังเคราะห์และจัดเรียงเรียงหน่วยความคิดจากบทอ่าน และระบุว่า หน่วยความคิดใดเป็นใจความสำคัญ และหน่วยความคิดใดเป็นรายละเอียด ซึ่งต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงสร้างย่อหน้า ว่าเป็นการเปรียบเทียบ แสดงเหตุและผล หรือ แสดงการจำแนกประเภท เป็นต้น

4. กระบวนการอ่านขยายความ (Elaborative Processes) ในการอ่านเรื่อง นอกจากการที่ผู้อ่านจะกวาดสายตาหากกลุ่มคำที่มีความหมาย หาความสัมพันธ์ของอนุประโยคหรือประโยค และ จับใจความสำคัญจากบทอ่านแล้ว ผู้อ่านใช้ความคิดในการอนุมานความ ขยายความ หรือ ตีความที่นอกเหนือไปจากความตั้งใจของผู้เขียนซึ่งเป็นกระบวนการอ่านที่ผู้อ่านใช้ความคิดในระดับสูงที่ช่วยให้จดจำสิ่งที่อ่านได้ดีประกอบด้วย

4.1 การทำนายความ (Prediction) เมื่ออ่านนิยาย ผู้อ่านอาจเดาว่าอะไรจะเกิดขึ้นต่อไปจากความรู้ที่มีเกี่ยวกับลักษณะของตัวละครหรือโครงสร้างเรื่อง

4.2 การสร้างมโนภาพ (Mental Imagery) ในขณะที่อ่าน ผู้อ่านเข้าใจเรื่องและสามารถสร้างมโนภาพได้ตามเรื่องที่อ่าน

4.3 การสนองตอบทางอารมณ์ (Affective Responses) เมื่อผู้อ่านๆ นวนิยาย มีอารมณ์คล้อยตาม หรือวาดภาพว่าตนเองเป็นตัวละครเอกในเรื่อง การที่ผู้อ่านจะซาบซึ้งต่อบทประพันธ์ต่างๆ ได้นั้น เนื่องจากสามารถทำความเข้าใจภาษา การอุปมาอุปมัย หรือความหมายโดยนัยของเรื่องนั้นๆ

4.4 การสนองตอบโดยใช้ความคิดในระดับสูง คือ การที่ผู้อ่านมีความสามารถในการประยุกต์ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมิน (Evaluation)

5) กระบวนการอภิปัญญา (Metacognitive Processes) คือ กระบวนการที่ผู้อ่านมีความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของตนเอง เช่น รู้ว่าตนเองเข้าใจอะไร หรือไม่เข้าใจอะไรเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และสามารถควบคุมกระบวนการความรู้ความเข้าใจของตนเองได้ เช่น การใช้กลวิธีใดมาช่วยให้เข้าใจบทอ่านได้ดีขึ้น กระบวนการที่ผู้อ่านปรับกลวิธีในการอ่านของตนเพื่อควบคุมความเข้าใจในการอ่าน เพื่อให้สามารถจำเรื่องได้ในระยะยาว เรียกว่า เป็นการประมวลผลความแบบอภิปัญญา

1.2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการอ่าน

กระบวนการทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ได้แก่ กระบวนการอ่านในระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) Nunan (2005) ได้อธิบายว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เป็นกระบวนการถอดรหัสสัญลักษณ์ในการเขียน เป็นการทำงานจากส่วนย่อยหรือตัวอักษรแต่ละตัวไปสู่ส่วนที่ใหญ่ขึ้น เช่น คำ วลี หรือประโยค หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นกลวิธีที่ใช้ในการถอดรหัส สัญลักษณ์ที่อยู่ในรูปของการเขียนเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจความหมาย ส่วนกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) เป็นการทำทำความเข้าใจความหมายที่อยู่ภายในบริบท โดยการใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับบริบท

นั่นทำให้เกิดความเข้าใจความหมายต่างๆ และนำไปสู่การใช้ภาษาในหน่วยย่อยกว่าได้อย่างถูกต้อง จากการศึกษาพบว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) อาจนำมาใช้บูรณาการในการสอนการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Stanovich, 1980 cited in Nunan, 2005) ซึ่งนำมาสู่แนวคิดกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (interactive model) ซึ่งกล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการของการสร้างและตรวจสอบสมมติฐานซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ของข้อมูล (information) ที่มาจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบใหญ่และส่วนประกอบย่อยของเนื้อหาสาระที่อ่าน เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างตัวอักษร ตัวอักษรเดี่ยวๆ กลุ่มของตัวอักษร คำ ไวยากรณ์ และความหมาย เมื่อมีการอ่านเกิดขึ้น กระบวนการทำความเข้าใจข้อมูลจะเกิดขึ้นทั้งจากการทำความเข้าใจส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนประกอบย่อย (top down) และจากส่วนประกอบย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เช่น การเข้าใจความหมายของคำหนึ่งๆ กระบวนการทำความเข้าใจจะต้องใช้ทั้ง

ความรู้จากส่วนประกอบย่อย เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างของตัวอักษร ตัวอักษร ไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า และต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับความหมายและไวยากรณ์ในบริบทของคำนั้นด้วย (Jones, 1982)

1.2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน

ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน เป็นทฤษฎีตามมุมมองเชิงอภิปัญญา (metacognitive view) (Dole et al., 1991) กลวิธีในการอ่านเกี่ยวข้องกับความตั้งใจ การวางแผน และการควบคุมการอ่านของผู้อ่าน ความสามารถในการใช้เหตุผลและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกี่ยวกับความหมายของสิ่งที่อ่าน ผู้อ่านจะมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน และจุดมุ่งหมายในการอ่าน กลวิธีในการอ่านสะท้อนการตระหนักรู้ ผู้อ่านที่ดีสามารถสะท้อนเกี่ยวกับการอ่านของตนเอง เช่น อะไรเป็นสิ่งที่ผู้อ่านเข้าใจและอะไรที่ผู้อ่านยังไม่เข้าใจ ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมและการปรับปรุงการอ่านของตนเอง (Block, 1992) กลวิธีในการอ่าน เช่น การระบุจุดมุ่งหมายในการอ่านก่อนที่จะอ่าน ระบุรูปแบบหรือประเภทของเนื้อหาสาระที่อ่านก่อนการอ่าน มีการคิดเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปและรูปแบบหรือประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน โดยพยายามที่จะหาตำแหน่งของประโยคหัวเรื่องและติดตามรายละเอียดที่สนับสนุนหัวเรื่องนั้นไปจนถึงส่วนสรุป คาดเดาว่าผู้เขียนมีวัตถุประสงค์ในการเขียนเนื้อหาสาระเหล่านั้นเพื่ออะไร ใช้วิธีการเลือกอ่านเก็บรายละเอียด การอ่านแบบกราด (scanning) หรือการอ่านในรายละเอียด มีการคาดเดาเนื้อหาสาระต่อไปว่าจะเป็นอย่างไรโดยใช้ข้อมูลที่อ่านมาก่อนหน้า หรือความรู้เดิมเป็นฐานในการคาดเดา นอกจากนี้ผู้อ่านที่มีกลวิธีในการอ่านจะพยายามสรุปเนื้อหาสาระที่อ่าน สามารถจัดจำแนก เรียงลำดับ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์รวมกับส่วนย่อยของเนื้อหาสาระที่อ่าน เปรียบเทียบความเหมือนความต่าง ระบุสาเหตุและผลที่ตามมา สรุปความ ตั้งสมมติฐาน ทำนายและสร้างข้อสรุปได้ (Klien et al., 1991 cited in British Council, 2006)

1.2.7 การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom

การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom (1976 อ้างถึงใน วิชาญ สว่างพงศ์, 2542) เป็นแนวความคิดในการสอนอ่าน Bloom ได้กำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการอ่านได้เป็นอย่างดี ประกอบด้วย 1) ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็น พฤติกรรมในด้านกิจกรรมของสมอง จำแนกได้เป็นส่วนย่อยๆ 6 ระดับคือ 1.1) ความรู้ คือรู้ในข้อเท็จจริงต่างๆ รู้สิ่งเฉพาะ แนวทางเงื่อนไข แนวโน้มโครงการ หลักการ และกระบวนการ 1.2) ความเข้าใจ มีความสามารถในการแปลความ ตีความ เชื่อมโยงความสัมพันธ์อธิบายแนะนำบอกแนวโน้มได้ 1.3) การประยุกต์เป็นความสามารถที่จะนำหลักการต่างๆ มาใช้ได้อย่างถูกต้อง คือแก้ปัญหาได้ สรุป

ความคิดรวบยอดได้ 1.4) วิเคราะห์ สามารถจำแนกจากส่วนรวมมาเป็นส่วนย่อยๆ ได้พิจารณาเหตุผลหาความสัมพันธ์ของส่วนย่อยต่างๆ นั้นได้ 1.5) สังเคราะห์ เป็นความสามารถในการรวบรวมประเด็นย่อยต่าง ๆ และ 1.6) การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่า เกณฑ์การตัดสินอาจขึ้นอยู่กับเงื่อนไขภายในหรือภายนอก 2) ด้านจิตพิสัย (affective domain) เป็นพฤติกรรมในด้านความรู้สึกอารมณ์ทัศนคติที่เป็นผลจากการเรียนรู้แยกเป็นส่วนย่อย 5 ส่วน คือ 2.1) การยอมรับ เป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งเร้า เช่น ความพอใจ การยอมรับ การรับฟังหรือความตั้งใจ 2.2) การตอบสนอง คือการมีปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้า เช่น พยายามที่จะเรียน ความเต็มใจที่จะร่วมกิจกรรม 2.3) คุณค่า มีความรู้สึกชื่นชม มีความเชื่อและเห็นคุณค่า 2.4) รวบรวมจัดระบบ จากการที่พอใจหรือยอมรับ หรือมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียนจะเกิดความคิดรวบยอด สามารถจะรวบรวมจัดระบบซึ่งตรงกับอุดมคติหรือความต้องการของตน และ 2.5) คุณลักษณะเฉพาะตัว เมื่อเกิดความพอใจในการเรียนจะยอมรับเอามาเป็นความคิดความเชื่อ ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และ 3) ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกที่เห็นได้จากการกระทำ เช่น การรับรู้การเลียนแบบ และความสามารถริเริ่มกระทำด้วยตนเอง หรือเกิดแนวคิดใหม่ เป็นต้น 7. กำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom

1.2.8 แนวความคิดของ Ausubel

แนวความคิดของ Ausubel (1968 อ้างถึงใน วิชาญ สว่างวงศ์, 2542) กล่าวว่า การอ่านที่จะมีประสิทธิภาพและได้ผลดีนั้น จะต้องมีความพร้อมในการอ่าน ความพร้อมคือ ความสามารถที่มีอยู่ในตัวที่จะรับเอาสิ่งนั้นๆ และการอ่านจะได้ผลดีนั้นความพร้อมจะต้องสัมพันธ์กับความต้องการที่จะอ่านจากสิ่งนั้น ความพร้อม คือความสามารถที่มีอยู่ หรือผลที่ได้จากกรรมพันธุ์ วุฒิภาวะและคุณสมบัติประจำตัว เช่น ประสบการณ์ การเรียนรู้ ความสามารถที่จะบรรลุเป้าหมายของแต่ละคนนั้น ต้องให้เขามีเวลาในการที่จะรับมรดกตกทอดทั้งหมดมา และมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นจากการเรียนรู้ ความต้องการที่จะอ่านหรือเรียนรู้ต้องขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าด้วยเพราะสิ่งเร้านั้นจะทำให้มีส่วนช่วยในความต้องการ ซึ่ง Ausubel สรุปว่า ความพร้อมในการอ่านขึ้นอยู่กับความสามารถสัมพันธ์กับสิ่งเร้าหรือสิ่งที่จะอ่าน

1.2.9 ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivational theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจมีอยู่หลายทฤษฎี และได้แนวคิดมาจากทฤษฎีอื่นๆ ที่แตกต่างกัน ในงานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจในการอ่านมักอ้างถึงทฤษฎีการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง (self-determination theory) ของ Ryan และ Deci (2000) ซึ่งอธิบายแนวโน้มของพัฒนาการและ

ความต้องการภายในทางจิตวิทยาซึ่งเป็นพื้นฐานของแรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคล รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่เป็นปัจจัยในการเสริมสร้างให้กระบวนการดังกล่าวเกิดขึ้นในด้านบวก การกระทำพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากหลายปัจจัยเนื่องมาจากความแตกต่างด้านประสบการณ์และการคำนึงถึงผลที่เกิดตามมา บุคคลอาจเกิดแรงจูงใจในการกระทำเพราะให้คุณค่ากับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอกหรือว่าบุคคลนั้นอาจกระทำพฤติกรรมเนื่องจากความมุ่งมั่นของตนซึ่งเป็นปัจจัยภายใน ทฤษฎีการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง อธิบายแนวคิดของแรงจูงใจว่า ประกอบด้วยแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก โดยที่แสดงความต่อเนื่อง (continuum) ของการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง (self-determination) โดยสะท้อนอีกด้านหนึ่งคือ การไม่สามารถกำหนดการกระทำได้ด้วยตนเอง และถูกกำกับด้วยปัจจัยภายนอก (แรงจูงใจภายนอก) เป็นทำตามการเรียกร้องของผู้อื่นเพื่อที่จะได้รับของรางวัลตามที่คาดหวังหรือหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ ส่วนอีกด้านหนึ่งของภาพความต่อเนื่องนี้เป็นการตัดสินใจที่กระทำด้วยตนเองอันเป็นผลจากการกำกับของปัจจัยภายใน (แรงจูงใจภายใน) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมที่มาจากความสนใจ ความสนุกสนาน และความพอใจ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า กระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ถือว่าเป็นความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และโครงสร้างทางภาษาซึ่งเป็นปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการอ่าน แต่ความเข้าใจนั้นยังขึ้นอยู่กับข้อมูลที่เกิดขึ้นในระหว่างที่ผู้อ่านใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมในการคาดเดาข้อความที่อ่านล่วงหน้าเพื่อสนับสนุนหรือปฏิเสธการคาดเดานั้น นอกจากนี้การอ่านที่มีประสิทธิภาพจะต้องขึ้นอยู่กับความรู้และการใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมซึ่งจะทำให้ผู้อ่านสามารถค้นหา ประเมิน และเรียบเรียงสารที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Brown, 1990: 16-28) ทั้งนี้ต้องอาศัยกระบวนการประมวลผลความจำล่างขึ้นบน และแบบบนลงล่างในการจัดกิจกรรมการสอน เน้นการได้ความคิดรวบยอดจากเรื่องที่อ่าน โดยการจับใจความสำคัญของเรื่องจากประสบการณ์เดิม จากการเดาความจากสิ่งแวดล้อม จากลักษณะงานเขียนของผู้เขียนกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์จะทำให้ผู้อ่านมีความคงทนในการจำระยะยาวกับสิ่งที่อ่านได้เป็นอย่างดี

1.3 ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านไว้ ดังเช่น Carrell (1984: 87) กล่าวว่า การเกิดความเข้าใจเป็นความเข้าใจในการอ่านระดับประโยคหรือข้อความ และความเข้าใจในด้านการเรียบเรียงข้อความหรือโครงสร้างการเขียน เพราะแต่ละโครงสร้างมีลักษณะเฉพาะในตัวเอง ถ้าผู้อ่านมีความรู้ในด้านโครงสร้างก็จะช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ดี และสามารถระลึกข้อความได้ด้วย

กรมวิชาการ (2545) กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านว่าเป็นจุดหมายปลายทางของการอ่าน ทุกประเภท ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถจับใจความจดจำรายละเอียดที่สำคัญ ลำดับความคิดเห็นที่คล้ายกัน ตลอดจนสามารถเขียนสรุปความได้ซึ่งความสามารถในการอ่านของแต่ละคนนั้นแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการศึกษาและอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเข้าช่วยในการคิดหาเหตุผล

อำนาจ บุญศิริวิบูลย์ (2539) ได้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านได้ว่าเป็นความสำคัญหรือลึกซึ้งซึ่งมากน้อยเพียงใด

1. การอ่านคือการจับใจความสำคัญๆ ได้ ระบุหรือแยกแยะประเด็นหลักออกจากประเด็นย่อยได้
2. การอ่านคือการตีความเกี่ยวกับข้อคิดเห็นหรือเรื่องราวที่อ่านได้ว่ามีความสำคัญหรือลึกซึ้งซึ่งมากน้อยเพียงใด
3. การอ่านคือสรุปความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่านได้อย่างมีเหตุผลเชื่อถือได้และมีความถูกต้อง
4. การอ่าน คือการใช้วิจารณ์ญาณของตนเองพิจารณาหาข้อสรุปหรือการอ้างอิงของผู้เขียนได้อย่างถูกต้องและอย่างเป็นระบบ
5. การอ่านคือการถ่ายโอนหรือประสานความรู้ที่ได้กับประสบการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

Grellet (1981) ได้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านว่า คือการดึงเอาข้อมูลที่ต้องการจากสิ่งที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก

Carr (1983) ได้ให้หมายของความเข้าใจในการอ่านไว้ว่าเป็นการตีความจากสิ่งที่ได้อ่านและปฏิสัมพันธ์สิ่งที่อ่านกับความรู้เดิมของผู้อ่านได้ ซึ่งผู้อ่านสามารถใช้ความรู้เดิมนั้นในการตีความและตัดสินใจความนั้นได้อย่างมีเหตุผล

จากคำนิยามความหมายของความเข้าใจในการอ่านของนักการศึกษาดังที่กล่าวมาแล้วสามารถสรุปได้ดังนี้คือ ความเข้าใจในการอ่าน หมายถึง ความสามารถของผู้อ่านในการตีความสรุปความ ขยายความ จากเรื่องที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความรู้เดิมและวิจารณ์ญาณของผู้อ่านในการตัดสินใจความเหล่านั้น

1.4 องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ความรู้โดยทั่วไปที่ก่อให้เกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ ความสามารถในการคิดและการแก้ไขปัญหา และความสามารถอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการอ่าน เพื่อความเข้าใจ เช่น การมีความรู้ในคำศัพท์อย่างเพียงพอ และความสามารถในการใช้ทักษะในการถอดรหัสภาษาออกเป็นความหมาย โดยใช้บริบทแวดล้อม (Context Clues) ผู้อ่านที่มีความสามารถในการทำความเข้าใจข้อความทีละหน่วยความหมาย คือ กลุ่มคำที่ประกอบกันแล้วมีความหมายเป็นหน่วยนั้น สามารถยืดหยุ่นได้ตามความหมายที่ควรจะเป็นและการกวาดสายตา นอกจากนี้ผู้อ่านที่เก่งจะให้ความสนใจกับข้อความที่ที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายในการอ่านของตนเอง และตัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออก Harris and Sipay (1979: 319) Bond and Tinker 1979: 326 – 349) กล่าวถึงการอ่านเพื่อความเข้าใจว่าขึ้นอยู่กับความรู้เดิมของผู้อ่าน การพัฒนาด้านคำศัพท์ และความสามารถในการตีความบทอ่านออกมาเป็นแนวคิด (Concept) ผู้อ่านต้องใช้ความรู้ทางคำศัพท์ที่เรียนรู้มาจากประสบการณ์นำมาเชื่อมโยงกับคำหรือกลุ่มคำ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของความหมาย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การอ่านต้องอาศัยพื้นฐานความเข้าใจในด้านต่อไปนี้ คือ

1. การเข้าใจความหมายของคำ (Meaning Vocabulary) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของความเข้าใจในการอ่าน เพราะการที่จำทำความเข้าใจระดับประโยค (Sentence) และย่อหน้า (Paragraph) ได้ ผู้อ่านต้องมีความสามารถในด้านความเข้าใจความหมายระดับคำมาก่อน ซึ่งธรรมชาติและความถูกต้องของความหมายนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้

1.1 บริบทที่คำนั้นปรากฏอยู่

1.2 ทักษะในการเชื่อมโยงความเข้าใจสิ่งใหม่เข้ากับประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

1.3 อารมณ์ ความสนใจ การยอมรับ และจุดประสงค์ของผู้อ่าน

2. การเข้าใจระดับหน่วยความคิด (Thought Unit) หมายถึง กลุ่มคำที่เป็นหน่วยความหมายที่ผู้อ่านสามารถแบ่งอ่านเป็นกลุ่มคำก็ได้ความหมายที่ต่อเนื่องกัน แทนที่จะอ่านทีละคำ ซึ่งยากต่อการแปลความและทำความเข้าใจโดยรวม ผู้อ่านต้องมีพัฒนาการในการอ่านเป็นหน่วยความคิดก่อนที่จะถึงขั้นการเข้าใจความหมายในระดับประโยคได้

3. การเข้าใจในระดับประโยค (Sentence Comprehension) คือ การพัฒนาความสามารถของผู้อ่านขึ้นมาจากความเข้าใจความหมายระดับหน่วยความคิด แล้วนำความหมายของแต่ละหน่วยความคิดมาสัมพันธ์เข้าด้วยกันจนได้ความหมายเป็นประโยค

4. การเข้าใจระดับย่อหน้า (Paragraph Comprehension) ผู้อ่านจำเป็นต้องมีความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคในระดับย่อหน้ามาก่อน ซึ่งการเข้าใจในระดับย่อหน้านี้หมายถึงความสามารถบ่งชี้ประโยคอันเป็นใจความหลักของย่อหน้า และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคใจความหลักกับประโยคอื่นขยายความต่อเนื่องกันได้

จากองค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้อ่านต้องมีความสามารถในการเข้าใจความหมายตั้งแต่ระดับคำ ไปจนถึงระดับย่อหน้า และเลยไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละย่อหน้าของเรื่อง โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับภาษา วัฒนธรรม และประสบการณ์เดิม มาเชื่อมโยงเข้ากับเรื่องี่อ่านได้ รวมทั้งความสามารถในการตีความ จุดมุ่งหมายในการอ่าน และการใช้กลวิธีที่เหมาะสมกับการอ่านในแต่ละประเภท

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการบางท่านได้พิจารณาการอ่านเพื่อความเข้าใจว่ามีแตกต่างจากที่กล่าวมาแล้ว แต่ยังคงหลักการเดิมคือ ความเข้าใจระดับง่ายไปสู่ระดับสูง ดังที่ Irwin (1991: 7-9) ได้กล่าวถึงการอ่านเพื่อความเข้าใจว่าเป็นกระบวนการของการใช้ความรู้เดิม ทักษะคิด ความสนใจ ความคาดหวัง ทักษะของผู้อ่าน และสารที่เขียนมา ในการตีความสิ่งที่ผู้เขียนตั้งใจสื่อความหมายอย่างแท้จริง การอ่านเพื่อความเข้าใจประกอบไปด้วย 5 กระบวนการด้วยกัน ได้แก่

1. กระบวนการอ่านในระดับจุลภาค (Microprocesses) คือ การแปลความจากแต่ละหน่วยความคิดในแต่ละประโยค และประเมินเพื่อตัดสินใจเลือกจดจำหน่วยความคิดตั้งนั้น กระบวนการทำความเข้าใจย่อยที่เกี่ยวข้องจึงเป็นการแบ่งกลุ่มคำเป็นวลีหรือหน่วยความคิดที่มีความหมาย (Chunking) และการเลือกจำหน่วยความคิดที่สำคัญ (Microselection)

2. กระบวนการอ่านแบบบูรณาการ (Integrative Processes) เป็นการเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวลี อนุประโยค และประโยค ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกันในด้านเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน โดยต้องอาศัยความสามารถบ่งชี้สรรพนามที่เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ความเป็นเหตุเป็นผลการเรียงลำดับเหตุการณ์ และความสัมพันธ์แบบอื่นๆ ในแต่ละบริบทของเรื่อง

3. กระบวนการอ่านในระดับมหภาค (Macroprocesses) เป็นความสามารถสังเคราะห์และจัดเรียงเรียงแต่ละหน่วยความคิด เพื่อสรุปหรือจัดระเบียบเพื่อลำดับความคิดภายในเรื่องอย่างสัมพันธ์กัน อันเป็นประโยชน์ในการจดจำความสัมพันธ์ของเรื่องได้ กระบวนการทำความเข้าใจย่อยที่เกี่ยวข้องจึงเป็นการ สรุปความ และการสร้างโครงสร้างข้อเขียนของบทอ่าน

4. กระบวนการอ่านขยายความ (Elaborative Processes) เป็นความสามารถในการขยายหรือถ่ายทอดข้อมูลไปสู่ความคิดของผู้อ่านเอง โดยผู้อ่านใช้ข้อคิดที่ได้จากเรื่องเป็นพื้นฐาน

การคิดขยายความไปจากเรื่อง โดยที่ผู้เขียนไม่ได้เสนอไว้ในบทอ่าน เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านใช้ความคิดในระดับสูงที่ช่วยให้จดจำสิ่งที่อ่านได้ดี

5. กระบวนการอภิปราย (Metacognitive Processes) เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านรู้ตัวเองว่าเมื่อใดที่ตนเองยังไม่เข้าใจข้อมูลที่อ่าน และรู้ถึงวิธีการที่จะทำให้เข้าใจบทอ่านนั้นให้ได้ ดังนั้น กระบวนการย่อยที่จำเป็นต้องนำมาเกี่ยวข้องก็คือ การเลือกสรร การประเมิน หรือการค้นหากลวิธี เพื่อควบคุมและกำกับความเข้าใจในการอ่าน

กระบวนการทำความเข้าใจในการอ่านทั้ง 5 กระบวนการ ไม่สามารถเกิดขึ้นได้เพียงกระบวนการเดียวได้ในสถานการณ์การอ่านหนึ่งๆ แต่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติพร้อมกันหลายๆ กระบวนการ และกระบวนการใดจะเกิดขึ้นก่อนก็ได้โดยไม่ต้องเรียงลำดับที่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำมาใช้กับบทอ่านแต่ละบท และแต่ละกระบวนการต้องมีความสัมพันธ์กันด้วย นั่นคือ กระบวนการหนึ่งจะสามารถทำให้การอ่านเพื่อความเข้าใจสำเร็จได้นั้นผู้อ่านต้องใช้อีก กระบวนการหนึ่งหรือหลายๆกระบวนการมาช่วยทำความเข้าใจขณะอ่าน

1.5 ระดับความเข้าใจในการอ่าน

ในการอ่านสิ่งที่สำคัญคือ ความสามารถในการอ่านของผู้อ่าน ความสามารถในการอ่านทำให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน ความรู้เกี่ยวกับระดับของความเข้าใจในการอ่าน จะช่วยให้ผู้สอนประเมินได้ว่า ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านอยู่ในระดับใด สามารถแก้ไขปรับปรุงอะไรได้บ้างตามความเหมาะสมหรือเพื่อที่จะเลือกสื่อในการเตรียมสอนอ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักศึกษา นักภาษาศาสตร์และนักการศึกษาได้จำแนกระดับความเข้าใจไว้ดังนี้

Valette and Disick (1972: 41) ได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

1. ระดับทักษะกลไก (Mechanical skill) เป็นความเข้าใจเนื้อหาตรงตามตัวอักษร สามารถจำแนกสัญลักษณ์ภาษาต่างประเทศออกจากภาษาของตนเอง สามารถบอกความเหมือนและความแตกต่างของตัวสะกดได้รู้ความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและสัญลักษณ์ทางภาษา และรู้ความหมายของคำศัพท์

2. ระดับความรู้ความจำ (Knowledge skill) เป็นทักษะที่ผู้เรียนเข้าใจความหมายของคำ วลีประโยคที่อ่าน และสามารถบอกได้ว่าคำหรือข้อความใดสอดคล้องกับรูปภาพที่เห็น การอ่านในระดับนี้มักเป็นการอ่านทีละประโยค

3. ระดับถ่ายโอน (Transfer skill) เป็นทักษะที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจข้อความที่มีคำศัพท์และโครงสร้างทางไวยากรณ์ที่เรียนมาแล้ว รู้ความหมายของคำศัพท์ที่ไม่เคยชิน โดยอาศัยบริบทเป็นเครื่องในการเดาความหมาย สามารถถ่ายทอดความหมายเดิมโดยใช้รูปประโยคที่แตกต่างออกไป เข้าใจบริบทแวดล้อม ไวยากรณ์ การเรียบเรียงความคิดโดยการจัดประเภท การสังเขป การย่อความ การสังเคราะห์ความ

4. ระดับสื่อสาร (Communicative skill) เป็นระดับของความเข้าใจที่ผู้เรียนต้องสามารถเข้าใจ ข้อความที่มีคำศัพท์และโครงสร้างใหม่ๆ หรือคำที่มีรากศัพท์เดียวกันกับคำที่นักศึกษาเคยอ่านมาแล้วได้อย่างเข้าใจ จับใจความสำคัญของเรื่องได้ สรุปเหตุและผลที่ปรากฏในเนื้อความ เรียงลำดับเหตุการณ์ การเปรียบเทียบ ทำนายเหตุการณ์ ตีความ ภาษาแบบอุปมาอุปไมยได้

5. ระดับวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical skill) เป็นระดับที่ผู้อ่านสามารถตีความ จุดมุ่งหมายความคิดเห็น และทัศนคติที่ผู้เขียนที่แฝงอยู่ในลีลาการเขียนและภาษาของผู้เขียนได้

Burmeister (1974: 192-194) แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านตามทฤษฎีของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ซึ่งได้อธิบายเกี่ยวกับระดับของความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

1. ระดับความเข้าใจ (Memory) หมายถึง การจำหรือเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริง คำจำกัดความ ใจความสำคัญของเรื่อง ลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง และความจำและปฏิบัติตามคำสั่ง

2. ระดับการแปลความ (Translation) หมายถึง การนำข้อความหรือสิ่งที่ได้ทราบ และเข้าใจมาแปลเป็นแบบอื่น เช่น การแปลจากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง การถอดความ การนำใจความสำคัญของเรื่องไปแปรความเป็นแผนภูมิ แผนที่ หรือแผนภาพ การนำเรื่องมาเขียนเป็นบทละครสั้นๆ หรือนำบทละครมาเขียน เป็นเรื่องและการปฏิบัติตามคำสั่ง

3. ระดับการตีความ (Interpretation) หมายถึง การมองเห็นคำศัพท์ของสิ่งต่างๆ โดยที่ผู้เขียนไม่ได้บอกไว้ การหาเหตุเมื่อกำหนดผลมาให้ หรือการให้เหตุเพื่อหาผล การคาดการณ์ล่วงหน้า การจับความหมายแฝง

4. ระดับการประยุกต์ใช้ (Application) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นหรือเข้าใจหลักการหรือตัวอย่าง แล้วสามารถไปประยุกต์ใช้ได้

5. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง ระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านสามารถแยกแยะรายละเอียดส่วนย่อยที่นำเข้ามารวมกันเป็นส่วนใหญ่ได้ เช่น การแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์บทประพันธ์ การแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น การวิเคราะห์โฆษณาชวนเชื่อ

6. ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง ระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านสามารถนำรายละเอียดส่วนย่อยมารวมสรุปเข้าเป็นหลักใหญ่ๆได้

7. ระดับการประเมินผล (Evaluation) หมายถึงระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านสามารถกำหนดเกณฑ์และตัดสินเรื่องทีอ่านโดยอาศัยมาตรฐานที่ตั้งไว้จากข้อความต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น บทวิจารณ์ จินตนาการ และความเชื่อ เป็นต้น

Harris and Sipay (1979: 318) ได้แบ่งความเข้าใจในการอ่านไว้ 4 ระดับดังนี้

1. ความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal Comprehension)
2. การตีความจากสิ่งที่อ่าน (Interpretation) เช่น ความหมายที่แท้จริงจากผู้เขียนที่ลึกซึ้งกว่าความเข้าใจตามตัวอักษร
3. การอ่านระดับวิเคราะห์ (Critical Reading) คือ อ่านแล้วสามารถประเมินและตัดสินได้
4. การอ่านในระดับสร้างสรรค์ (Creative Reading) คือการแล้วสามารถเข้าใจมากกว่า หรือนอกเหนือจากที่ผู้เขียนได้เขียนบอกไว้

Dechant (1982: 313-314) ได้กล่าวถึงระดับของการอ่านไว้ดังนี้

1. ระดับความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal Comprehension) คือ ผู้อ่านสามารถอธิบายสิ่งที่อ่านชัดเจน สามารถจำและระลึกความคิดหรือรายละเอียดของข้อมูลที่อ่านได้
2. ระดับการเรียบเรียงลำดับข้อความ (Reorganization) ซึ่งต้องอาศัยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ และการเรียงลำดับความคิดที่ระบุไว้อย่างชัดเจนจากข้อความที่อ่าน ทั้งนี้รวมไปถึงการจัดลำดับ การวางโครงเรื่อง การย่อเรื่อง และการสังเคราะห์
3. การสรุปความจากการอ้างอิง (Inference) เป็นการรวบรวมเนื้อหาจากเรื่องทีอ่านโดยอาศัยพื้นฐานของผู้อ่าน คำอธิบายตามตัวอักษร ความรู้ส่วนตัว การหยั่งรู้และการจินตนาการ ซึ่งจะออกมาในลักษณะที่เป็นความคิดเห็นแบบตรงไปตรงมาและสอดคล้องกันระหว่างผู้อ่านกับผู้เขียน
4. ระดับการประเมินผล หรือระดับวิพากษ์วิจารณ์ (Evaluation or Critical Reading) คือผู้อ่านต้องประเมิน หรือวิจารณ์เกี่ยวกับเรื่องทีอ่านได้ โดยใช้ข้อมูลที่ผู้เขียนระบุไว้ในเนื้อเรื่องเป็นตัวประกอบ

5. ระดับความซาบซึ้ง (Appreciation) คือ ผู้อ่านจะต้องสามารถบอกเทคนิคและรูปแบบที่ผู้เขียนใช้ในการเร้าให้ผู้อ่านมีปฏิกิริยาสัมพันธ์ได้ตอบ โดยผู้อ่านจะต้องมีอารมณ์ร่วมต่อแนวคิดของผู้เขียนและสามารถสร้างจินตนาการได้

6. ระดับความเข้าใจแบบผสมผสาน (Integrative Comprehension) เป็นการรวบรวมประสิทธิภาพในการจดจำข้อมูล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับประสบการณ์เดิมของแต่ละคนเพื่อประโยชน์ในการอ่าน เช่น การอ่านกราฟ แผนที่ เป็นต้น

Raygor and Raygor (1985: 230) ได้แบ่งระดับความเข้าใจเป็น 3 ระดับดังนี้

1. ความเข้าใจระดับตัวอักษร (Literal comprehension) เป็นระดับความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของผู้อ่านน้อยที่สุด โดยเป็นเพียงการรับรู้ข่าวสารจากผู้เขียนเท่านั้น

2. ความเข้าใจระดับตีความ (Interpretive comprehension) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านต้องพยายามหาความสัมพันธ์ของข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เข้าใจลำดับเหตุการณ์ ทราบความสัมพันธ์ของเหตุและผล และตีความข้อมูลทั่วไป

3. ความเข้าใจระดับการนำไปใช้ (Applied comprehension) คือ ผู้อ่านต้องประเมินผลความคิดของผู้เขียน ตัดสินยอมรับหรือปฏิเสธ หรือนำข้อมูลเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ เช่น การสอน เป็นต้น

Rubin (1992: 195-197) แบ่งระดับความเข้าใจขั้นพื้นฐานโดยดัดแปลงจาก Nila Banton Smits's taxonomy ออกเป็น 4 ระดับ เช่นเดียวกับ กรมวิชาการ (2542: 27) ซึ่งได้เพิ่มเติมระดับความเข้าใจขั้นวิเคราะห์วิจารณ์อีก 1 ระดับ จากที่นักการศึกษาทั้ง 4 ท่านได้กล่าวไว้ข้างต้น คือ

1. ระดับความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal comprehensive) เป็นความเข้าใจขั้นพื้นฐาน โดยการแปลความหมายตัวอักษรที่ปรากฏ ซึ่งผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่องราวได้ เพราะผู้เขียนได้เขียนแสดงไว้แล้วอย่างชัดเจน

2. ระดับความเข้าใจขั้นตีความ (Interpretation) เป็นการอ่านที่สูงกว่าระดับที่ 1 โดยที่ผู้อ่านต้องเข้าใจตีความหมายของข้อความที่อ่านได้ลึกซึ้งกว่าระดับที่ 1 ผู้อ่านต้องแปลความหรือตีความสิ่งที่ผู้เขียนมิได้กล่าวไว้โดยตรง แต่เป็นความหมายที่แฝงอยู่ในเนื้อเรื่อง

3. ระดับความเข้าใจขั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical reading) เป็นขั้นการอ่านที่ต้องใช้ความคิดขั้นสูงกว่าความเข้าใจในระดับที่ 1 และ 2 อยู่ก่อนแล้ว ความเข้าใจในระดับนี้ผู้อ่านต้องใช้ความคิดเห็นของตนเองมาช่วยวิเคราะห์ ตัดสิน ประเมินค่าสิ่งที่อ่านในด้านคุณภาพ คุณค่า และความถูกต้องเหมาะสม

4. ระดับความเข้าใจขั้นสร้างสรรค์ (Creative reading) เป็นการอ่านที่ต้องใช้ความคิดขั้นสูงกว่า ความเข้าใจในระดับที่ 1, 2 และ 3 เป็นการอ่านที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดใหม่ ๆ สามารถสร้างจินตนาการได้อย่างกว้างไกล แสดงความคิดเห็นและแนวทางแก้ปัญหา นอกเหนือจากที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง

กล่าวโดยสรุป คือ ระดับความเข้าใจในการอ่าน เริ่มจากความเข้าใจขั้นพื้นฐานแปลความหมายตามตัวอักษร แล้วจึงเป็นระดับที่ต้องตีความ ต่อมาเป็นระดับที่ผู้อ่านต้องสามารถวิเคราะห์ แยกแยะรายละเอียด และสังเคราะห์โดยสรุปหลักใหญ่ๆ ได้ และขั้นสุดท้ายเป็นระดับที่ใช้ความคิดในขั้นสูง มีการประเมินตัดสินเรื่องที่อ่านได้และมีจินตนาการกว้างไกลนอกเหนือจากในเนื้อเรื่อง

1.6 กิจกรรมการสอนอ่าน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจไว้ดังนี้

Grellet (1981: 19) กล่าวว่า กิจกรรมการอ่านควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาด้วยการหาคำตอบจากข้อความที่อ่านได้ อาจเป็นการมอบภาระงานให้ทำหลังจากที่อ่านเรื่องนั้นๆ จบ ซึ่งสอดคล้องกับ White (1981:19) ที่กล่าวว่า แบบฝึกหัดหรือกิจกรรมหลังการอ่านควรมีสถานการณ์จำลองให้ผู้อ่านได้มีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหา มีการถอดความหมาย ถ่ายโอนความรู้โดยวิธีการพูด อธิบาย เขียนหรือสื่อข้อความจากเรื่องที่อ่าน นอกจากนี้ วิสาข์ จิตวัตร (2543 ข: 51-57) ได้เสนอแนะแบบฝึกการอ่านว่าไม่ควรมุ่งที่จะทดสอบความเข้าใจในการอ่าน แต่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจข้อความที่อ่านดีขึ้นและรูปแบบของคำถามที่ช่วยให้อ่านพัฒนาทักษะการอ่านได้แก่ คำถามถูกผิด ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านลำดับความเข้าใจและเนื้อเรื่องได้ดีขึ้น นอกจากนี้แบบฝึกหัดซึ่งเป็นตารางแผนภูมิ แผนที่ กราฟ และรูปภาพ จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจข้อความที่อ่านได้ดีขึ้น

Miller and Perkins 1990: 91) สรุปข้อชี้แนะเกี่ยวกับการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ดังนี้

1. ควรเริ่มทักษะที่ง่ายก่อนแล้วจึงเพิ่มความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ
2. อธิบายแต่ละทักษะอย่างชัดเจนและละเอียด
3. มีการสาธิตให้เห็นถึงทักษะการอ่านต่างๆ
4. ต้องแน่ใจว่าให้โอกาสนักศึกษาได้ตรวจสอบแก้ไขตนเอง (Self monitoring)
5. ต้องแน่ใจว่าภาระงานนั้นไม่เป็นสิ่งที่คลุมเครือสำหรับนักศึกษา
6. ต้องมีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อนักศึกษาจะได้รวบรวมความคิดเห็นและประสบการณ์

7. สร้างมโนทัศน์ใหม่ให้นักศึกษาก่อนที่จะอ่านเรื่องหรือคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย

8. ให้นักศึกษาได้บูรณาการความรู้ใหม่กับความรู้เดิม

Maggart and Zintz (1992: 269-273) เสนอหลักการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

ดังนี้

1. สอนกลยุทธ์การอ่านแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจน

2. ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทีละขั้นตอนด้วยตนเอง

3. ต้องมีกลยุทธ์ในการแก้ไขข้อผิดพลาดของนักศึกษา

4. ค่อยเปลี่ยนจากการที่ครูเป็นผู้สอนและควบคุมการทำกิจกรรมของนักศึกษาเป็น

ให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระ

5. ให้มีการฝึกฝนอย่างเพียงพอและเป็นระบบ

6. มีการทบทวนสิ่งที่สอนอยู่บ่อยๆ

7. สอนรูปแบบการคาดเดาส่งที่น่าผิดพลาดและแก้ไขก่อนที่จะเกิดความผิดพลาด

นอกจากนี้ Maggart and Zintz (1992: 269-273) เสนอกลยุทธ์การสอนอ่านเพื่อ

ความเข้าใจดังนี้

1. การสอนอ่านเพื่อหาความคิดหลัก ครูต้องไม่ถามว่า “ความคิดหลักคืออะไร” แต่ครูจะต้องสามารถบอกชี้แนะในบทอ่านที่แสดงให้เห็นว่าความคิดหลักอยู่ตรงไหนของบทอ่านและครูจะต้องสอนกลยุทธ์ในการเลือกความคิดหลักให้นักศึกษาด้วย

2. การเขียนเพื่อแสดงความเข้าใจ การเขียนอาจเริ่มโดยการเขียนประสบการณ์ส่วนตัวอ่านแล้วนำมาให้ครูและเพื่อนในชั้นเรียนอ่าน ขณะที่นักศึกษากำลังเขียนงานของตนเองนั้นจะให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจได้

3. เรียนรู้วิธีการเดาความหมายโดยการใช่วิธีแบบ cloze เป็นวิธีการที่ผู้อ่านพยายามเดาความหมายจากบริบท และคำต่างๆ ที่ถูกลบออกไป ส่วนใหญ่แล้ว cloze จะถูกนำไปใช้ในการทดสอบ แต่อย่างไรก็ตาม cloze ยังเป็นเครื่องมือในการสอนได้อีกด้วย โดยใช้เป็นกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนความสามารถทางการอ่านของนักศึกษา ซึ่งอาจให้นักศึกษาตอบปากเปล่า เป็นกลุ่ม หรือทีละคนก็ได้ หรือครูอาจให้นักศึกษาเลือกคำที่เหมาะสม หรือบอกความหมายของคำพูดของผู้เขียนได้ การทำกิจกรรมแบบนี้ทำให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ของตนเองมาใช้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการอ่านของผู้อ่าน

4. การอนุมานความ การอนุมานความเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจและอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างคำ อนุประโยค และประโยคต่างๆ ความเข้าใจการอนุมานความหมายถึงเข้าใจประโยคหลายๆ ประโยคอย่างสมเหตุสมผล แล้วแปลความออกมาเป็นความคิดหนึ่งแล้วเชื่อมโยงกันกับความคิดอนุมานอื่นๆ

5. การสอนโครงสร้างเรื่องเล่า ครูที่จะใช้ความรู้ในการสอนเรื่องเล่ามาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจนั้นควรปฏิบัติดังนี้

5.1 วิเคราะห์นิทานพื้นบ้าน โดยครูจะช่วยให้ให้นักศึกษาเข้าใจโครงสร้างเรื่อง

5.2 ครูตัดต่อเรื่องราวโดยคำนึงถึงความต่อเนื่องที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงฉากเริ่มเรื่อง เป้าหมาย การแสดงผล และตอนจบของเรื่อง ครูอาจตัดตอนเรื่องเป็นตอนๆ แล้วให้นักศึกษานำมาประกอบกันเป็นเรื่องที่สมบูรณ์ อาจให้ทำเป็นกลุ่มหรือเดี่ยวก็ได้

5.3 ครูอาจจะเขียนเรื่องราวโดยให้แต่ละตอนของเรื่องระบายสีที่แตกต่างกัน

5.4 นำเรื่องราวที่เขียนไว้ไม่ดีมาให้นักศึกษาวิเคราะห์ข้อผิดพลาดหรือสิ่งที่หายไป แต่ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านวัฒนธรรมด้วย

5.5 ให้นักศึกษาเขียนเรื่องที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล จากนั้นให้นักศึกษาเปลี่ยนข้อมูลอื่นๆ แต่ต้องให้เรื่องทั้งเรื่องสอดคล้องและสัมพันธ์กัน

6. การใช้จินตนาการ โดยใช้หลักคิดที่ว่าผู้อ่านที่จะเข้าใจได้นั้น จะต้องสนุกกับการอ่านและมีจินตนาการจากเรื่องที่อ่าน ซึ่งมีแนวทางดังนี้

6.1 สร้างจินตนาการไม่ว่าถูกต้องหรือไม่ก็ตาม

6.2 นักศึกษาต้องให้การยอมรับในการสร้างจินตนาการของนักศึกษาคนอื่น

6.3 ครูต้องให้เวลาอย่างเพียงพอแก่นักศึกษาในการพัฒนาการสร้างจินตนาการของแต่ละคน

6.4 ครูควรยอมรับและจัดบรรยากาศที่ไม่เป็นทางการและเหมาะสมในการสร้างจินตนาการแก่นักศึกษา

6.5 ครูสามารถขยายจินตนาการของนักศึกษาได้โดยการถามคำถามที่ไม่ทำให้นักศึกษารู้สึกกลัวหรือกังวล เพื่อให้นักศึกษาสามารถเพิ่มรายละเอียดการสร้างจินตนาการในใจได้

6.6 เริ่มต้นกิจกรรมการสร้างจินตนาการ ด้วยการใช้เหตุการณ์จริง เช่น ให้นักศึกษานึกถึงการเดินทางไปเที่ยวที่สวนสนุกสักแห่ง

6.7 เมื่อนักศึกษาจินตนาการจากข้อ 6.6 เรียบร้อยแล้ว ครูอาจเริ่มให้นักศึกษาจินตนาการเรื่องราวในระดับที่สูงขึ้น และให้นักศึกษาสร้างจินตนาการขึ้นในใจ

7. การให้นักศึกษาดำเนินคำถาม ของตนเองโดยครูทำเป็นตัวอย่างก่อน เพื่อเน้นจุดสำคัญของโครงสร้างการเล่าเรื่อง จากนั้นให้นักศึกษาดำเนินคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องในบทอ่าน

Rubin (1993: 206) เสนอแนวทางการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจดังนี้

1. บทอ่านควรจะเหมาะสมกับภูมิหลังดั้งเดิมของนักศึกษา
2. ให้นักศึกษาทำนายเรื่องที่จะอ่านก่อนที่จะอ่านจริง
3. ตั้งคำถามก่อนการอ่าน
4. ตั้งคำถามในขณะที่อ่าน
5. ตั้งคำถามเมื่ออ่านจบแล้ว
6. กระตุ้นให้นักศึกษาถามคำถามเกี่ยวกับบทอ่านที่นำมาให้อ่าน
7. ตั้งคำถามที่ต้องใช้การตีความ
8. ตั้งคำถามที่ต้องใช้การตีความหมาย
9. ตั้งคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการวิเคราะห์วิจารณ์
10. ให้นักศึกษาตรวจสอบการทำนายก่อนการอ่านของตนเอง
11. ให้นักศึกษาหาหลักฐานจากบทอ่านเพื่อสนับสนุนคำตอบ
12. ใช้สื่อที่เป็นทัศนคติหรือสื่อที่สามารถมองเห็นได้ ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเค้าโครงหลักและเค้าโครงย่อย
13. ให้นักศึกษาสรุปเรื่องที่อ่านเป็นแบบอย่างในการคิดออกมาเป็นถ้อยคำเกี่ยวกับขั้นตอนที่ครูใช้เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน รู้ว่าควรจะทำตรงส่วนไหนเพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่าการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงหลายสิ่ง เช่น ทักษะการสอนของครู กลยุทธ์และเทคนิคต่างๆ สื่อการสอนและการฝึกฝนอย่างเพียงพอที่จะทำให้นักศึกษาเกิดทักษะในการอ่าน เพื่อความเข้าใจได้ ซึ่งการสอนโดยทั่วไปควรเริ่มจากทักษะที่ง่าย ๆ ก่อน แล้วจึงเพิ่มความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ โดยค่อยๆ เปลี่ยนจากการที่ครูเป็นผู้ควบคุมการสอน เป็นการให้นักศึกษาทำกิจกรรมอย่างอิสระ ซึ่งเมื่อนักศึกษาฝึกฝนจนเกิดทักษะที่ชำนาญแล้ว ครูผู้สอนจะใช้วิธีการสอนใดขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เรียนและบทอ่านที่จะนำมาสอน

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์กิจกรรมการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

นักวิชาการ	กิจกรรมการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์กิจกรรมการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย
Miller and Perkins 1990: 91)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรเริ่มทักษะที่ง่ายก่อนแล้วไปถึงความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ 2. อธิบายแต่ละทักษะอย่างชัดเจนและละเอียด 3. มีการสาธิตให้เห็นถึงทักษะการอ่านต่างๆ 4. ต้องแน่ใจว่าให้โอกาสนักศึกษาได้ตรวจสอบความเข้าใจตนเอง (Self monitoring) 5. ต้องแน่ใจว่าภาระงานที่ให้นั้นไม่เป็นที่คลุมเครือสำหรับนักศึกษา 6. ต้องมีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อให้นักศึกษาจะได้ระดมความคิดเห็นและประสบการณ์ 7. สร้างมโนทัศน์ใหม่ให้นักศึกษาก่อนที่จะอ่านเรื่องหรือคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย 8. ให้นักศึกษาได้บูรณาการความคิดเห็นใหม่กับความรู้เดิม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สอนกลยุทธ์การอ่านแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน 2. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้กลวิธีการอ่านที่ละขั้นตอนด้วยตนเอง 3. สอนให้ผู้เรียนหาใจความหลักของเรื่อง 4. สร้างกิจกรรมการเขียนเพื่อแสดงความเข้าใจ 5. ให้นักศึกษาเรียนรู้วิธีการเดาความหมายโดยการใช้วิธีแบบ cloze 6. ให้นักศึกษาเรียนรู้การอนุมานความ 7. ค่อยเปลี่ยนจากการที่ครูเป็นผู้สอน และควบคุมการทำกิจกรรมของนักศึกษาเป็นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรม
Maggart and Zintz (1992: 269-273)	<ol style="list-style-type: none"> 1. สอนกลยุทธ์การอ่านแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจน 2. ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ที่ละขั้นตอนด้วยตนเอง 3. ต้องมีกลยุทธ์ในการแก้ไขสิ่งที่ผิดของนักศึกษา 4. ค่อยเปลี่ยนจากการที่ครูเป็นผู้สอนและควบคุมการทำกิจกรรมของนักศึกษาเป็นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระ 5. ให้มีการฝึกฝนอย่างเพียงพอและเป็นระบบ 6. มีการทบทวนอยู่บ่อยๆ 7. สอนรูปแบบการคาดเดาสิ่งที่น่าผิดพลาดและแก้ไขก่อนที่จะเกิดความผิดพลาด 	<ol style="list-style-type: none"> 8. ให้มีการฝึกฝนอย่างเพียงพอและเป็นระบบ 9. มีการทบทวนอยู่บ่อยๆ 10. ถามคำถามที่ต้องใช้การตีความ 11. ถามคำถามที่ต้องใช้การตีความหมาย 12. ถามคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการวิเคราะห์วิจารณ์ 13. ให้นักศึกษาสรุปเรื่องที่อ่าน
Maggart and Zintz	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนอ่านเพื่อหาความคิดหลัก 2. การเขียนเพื่อแสดงความเข้าใจ 3. เรียนรู้วิธีการเดาความหมายโดยการใช้วิธีแบบ cloze 	

นักวิชาการ	กิจกรรมการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์กิจกรรมการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย
(1992: 269-273)	4. การอนุমানความ 5. การสอนโครงสร้างเรื่องเล่า 6. การใช้จินตนาการ 7. การให้นักศึกษาตั้งคำถาม	
Rubin (1993: 206)	1. บทอ่านควรจะเหมาะสมกับภูมิหลังของนักศึกษา 2. ให้นักศึกษาทำนายเรื่องก่อนที่จะอ่านจริง 3. ถามคำถามก่อนอ่าน 4. ถามคำถามในขณะที่อ่าน 5. ถามคำถามเมื่ออ่านจบแล้ว 6. กระตุ้นให้นักศึกษาถามคำถามเกี่ยวกับบทอ่านที่นำมาอ่าน 7. ถามคำถามที่ต้องใช้การตีความ 8. ถามคำถามที่ต้องใช้การตีความหมาย 7. ถามคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการวิเคราะห์วิจารณ์ 8. ให้นักศึกษาตรวจสอบการทำนาย 9. ให้นักศึกษาหาหลักฐานจากบทอ่านเพื่อสนับสนุนคำตอบ 10. ใช้สื่อที่เป็นทัศนวัตถุหรือสื่อที่สามารถมองเห็นได้ 11. ให้นักศึกษาสรุปเรื่องที่อ่าน 12. เป็นแบบอย่างในการคิดออกมาเป็นถ้อยคำเกี่ยวกับขั้นตอนที่ครูใช้เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน 13. รู้ว่าควรจะแทรกตรงส่วนไหนเพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น	

1.7 การวัดและการประเมินการอ่าน

วิธีการวัดและประเมินผลการอ่านเป็นวิธีที่จะทำให้ผู้สอนเข้าใจและทราบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่านมากน้อยเพียงใดและอยู่ในระดับใดนั้น การใช้วิธีการวัดและประเมินผลการอ่านจึงเป็นรูปแบบของการทดสอบความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งมีผู้เสนอแนะไว้ดังนี้คือ

Finocchiaro & Sako (1983: 16) ได้เสนอรูปแบบของแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินผลความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษว่ามี 2 แบบ คือ

1. แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) ได้แก่ แบบทดสอบความเรียงที่ให้ผู้เรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยเขียนคำตอบเป็นประโยคหรือข้อความยาวๆ

2. แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบถูกผิดแบบจับคู่และแบบเติมคำ แบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) เป็นที่นิยมใช้มากกว่าแบบอื่น เพราะการตรวจให้คะแนนจะสะดวกรวดเร็ว มีความเที่ยงตรงต่อการคิดคะแนน และสามารถถามได้ครอบคลุมในทุกเนื้อหาหลายๆ ด้าน และสามารถใช้วัดผู้สอบได้ทุกระดับความสามารถ

อัจฉรา วงศ์โสธร (2538:154-1) กล่าวถึงเกณฑ์การประเมินทักษะการอ่านว่าสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ เกณฑ์ที่กำหนดตามส่วนประกอบของภาษาแบบย่อยและเกณฑ์ที่กำหนดตามความสามารถรวมในความเข้าใจ ดังนี้

1. ความสามารถทางภาษาที่เป็นเกณฑ์แบบย่อย ได้แก่
 - 1.1 ความรู้คำศัพท์ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์และสำนวนต่างๆ
 - 1.2 ความรู้ด้านไวยากรณ์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับภาษา
2. ความสามารถทางการอ่านที่เป็นเกณฑ์รวม ได้แก่
 - 2.1 ความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำใหม่โดยให้ได้ใจความเดิม หรือความสามารถตอบคำถามแบบเลือกตอบ และแบบเรียงเรียงความได้
 - 2.2 ความสามารถในการอ่านข้อมูลที่เป็นรายละเอียด หมายถึง ความสามารถในการโยงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับใจความสำคัญของเรื่องได้ว่า เป็นรายละเอียดสนับสนุน หรือเป็นรายละเอียดที่ขัดแย้งกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกันข้าม
 - 2.3 ความสามารถในการอ่านจับใจความ หมายถึง ความสามารถในการระบุแกนของเรื่อง หัวเรื่อง และใจความสำคัญของเรื่องได้

2.4 ความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมินความสัมพันธ์ของเนื้อหาและสุนทรียศาสตร์ของการใช้ภาษา หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ การทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน และความรู้เกี่ยวกับรูปแบบภาษาที่ใช้ในการอ่าน ที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการวิเคราะห์ ประเมิน และสรุปบทอ่านได้ว่าเป็นข้อความประเภทใด มีลีลาการเขียนแบบไหน และสามารถเข้าใจเจตนาทัศนคติของผู้เขียนที่แฝงอยู่ได้หรือไม่ สามารถวิพากษ์วิจารณ์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้นได้ ตลอดจนสามารถประเมินบทอ่านได้ว่า มีความชัดเจนตรงประเด็นไม่อ้อมค้อม และใช้ภาษาใดกระชับ ซึ่งความสามารถในระดับนี้เป็นความสามารถในระดับสูง

นอกจากนี้วิธีการหนึ่งที่สามารถวัดความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนได้ คือ การตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ โดยทั่วไปแล้วคำถามจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินการอ่าน ดังที่จิตราชัยอมฤต (2539) กล่าวว่ารูปแบบของคำถามที่แตกต่างกันออกไปมีผลต่อการเรียนรู้และความเข้าใจในระดับต่างๆ กัน และสามารถวัดความสนใจในระดับต่างๆ กันได้ด้วย

Huang (1993: 33-34) ได้แบ่งคำถามที่ใช้วัดความเข้าใจในการอ่านระดับต่างๆ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. คำถามที่วัดระดับความเข้าใจระดับตามตัวอักษร (Literal Comprehension question) เป็นคำถามที่หาคำตอบได้ง่ายที่สุด เพราะคำตอบมีปรากฏให้เห็นชัดเจนในเนื้อเรื่อง ใช้คำถามที่มีอยู่ในเนื้อเรื่องตั้งคำถามหรือเป็นคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องกับการหาหรือให้เหตุผล คำถามที่ใช้ถามเกี่ยวกับ ใคร เมื่อไหร่ ที่ไหน และอะไร ในการตั้งคำถาม

2. คำถามที่วัดความเข้าใจระดับอ้างอิง (Inferential Comprehension Question) เป็นคำถามที่ต้องใช้การคิด ค้นหาคำตอบ โดยไม่มีคำตอบปรากฏให้เห็นในเนื้อเรื่อง อ้างอิงโดยใช้ข้อมูลหรือความจริงที่อยู่ในเนื้อเรื่องช่วยในการตอบคำถาม โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับ ทำไม อย่างไร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผล หรือการตีความจากเนื้อเรื่อง

3. คำถามที่วัดความเข้าใจระดับประยุกต์ (Applied Comprehension Question) เป็นคำถามที่ต้องใช้การคิด ค้นหาคำตอบ โดยไม่มีคำตอบปรากฏในเนื้อเรื่องที่อ่าน เป็นคำถามที่ใช้เป็นลักษณะการแสดงความคิดเห็น พิจารณา ประเมินจากสิ่งที่อ่าน ซึ่งผู้อ่านต้องอาศัยความรู้เดิมที่มีอยู่ในการตอบ

วิสาข์ จัติวัตร (2543: 295-311) ได้แบ่งประเภทของการวัดผลในการอ่านไว้ 2 ประเภทดังนี้

1. การวัดผลอย่างเป็นทางการ (Formal Measures) เป็นการทดสอบอย่างมีระบบ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ได้ คือ

1.1 แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม เป็นการเปรียบเทียบคะแนน โดยใช้ผู้ศึกษาในกลุ่ม เป็นเกณฑ์ ประเมินว่าผู้ศึกษาแต่ละคนอยู่ลำดับที่เท่าไรของกลุ่ม

1.2 แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ เป็นการวิเคราะห์ว่าผู้ศึกษาสามารถทำข้อสอบตาม วัตถุประสงค์ต่างๆ ได้ดีเพียงใด

2. การวัดผลอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Measures) เป็นกระบวนการเก็บ ข้อมูลจากหลายรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การสังเกต (Kid-Watching)

2.2 การอ่านที่คาดเคลื่อนไปจากบทอ่าน (Reading Miscue Inventory)

2.3 การอ่านอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Reading Inventory)

2.4 การประเมินผลการเล่าเรื่อง (Assessing Free Recall)

2.5 การประเมินผลตนเอง (Self-Report)

นอกจากนี้ Alderson (2000: 202-233) ได้นำเสนอแบบวัดความสามารถในการ อ่านภาษาอังกฤษไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบแบบเติมคำในช่องว่างและแบบ cloze (Gap-filling and cloze test)

2. แบบทดสอบหลายตัวเลือก (Multiple-choice)

3. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Alternative objective)

3.1 การจับคู่ (Matching)

3.2 การเรียงลำดับ (Ordering)

3.3 คำถามแบบ 2 ตัวเลือก (Dichotomous items)

4. แบบทดสอบแบบแก้ไข (Editing test)

5. แบบทดสอบแบบเขียนตอบ (Short-answer test)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า วิธีการวัดและประเมินผลการอ่านที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ และเลือกนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบ แบบเลือกตอบ โดยเป็นข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้คำถามที่ใช้วัดความเข้าใจระดับอ้างอิง (Inferential Comprehension Question) และคำถามที่ใช้วัดความเข้าใจระดับประยุกต์ (Applied

Comprehension Question) ทั้งนี้เพื่อวัดความสามารถทางการอ่านที่เป็นแบบเกณฑ์รวม คือความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำใหม่ ความสามารถในการอ่านข้อมูลที่เป็นรายละเอียด และความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ ความสามารถในการวิเคราะห์และความสามารถในการประเมินเนื้อหา

การวัดความเข้าใจในการอ่านด้วยการทำแบบทดสอบ ถึงแม้ว่าจะเป็นวิธีการที่ได้รับค่านิยม เนื่องจากสามารถใช้เครื่องมือจำพวกแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension test) มาประเมินได้ แต่ก็มีข้อจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก เพราะผู้เรียนไม่สามารถที่จะระบุความคิดและความเข้าใจ ที่อาจจะมามากกว่าตัวเลือกที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดได้ ทำให้การวัดด้วยแบบทดสอบไม่ครอบคลุมมิติพฤติกรรมของความเข้าใจ ซึ่งมีหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการสรุป การขยายความคิด การทำนาย การยกตัวอย่าง เป็นต้น ดังนั้นการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนคิดตั้ง หรือการให้ผู้อ่านกล่าวความคิดและกระบวนการคิดที่ใช้ในขณะที่อ่านออกมา ขณะอ่านด้วยทออย่างป็นอิสระ ไม่มีกรอบบังคับ ซึ่งน่าจะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้แบบทดสอบ

ขั้นตอนของกระบวนการอ่าน สามารถแบ่งได้เป็นขั้นตอนง่ายๆ คือ ขั้นก่อนอ่าน ขั้นอ่านและขั้นหลังการอ่าน ซึ่งในแต่ละขั้นนั้นผู้สอนควรให้ผู้เรียนใช้กลวิธีคิดตั้งเพื่อวัดและประเมินความเข้าใจที่เกิดขึ้น การวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่าน จึงต้องดำเนินการวัดในทุกขั้นตอนของกระบวนการอ่าน ไม่ใช่การดำเนินการเฉพาะในช่วงหลังการอ่าน หรือให้ผู้เรียนตอบคำถามท้ายบทหรือทำแบบทดสอบหลังการอ่านเท่านั้น ดังนั้นบทบาทสำคัญของผู้สอนในการใช้กลวิธีนี้ คือ การจัดเตรียมคำถามเพื่อใช้กระตุ้นความคิดในการอ่าน (reading prompts) ในระหว่างขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการอ่าน คำถามกระตุ้นความคิดดังกล่าว ควรประกอบด้วยคำถามที่สำคัญ คือ “นักศึกษาคิดว่าเรื่องที่กำลังจะอ่านต่อไปนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เพราะเหตุใดจึงคิดเช่นนั้น ” “ขณะที่นักศึกษากำลังอ่านข้อความนี้ นักศึกษามีความคิดอะไรเกิดขึ้น เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ” และ “หลังจากที่นักศึกษาอ่านแล้ว นักศึกษาคิดถึงอะไร เพราะเหตุใดจึงคิดเช่นนั้น ” (Gunning, 2002: 122-123)

คำถามสำคัญข้างต้น สามารถนำมาใช้กำหนดคำถามย่อยๆ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการอ่านสอน เพื่อใช้วัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจตามสภาพจริงของผู้เรียนได้ ดังนี้

1. ขั้นก่อนการอ่าน

คำถามหลัก คือ “นักศึกษาคิดว่าเรื่องที่กำลังจะอ่านต่อไปนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เพราะเหตุใดจึงคิดเช่นนั้น”

คำถามย่อย เช่น

1. ความรู้สึกเมื่อนักศึกษาได้ยินชื่อหรือหัวข้อเรื่องที่จะอ่านคืออะไร เหตุใดจึงรู้สึกเช่นนั้น
2. นักศึกษาเคยมีประสบการณ์หรือมีความคุ้นเคยกับชื่อหรือหัวข้อที่จะอ่านหรือไม่ ถ้ามีจงอธิบายหรือเล่าประสบการณ์ฟัง
3. นักศึกษาคิดว่าจากหัวข้อหรือชื่อเรื่องที่จะอ่าน สาระสำคัญของเรื่องจะเกี่ยวกับอะไร เพราะอะไรนักศึกษาจึงคิดเช่นนั้น

2. ขั้นระหว่างการอ่าน

คำถามหลัก คือ “ขณะที่นักศึกษากำลังอ่านข้อความนี้ นักศึกษามีความคิดอะไรเกิดขึ้น เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น”

คำถามย่อย เช่น

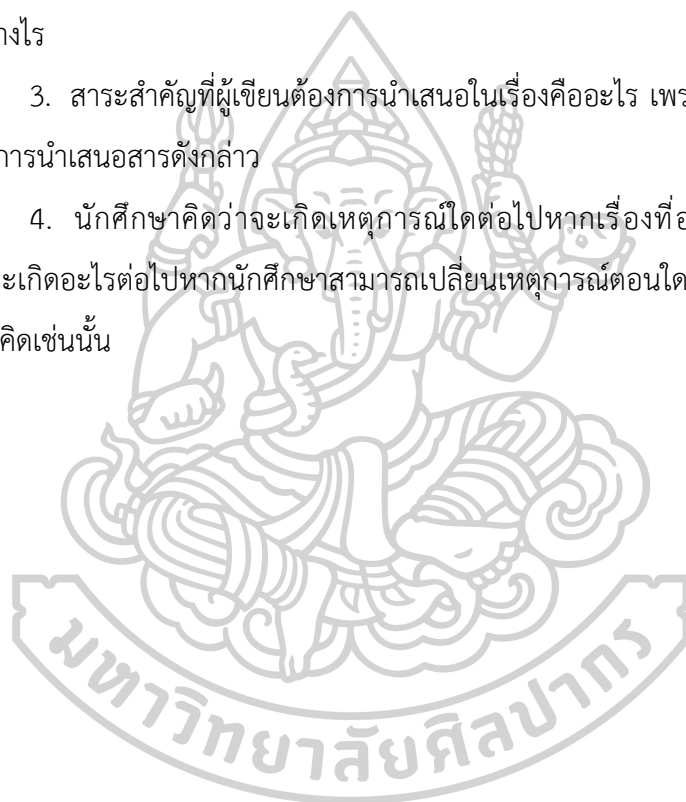
1. ความคิดหรือความรู้สึกแรกเมื่ออ่านข้อความช่วงแรกจบลงคืออะไร เพราะเหตุใดนักศึกษาจึงเกิดความคิดหรือความรู้สึกเช่นนั้น
2. ประเด็นความคิดสำคัญที่ผู้เรียนนำเสนอในแต่ละย่อหน้าหรือแต่ละหัวข้อคืออะไร นักศึกษามีกลวิธีการสังเกตหรือหาประเด็นความคิดสำคัญดังกล่าวได้อย่างไร
3. สิ่งที่นักศึกษาค้นเคยหรือไม่คุ้นเคยจากเรื่องที่อ่านมีอะไรบ้าง เหตุใดนักศึกษาจึงมีความรู้สึกคุ้นเคยหรือไม่คุ้นเคย
4. วิธีการอ่านที่นักศึกษาใช้เพื่อสรุปสาระสำคัญคืออะไร
5. นักศึกษาทำอย่างไรเมื่ออ่านคำหรือข้อความที่ไม่เข้าใจความหมาย

3. ชั้นหลังการอ่าน

คำถามหลัก คือ “หลังจากที่นักศึกษาอ่านแล้ว นักศึกษาคิดถึงอะไร เพราะเหตุใดจึงคิดเช่นนั้น”

คำถามย่อย เช่น

1. ประเด็นที่นักศึกษาเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับผู้เขียนหลังจากที่อ่านเรื่องจบคืออะไร
2. มีเนื้อหาหรือข้อมูลตอนใดที่นักศึกษารู้สึกสอคล้องหรือขัดแย้งกับประสบการณ์เดิมหรือไม่อย่างไร
3. สารสำคัญที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอในเรื่องคืออะไร เพราะเหตุใดนักศึกษาคิดว่าผู้เขียนต้องการนำเสนอสารดังกล่าว
4. นักศึกษาคิดว่าจะเกิดเหตุการณ์ใดต่อไปหากเรื่องที่อ่านจบลงตามที่ผู้เขียนกำหนด และจะเกิดอะไรต่อไปหากนักศึกษสามารถเปลี่ยนเหตุการณ์ตอนใดตอนหนึ่งในเรื่องได้ เหตุใดนักศึกษาคิดเช่นนั้น



ตารางที่ 2 การสังเคราะห์การวัดและประเมินผลการอ่าน

นักวิชาการ	การวัดและประเมินผลการอ่าน	การสังเคราะห์การวัดและประเมินผลการอ่านของผู้วิจัย
Finocchiaro & Sako (1983: 16)	1. แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) ได้แก่ แบบทดสอบแบบความเรียงที่ให้ผู้เรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยเขียนคำตอบเป็นประโยคหรือข้อความยาวๆ 2. แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบถูกผิดแบบจับคู่และแบบเติมคำ แบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) จะใช้มากกว่าเพราะการตรวจให้คะแนนจะสะดวกรวดเร็ว มีความเที่ยงตรงต่อการคิดคะแนน และสามารถถามได้ครอบคลุมทุกเนื้อหาหลายๆด้าน และสามารถใช้วัดผู้สอบได้ทุกระดับ	วิธีการวัดและประเมินผลการอ่านที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์และเลือกนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ - แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบถูกผิด แบบจับคู่และแบบเติมคำ โดยเป็นข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้คำถามที่ใช้วัด
อัจฉรา วงศ์โสธร (2538:154-1)	1. ความสามารถทางภาษาที่เป็นเกณฑ์แบบย่อยได้แก่ 1.1 ความรู้ด้านคำศัพท์ 1.2 ความรู้ด้านไวยากรณ์ 2. ความสามารถทางการอ่านที่เป็นเกณฑ์รวม 2.1 ความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำใหม่ 2.2 ความสามารถในการอ่านข้อมูลที่เป็นรายละเอียด 2.3 ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ 2.4 ความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมินความสัมพันธ์ของเนื้อความและสุนทรียศาสตร์ของการใช้ภาษา	ความเข้าใจระดับอ้างอิง (Inferential Comprehension Question) และคำถามที่ใช้วัดความเข้าใจระดับประยุกต์ (Applied Comprehension Question) ทั้งนี้เพื่อวัดความสามารถทางการอ่านที่
Huang (1993: 33-34)	1. คำถามที่ใช้วัดระดับความเข้าใจระดับตามตัวอักษร 2. คำถามที่ใช้วัดความเข้าใจระดับอ้างอิง 3. คำถามที่ใช้วัดความเข้าใจระดับประยุกต์	เป็นเกณฑ์รวม คือ ความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำใหม่
วิสาข์ จัติวัตร (2543: 295-311)	1. การวัดผลอย่างเป็นทางการ (Formal Measures) คือ การทดสอบอย่างมีระบบซึ่งแบ่งเป็นใหญ่ได้ 2 ประเภท คือ	ความสามารถในการอ่านข้อมูลที่เป็นรายละเอียด

นักวิชาการ	การวัดและประเมินผลการอ่าน	การสังเคราะห์การวัดและประเมินผลการอ่านของผู้วิจัย
	<p>1.1 แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม เป็นการเปรียบเทียบคะแนน โดยใช้นักศึกษาในกลุ่มเป็นเกณฑ์ว่า นักศึกษาแต่ละคนอยู่ลำดับที่เท่าไรของกลุ่ม</p> <p>1.2 แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ คือ การวิเคราะห์ว่า นักศึกษาสามารถทำข้อสอบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้ดีเพียงใด</p> <p>2. การวัดผลอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Measures) เป็น กระบวนการเก็บข้อมูลหลายรูปแบบ ซึ่งประกอบไปด้วย</p> <p>2.1 การสังเกตนักศึกษา (Kid-Watching)</p> <p>2.2 รายการคำอ่านที่ คาดเคลื่อนไปจากบทอ่าน (Reading Miscue Inventory)</p> <p>2.3 รายการคำอ่านอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Reading Inventory)</p> <p>2.4 การประเมินผลการเล่าเรื่อง (Assessing Free Recall)</p> <p>2.5 การประเมินผลตนเอง (Self-Report)</p>	<p>ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ และความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมินเนื้อหา</p> <p>- แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log)</p> <p>ซึ่งเป็นแบบบันทึกเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านที่ใช้ กระบวนการอ่าน ซึ่งได้จากการใช้เทคนิคการคิดตั้ง (Think Aloud)</p>
Alderson (2000: 202-233)	<p>1. แบบทดสอบแบบเติมคำในช่องว่างและแบบ cloze (Gap-filling and cloze test)</p> <p>2. แบบทดสอบหลายตัวเลือก (Multiple-choice)</p> <p>3. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Alternative objective)</p> <p>3.1 การจับคู่ (Matching)</p> <p>3.2 การเรียงลำดับ (Ordering)</p> <p>3.3 คำถามแบบ 2 ตัวเลือก (Dichotomous items)</p> <p>4. แบบทดสอบแบบแก้ไข (Editing test)</p> <p>5. แบบทดสอบแบบเขียนตอบ (Short-answer test)</p>	

1.8 การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ

1.8.1 ความหมาย

Cziko, Greenleaf, Hurwitz และ Schoenbach (2000) กล่าวว่า การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ หมายถึง การอ่านที่มีทักษะและกระบวนการในการหาข้อมูลที่ซับซ้อน ซึ่งผู้อ่านต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบทอ่านเพื่อสร้างประโยคที่มีความหมายจากแนวคิด ความจำ และความรู้

Foertsch (1998) ได้จำแนกความหมายของการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ ออกเป็น 3 ความหมาย คือ

- 1) การเรียนรู้ในการออกเสียงคำ
- 2) การเรียนรู้เพื่อหาคำและความหมาย และ
- 3) การเรียนรู้ในการหาความหมายของข้อมูลจากการอ่าน

สอดคล้องกับ Ulmer, Timothy, Bercaw, Gilbert, Holleman และ Hunting (2002) ที่กล่าวไว้ว่า การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ นอกจากเป็นการอ่านเพียงแค่เรียนรู้ในเรื่อง การออกเสียง และคำศัพท์ แต่เป็นการถอดรหัส และมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้อ่าน บทอ่าน เนื้อหา และความรู้เดิมของผู้อ่าน

สอดคล้องกับ Dutcher (1990) ที่กล่าวว่า การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจเป็น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมของผู้อ่าน การอนุมานข้อมูลจากบทอ่าน และบริบทแวดล้อมในการอ่าน เพื่อสร้างความหมายของข้อมูลที่ได้จากการอ่าน

นอกจากนี้ Brumfit (1980) กล่าวว่า การอ่านเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการระหว่างทักษะด้านความคิด ภาษา และการรับรู้

กล่าวโดยสรุป คือ การอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ หมายถึง การอ่านที่มีทักษะ กระบวนการในการหาข้อมูลที่ซับซ้อน ซึ่งผู้อ่านต้องมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่าง ผู้อ่าน บทอ่าน เนื้อหา การอนุมานข้อมูลจากบทอ่าน บริบทแวดล้อมของการ และความรู้เดิมของผู้อ่าน

1.8.2 ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

Irvin (1990) ระบุถึงความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ คือ การใช้ความรู้เดิม การหาวัตถุประสงค์ของการอ่าน การปรับใช้กลวิธีในการอ่าน การระบุใจความสำคัญ การสังเคราะห์ และการประเมิน Learning and Information Service (2013, p. 1, 2) ยังกล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการประกอบด้วย การหาใจความสำคัญ การสรุปความ การอนุมานความ การประเมิน การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลที่อ่าน สอดคล้องกับ Ulmer, Timothy, Bercaw, Gilbert,

Holleman, & Hunting (2002) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ได้แก่ การควบคุมการอ่าน การระบุใจความสำคัญ การสรุปความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน

Davis (1944), Educational Testing Service (2006), Hawkey & Green (2012), Hudson (1996), Lougheed (2010), van Bommel & Tucker (2010), Weir, Hawkey, Green, Unaldi, & Devi (2009) ได้ระบุถึงความสามารถและลักษณะในการอ่านเชิงวิชาการ ดังนี้ คือ 1) ด้านการระบุความหมาย คือ การหาคำตอบหรือความจริงจากเนื้อเรื่อง 2) ด้านคำศัพท์ คือ การหาความหมายของคำที่ไม่คุ้นเคยจากบริบทแวดล้อม 3) ด้านความจริงและความคิดเห็น คือ การหาความแตกต่างระหว่างความจริงกับความคิดเห็น 4) ด้านคำสรรพนามอ้างอิง คือ การหาคำสรรพนามอ้างอิงจากคำ วลี และประโยค 5) ด้านโครงสร้างประโยค คือ การเข้าใจความหมายของประโยคโดยใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ ของประธานและคำกริยา 6) ด้านใจความสำคัญของเรื่อง คือ การระบุใจความสำคัญของเรื่อง และความแตกต่างของรายละเอียดหลักและรายละเอียดสนับสนุน 7) ด้านโครงสร้างเนื้อเรื่อง คือ การระบุโครงสร้างเรื่อง เช่น การเรียงลำดับ การเปรียบเทียบ เหตุและผล หรือ ปัญหาและข้อแก้ไข 8) ด้านการอนุมานความหมาย คือ การสรุปเรื่องจากข้อมูลพื้นฐานจากเรื่องและการให้เหตุผล 9) ด้านวัตถุประสงค์ของผู้แต่ง คือ การระบุเหตุผลในการเขียน เช่น การแจ้งข้อมูล การให้ความสนุกสนาน หรือ การเชิญชวน และ 10) ด้านความรู้สึกของผู้แต่ง คือ ระบุทัศนคติต่อหัวเรื่อง เช่น การยอมรับ การปฏิเสธ การต่อต้าน

การอ่านเชิงวิชาการนั้น ความสามารถในการอ่านที่ผู้อ่านต้องมี คือ ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลโดยใช้ทักษะอื่นๆ จากการอ่านบทอ่านเชิงวิชาการ (Levine, Ferenz & Reves, 2000) นอกจากนี้ผู้อ่านต้องสามารถค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน อ่านอย่างเร็ว เรียนรู้จากบทอ่าน เพื่อรวบรวมข้อมูล ถ่ายโอนข้อมูลผ่านทักษะการพูดและการเขียน ให้ความเห็นจากเนื้อเรื่อง เพื่อแสดงความเข้าใจ (Alvermann & Phelps, 2002; Grabe & Stoller, 2002) และ Jordan (1997) ได้นำเสนอความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ คือ สามารถรับข้อมูล เข้าใจความคิดและทฤษฎี ระบุทัศนคติของผู้แต่ง หาข้อมูลสนับสนุนแนวคิดของตนเอง และถ่ายโอนข้อมูลโดยใช้ทักษะอื่นๆ เพื่อความเข้าใจในเนื้อเรื่อง

นอกจากนี้ Silberstein (1994), Aebersold & Field (1997) ได้ระบุความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบด้วย การคาดเดาเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านจากบริบทแวดล้อม ความรู้เดิม และประสบการณ์ เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ความสามารถเกี่ยวกับกระบวนการทางภาษาศาสตร์ เช่น ความเข้าใจคำ และกระบวนการทางโครงสร้างประโยค การระบุวัตถุประสงค์ของ

ผู้เขียน การสำรวจบทอ่าน การตั้งคำถาม การสรุปข้อมูล การอนุมาน การเชื่อมโยงข้อมูล และการตรวจสอบความเข้าใจ และ

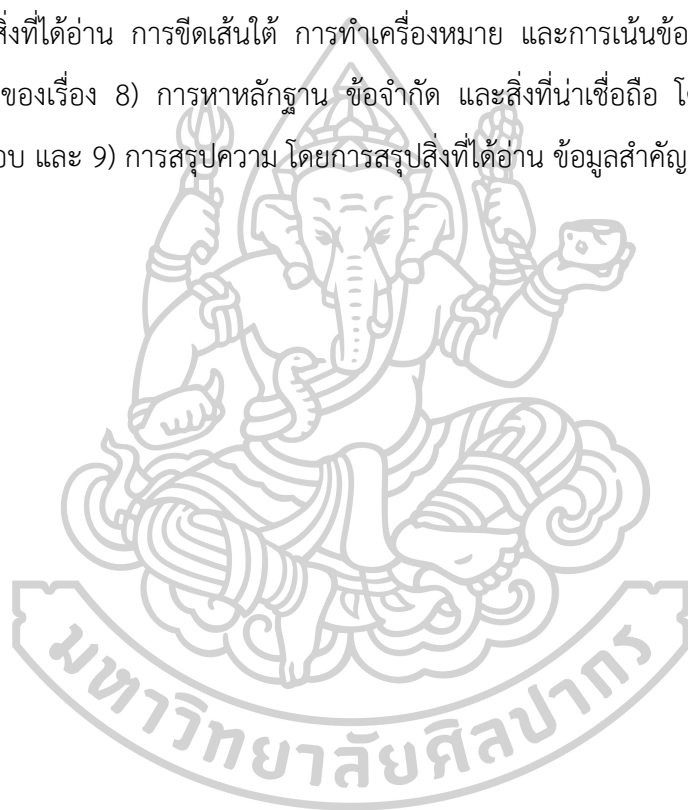
DudleyEvans & St John (1998), Jordan (1997), McCarthy (1991) ระบุถึงความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบด้วย การคาดเดา การอ่านแบบกวาดสายตา การอ่านแบบสแกน การแยกข้อมูลที่เป็นจริงและไม่เป็นจริง สำคัญและไม่สำคัญ การอนุมานความ การสรุปความ การเข้าใจข้อมูลจากกราฟ ชาร์ท การเข้าใจโครงสร้างเนื้อเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค

Locke, L., Silverman, S., & Spirduso, W. (2010) ได้กล่าวถึงความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการประกอบด้วย 1) การสำรวจ โดยการอ่านแบบกวาดสายตาอย่างรวดเร็วเพื่ออ่านข้อมูลชื่อเรื่องหลักและชื่อเรื่องรอง บทนำและบทสรุป 2) การตั้งคำถามถึงสิ่งที่รู้เกี่ยวกับผู้แต่ง และข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับชื่อเรื่อง 3) การคาดเดาเนื้อเรื่องโดยการอ่านย่อหน้าถัดไปเพื่อคาดเดาสิ่งที่จะได้อ่านต่อไป 4) การสรุปความโดยใช้คำพูดของตนเอง เพื่อย่อแนวคิดหรือข้อมูลที่ได้จากเนื้อเรื่อง

Liu (2010) กล่าวถึง ความสามารถในการอ่าน ได้แก่ การวางแผน การเลือก การควบคุม การประเมิน Phan (2006) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการได้แก่ การตั้งคำถาม การแยกแยะ การอนุมานความ การหาใจความสำคัญ การสรุปความ และการประเมิน และ Alvermann & Phelps (2002) ระบุว่าความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ คือ การตั้งคำถาม การรู้วัตถุประสงค์ การหาใจความสำคัญ การสรุปความ การอนุมานความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน

Cross-Curricular Literacy: Strategies for Improving Secondary Students' Reading and Writing Skills (2018) ระบุว่า การอ่านเป็นกระบวนการเชิงรุกของความเข้าใจเนื้อหา การอ่านเป็นกระบวนการคิด ผู้อ่านที่มีประสิทธิภาพจะรู้ว่าจะอ่านเมื่อไหร่ อ่านอะไร สามารถจัดการความเข้าใจของตนเอง เข้าใจความหมาย รู้ว่าจะต้องใช้กลวิธีอย่างไร ซึ่งผู้อ่านต้องมีความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ คือ ก่อนการอ่าน ต้องใช้ความรู้เดิมในการคิดเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง การคาดเดาสิ่งที่จะได้อ่าน การสำรวจเนื้อเรื่องโดยการกวาดสายตา และการอ่านแบบสแกนเพื่อจะได้รับข้อมูลเบื้องต้น ระหว่างการอ่าน ต้องตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง โดยการตั้งคำถาม การคิดตั้ง และสะท้อนแนวคิดและข้อมูลที่ได้อ่านจากเรื่อง และหลังการอ่าน ต้องสะท้อนความคิดที่ได้จากการอ่าน เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อ่านกับประสบการณ์และความรู้ของตนเอง อธิบายความเข้าใจของตนเองจากการอ่าน และขยายความเข้าใจของตนเองเชิงสร้างสรรค์และวิเคราะห์

จากการสำรวจ www.academic-englishuk.com/reading-skills (2018) พบว่า ได้กล่าวถึงความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ คือ 1) การสำรวจ โดยการอ่านชื่อเรื่อง เนื้อเรื่องส่วนต่างๆ กราฟ บทนำ บทสรุป 2) การเข้าใจประเภทของเนื้อเรื่อง ประเภทต่างๆ เช่น แบบบรรยาย อธิบาย ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น รายงาน 3) การกวาดสายตา โดยการอ่านเนื้อเรื่องแบบเร็วๆ เพื่อหาแนวคิดในเนื้อเรื่อง การอ่านประโยคที่หนึ่งและสอง การอ่านคำซ้ำๆ การอ่านชื่อเรื่อง การอ่านบทนำ และบทสรุป 4) การอ่านแบบสแกน โดยการอ่านเนื้อเรื่องแบบละเอียด หาข้อมูลและคำสำคัญของเนื้อเรื่อง 5) การเดาคำศัพท์ โดยการเดาอย่างง่าย หรือการใช้บริบทแวดล้อม 6) การอธิบายเนื้อเรื่อง โดยการจดบันทึกสิ่งที่ได้อ่าน การขีดเส้นใต้ การทำเครื่องหมาย และการเน้นข้อความสำคัญ 7) การหาใจความสำคัญของเรื่อง 8) การหาหลักฐาน ข้อจำกัด และสิ่งที่น่าเชื่อถือ โดยการอ่านกราฟ ชาร์ต รูปภาพประกอบ และ 9) การสรุปความ โดยการสรุปสิ่งที่ได้อ่าน ข้อมูลสำคัญต่างๆ



ตารางที่ 3 การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

นักวิชาการ	ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย
Irvin (1990)	การใช้ความรู้เดิม การหาจุดประสงค์ในการอ่าน การปรับใช้กลวิธีในการอ่าน การระบุใจความสำคัญ การสังเคราะห์ และการประเมิน	ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ได้แก่ - การหาใจความสำคัญ - การสรุปความ - การอนุมานความ - การประเมิน - การวิเคราะห์
Learning and Information Service (2013, p. 1, 2)	การหาใจความสำคัญ การสรุปความ การอนุมานความ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลผู้อ่าน	
Ulmer, Timothy, Bercaw, Gilbert, Holleman, & Hunting (2002)	การควบคุมการอ่าน การระบุใจความสำคัญ การสรุปความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน	
Davis (1944), Educational Testing Service (2006), Hawkey & Green (2012), Hudson (1996), Loughheed (2010), van Bemmel & Tucker (2010), Weir, Hawkey, Green, Unaldi, & Devi (2009)	1) ด้านการระบุความหมาย คือ การหาคำตอบหรือความหมายจากเนื้อเรื่อง 2) ด้านคำศัพท์ คือ การหาคำหมายของคำที่ไม่คุ้นเคยจากบริบทแวดล้อม 3) ด้านความจริงและความคิดเห็น คือ การหาความแตกต่างระหว่างความจริงกับความคิดเห็น 4) ด้านคำสรรพนามอ้างอิง คือ การหาคำสรรพนามอ้างอิงโดยอ้างอิงจากคำ วลี และประโยค 5) ด้านโครงสร้างประโยค คือ การเข้าใจความหมายของประโยคโดยใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ ของประธานและคำกริยา 6) ด้านใจความสำคัญของเรื่อง คือ การระบุใจความสำคัญของเรื่อง และความแตกต่างของรายละเอียดและรายละเอียดสั้นๆ (ส่วน 7) ด้านโครงสร้างเนื้อเรื่อง คือ การระบุโครงสร้างเรื่อง เช่น การเรียงลำดับ การเปรียบเทียบ เหตุและผล หรือ ปัญหาและข้อแก้ไข 8) ด้านการอนุมานความหมาย คือ การสรุปเรื่องจากข้อมูลพื้นฐานจากเรื่องและการให้เหตุผล 9) ด้านวัตถุประสงค์ของผู้แต่ง คือ การระบุเหตุผลในการเขียน เช่น การแจ้งข้อมูล การให้ความสนุกสนาน หรือ การเชิญชวน และ 10) ด้านความรู้สึของผู้แต่ง คือ ระบุทัศนคติต่อหัวเรื่อง เช่น การยอมรับ การปฏิเสธ การต่อต้าน	

นักวิชาการ	ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย
Levine, Ferenz & Reves (2000)	ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลโดยใช้ทักษะอื่นๆ จากการอ่านบทอ่านเชิงวิชาการ นอกจากนี้ผู้อ่านต้องสามารถค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน อ่านอย่างรวดเร็ว เรียนรู้จากบทอ่าน เพื่อรวบรวมข้อมูล ถ่ายโอนข้อมูลผ่านทักษะการพูดและการเขียน ให้ความเห็นจากเนื้อเรื่อง เพื่อแสดงความเข้าใจ	
Alvermann & Phelps, 2002; Grabe & Stoller (2002) และ Jordan (1997)	สามารถรับข้อมูล เข้าใจความคิดและทฤษฎี ระบุทัศนคติของผู้แต่ง หาข้อมูลสนับสนุนแนวคิดของตนเอง และถ่ายโอนข้อมูลโดยใช้ทักษะอื่นๆ เพื่อความเข้าใจในเนื้อเรื่อง	
Silberstein (1994), Aebersold & Field (1997)	การคาดเดาเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านจากบริบทแวดล้อม ความรู้เดิม และประสบการณ์ เพื่อความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน ความสามารถเกี่ยวกับกระบวนการทางภาษาศาสตร์ เช่น ความเข้าใจคำ และการรวบรวมการทางโครงสร้างประโยค การระบุวัตถุประสงค์ของผู้เขียน การสำรวจบทอ่าน การตั้งคำถาม การสรุปข้อมูล การอนุมาน การเชื่อมโยงข้อมูล และการตรวจสอบความเข้าใจ และ	
DudleyEvans & St John (1998), Jordan (1997), McCarthy (1991)	การคาดเดา การอ่านแบบกวาดสายตา การอ่านแบบสแกน การแยกข้อมูลที่เป็นจริงและไม่เป็นจริง สำคัญและไม่สำคัญ การอนุมานความ การสรุปความ การเข้าใจข้อมูลจากกราฟ ชาร์ท การเข้าใจโครงสร้างเนื้อเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค	
Locke, L., Silverman, S., & Spirduso, W. (2010)	1) การสำรวจ โดยการอ่านแบบกวาดสายตาอย่างรวดเร็วเพื่ออ่านข้อมูล ชื่อเรื่องหลักและชื่อเรื่องรอง บทนำและบทสรุป 2) การตั้งคำถามถึงสิ่งที่รู้เกี่ยวกับผู้แต่ง และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชื่อเรื่อง 3) การคาดเดาเนื้อเรื่องโดยการอ่านย่อหน้าถัดไปเพื่อคาดเดาสิ่งที่จะได้อ่านต่อไป 4) การสรุปความโดยใช้คำพูดของตนเอง เพื่ออนุมานความคิดหรือข้อมูลที่ได้จากเนื้อเรื่อง	
Liu (2010)	การวางแผน การเลือก การควบคุม การประเมิน	

น้กริชาการ	ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย
Phan (2006)	การตั้งคำถาม การแยกแยะ การอนุมานความ การตีใจความสำคัญ การสรุปความ และการประเมิน	
Alvermann & Phelps (2002)	การตั้งคำถาม การรู้จุดประสงค์ การหาใจความสำคัญ การสรุปความ การอนุมานความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน	
Cross-Curricular Literacy: Strategies for Improving Secondary Students' Reading and Writing Skills (2018)	ก่อนการอ่าน ต้องใช้ความรู้เดิมในการคิดเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง การคาดเดาสิ่งที่จะได้อ่าน การสำรวจเนื้อเรื่องโดยการกวาดสายตา และการอ่านแบบสแกนเพื่อจะได้รับข้อมูลเบื้องต้น ระหว่างการอ่าน ต้องตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง โดยการตั้งคำถาม การคิดตั้ง และสะท้อนแนวคิดและข้อมูลที่ได้อ่านจากเรื่อง และหลังการอ่าน ต้องสะท้อนความคิดที่ได้จากการอ่าน เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อ่านกับประสบการณ์และความรู้ของตนเอง อธิบายความเข้าใจของตนเองจากการอ่าน และขยายความเข้าใจของตนเองเชิงสร้างสรรค์และวิเคราะห์	
www.academic-englishuk.com/reading-skills (2018)	1) การสำรวจ โดยการอ่านชื่อเรื่อง เนื้อเรื่องส่วนต่างๆ กราฟ บทนำ บทสรุป 2) การเข้าใจประเภทของเนื้อเรื่อง ประเภทต่างๆ เช่น แบบบรรยาย อธิบาย ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น รายงาน 3) การกวาดสายตา โดยการอ่านเนื้อเรื่องแบบเร็วๆ เพื่อหาแนวคิดในเนื้อเรื่อง การอ่านประโยคที่หนึ่งและสอง การอ่านคำจำกัด การอ่านชื่อเรื่อง การอ่านบทนำและบทสรุป 4) การอ่านแบบสแกน โดยการอ่านเนื้อเรื่องแบบละเอียด หาข้อมูลและคำสำคัญของเนื้อเรื่อง 5) การเดาคำศัพท์ โดยการเดาอย่างง่าย หรือการใช้บริบทแวดล้อม 6) การอธิบายเนื้อเรื่อง โดยการจดบันทึกสิ่งที่ได้อ่าน การขีดเส้นใต้ การทำเครื่องหมาย และการเน้นข้อความสำคัญ 7) การหาใจความสำคัญของเรื่อง 8) การหาหลักฐาน ข้อจำกัด และสิ่งที่น่าเชื่อถือ โดยการอ่านกราฟ ชาร์ต รูปภาพประกอบ และ 9) การสรุปความ โดยการสรุปสิ่งที่ได้อ่าน ข้อมูลสำคัญต่างๆ	

1.8.3 กลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ

รักชนก แสงภักดีจิต (2554) นำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนอ่าน ระยะระหว่างอ่าน และระยะหลังอ่าน ดังนี้

ระยะก่อนอ่าน ประกอบด้วย 11 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย 2) การอ่านหัวข้อเรื่อง 3) การอ่านคร่าวๆ 4) การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย 5) การหาซาร์ท กราฟ และรูปภาพ 6) การอ่านคำถาม 7) การอ่านสแกน 8) การใช้ความรู้เดิม 9) การอ่านบทนำหรือบทคัดย่อของเนื้อเรื่อง 10) การหาบทความที่สอดคล้องกันเป็นภาษาไทย และ 11) การเดาเนื้อเรื่อง

ระยะระหว่างอ่าน ประกอบด้วย 11 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของคำศัพท์ยาก 2) การวิเคราะห์โครงสร้างประโยค 3) การจดข้อมูลสำคัญ 4) การใช้บริบทแวดล้อมในการหาความหมายของคำ 5) การอ่านซ้ำ 6) การอ่านซ้ำ 7) การอ่านข้าม 8) การเน้นข้อความหรือคำศัพท์ที่สำคัญโดยการขีดเส้นใต้ 9) การเน้นข้อความหรือคำศัพท์ที่สำคัญโดยการทำสัญลักษณ์ 10) การแปลบทอ่านเป็นภาษาแม่ และ 11) การสรุปข้อมูลสำคัญ

ระยะหลังอ่าน ประกอบด้วย 6 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของคำศัพท์ที่ข้ามไม่ได้ อ่าน 2) การอภิปรายบทอ่านร่วมกับเพื่อน 3) การสรุปบทอ่าน 4) การเล่าซ้ำ 5) การทบทวนข้อความที่จดไว้ และ 6) การแปลบทอ่านเป็นภาษาไทย

Faizah A. Majid (2008) นำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ คือ กลวิธีด้านความรู้ (Cognitive Strategies) ประกอบด้วย 1) ฝึกการใช้กลวิธีจากภาระงานพื้นฐาน 2) ฝึกฝึกการใช้กลวิธีจากภาระงานที่ซับซ้อน 3) ใช้กลวิธีร่วมมือในภาระงานพื้นฐาน 4) ใช้กลวิธีร่วมมือในภาระงานที่ซับซ้อน 5) ใช้กลวิธีระดับองค์กรในภาระงานพื้นฐาน 6) ใช้กลวิธีระดับองค์กรในภาระงานที่ซับซ้อน กลวิธีด้านการรู้คิด (Metacognitive Strategies) ประกอบด้วย การสังเกต การควบคุม และการประเมิน และกลวิธีด้านอารมณ์ (Affective Strategies) ประกอบด้วย 1) การเตรียมใจ และ 2) การสร้างสภาพแวดล้อมในการอ่าน

Zhang Lian, Sirinthorn Seepho (2012) นำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ คือ ระยะก่อนอ่าน ระยะระหว่างอ่าน และระยะหลังอ่าน ดังนี้

ระยะก่อนอ่าน คือ กลวิธีการวางแผน ประกอบด้วย 1) ดูภาพรวมของบทอ่าน 2) ทบทวนกลวิธีในการอ่าน 3) บูรณาการความรู้เดิมเกี่ยวกับบทอ่าน 4) ตรวจสอบบรรณชาติของภาระงานอ่าน 5) ตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน 6) วางแผนการอ่าน 7) เรียบลำดับความสำคัญของกลวิธีในการอ่านที่

ใช้ 8) เลือกกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม 9) ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน 10) ปรับกลวิธีการอ่านที่ใช้เพื่อ บรรลุวัตถุประสงค์

ระยะระหว่างอ่าน คือ กลวิธีการสังเกต ประกอบด้วย 1) การตรวจสอบความเข้าใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสมของกระบวนการอ่าน 2) การตรวจสอบความสามารถและอุปสรรค ระหว่างการอ่าน 3) การสังเกตส่วนประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ 4) การตรวจสอบ ประสิทธิภาพของกลวิธีการอ่านที่ใช้

ระหว่างหลังอ่าน คือ กลวิธีการประเมิน ประกอบด้วย 1) การวัดความสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ 2) การประเมินการอ่าน 3) การประเมินกลวิธีในการอ่าน 4) การสะท้อนปัญหา กระบวนการอ่าน และความเข้าใจในการอ่าน

May Shin (1992) นำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ ตามระยะของการอ่าน คือ ระยะก่อนการอ่าน ระยะระหว่างการอ่าน และระยะหลังการอ่าน ดังนี้

ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสำรวจ และการดูภาพรวม การใช้ความรู้ เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน

ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการตั้งคำถามเพื่อกำหนดจุดประสงค์ใน การอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน

ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการจดย่อ การสรุปความ

นอกจากนี้ Carrell (1991) ได้กล่าวถึงกลวิธีที่ใช้ในการอ่านเชิงวิชาการ คือ การอ่าน คร่าวๆ การอ่านแบบสแกน การเดาความหมายในบริบท การข้ามคำศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย การอ่าน เพื่อความหมาย การอ่านเชิงวิเคราะห์ การอนุมาน การประยุกต์ใช้ความรู้เดิม และการจำแนก โครงสร้างบทอ่าน

Barnett (1988) ได้จำแนกกลวิธีในการอ่านออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับคำ และ ระดับบทอ่าน โดยในระดับบทอ่าน ประกอบไปด้วย การใช้ความรู้เดิม การคาดเดา การใช้หัวข้อเรื่อง และภาพประกอบ การอ่านแบบมีจุดมุ่งหมาย การอ่านคร่าวๆ การอ่านแบบสแกน และในระดับคำ ประกอบไปด้วย การใช้บริบทแวดล้อมในการเดาความหมายของคำศัพท์ การระบุไวยากรณ์ของคำ การใช้คำอ้างอิง และการหาความหมายของคำจากรูปแบบคำ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบไปด้วย ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสำรวจ และการดูภาพรวม การใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน การ อ่านหัวข้อเรื่อง ตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการตั้งคำถามเพื่อ

กำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย เลือกกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสรุปความ การอภิปรายบทอ่านร่วมกับเพื่อน การสรุปบทอ่าน การเล่าซ้ำ การทบทวนข้อความที่จดไว้

1.8.3 ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ

May ShiH (1992) ได้นำเสนอขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสอนโดยตรง และการสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอนอธิบายกลวิธีการอ่าน สาธิตการใช้กลวิธีการอ่านโดยใช้เทคนิคการคิดตั้ง กระตุ้นความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบทอ่าน

ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำ เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีการอ่าน ภายใต้การควบคุมของผู้สอน เป็นการฝึกซ้ำๆ การให้ผลสะท้อนกลับ และการสอนซ้ำ ในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียน เช่น การขีดเส้นใต้ การใช้แผนผัง กลวิธีที่ผู้เรียนใช้ในขั้นนี้ประกอบด้วย การตั้งคำถาม การสรุป การจำแนก และการทำนาย จากนั้นผู้สอนจะให้ผลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีการอ่าน

ระยะที่ 3 การประยุกต์ใช้อย่างอิสระ เป็นการที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่านด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีการอ่านร่วมกัน จากนั้นจึงให้ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านในการทำภาระงานด้วยตนเอง

Ya-Ling Tsai (2010) แบ่งขั้นตอนการสอนออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นก่อนอ่าน ขั้นระหว่างอ่าน และขั้นหลังอ่าน คือ

ขั้นก่อนอ่าน เป็นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมของผู้เรียน ประสบการณ์ในการเรียน และการพัฒนาคำศัพท์เชิงวิชาการ โดยการใช้การกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมในการอ่านความรู้ใหม่ โดยมีกิจกรรม คือ 1) การอ่านและหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน และ 2) การทำนายโดยการอ่านหัวข้อเรื่องและทำนายถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่อง

ขั้นระหว่างอ่าน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความหมายของบทอ่าน โดยการใช้กลวิธีการหาความหมายของคำจากบริบท การอ่านซ้ำ และการสรุปความ ซึ่งผู้สอนจะใช้กิจกรรม คือ 1) การฟัง ผู้สอนจะให้ผู้เรียนฟังเรื่อง 2) การคิดตั้ง โดยที่ผู้เรียนอ่านและสะท้อนการอ่านออกมา และผู้สอนให้ผลสะท้อนกลับ 3) แบบฝึกประโยคย่อย โดยที่ผู้สอนจะแต่งเนื้อเรื่องออกเป็นประโยคย่อยๆ และให้ผู้เรียนเรียงประโยคเหล่านั้น

ชั้นหลังอ่าน เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกทักษะ กลวิธี เพื่อการหาข้อมูลใหม่ๆ โดยการประยุกต์ใช้ทั้ง 4 ทักษะ ผ่านกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติและการดูภาพยนตร์

Latisha Asmaak Shafie, Surina Nayan (2011) ได้นำเสนอขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 เป็นการฝึกอบรมและอธิบายถึงกลวิธีในการอ่าน เพื่อให้สามารถใช้กลวิธีได้อย่างเหมาะสมกับช่วงเวลาและบทอ่าน

ขั้นที่ 2 เป็นการวิเคราะห์กลวิธีในการอ่านที่ใช้ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับภาระงานอ่าน ผู้เรียนทำการทดลองการใช้กลวิธีในการอ่าน ผู้สอนทำหน้าที่สังเกตจุดเด่นและจุดด้อยของผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีในการอ่าน และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถใช้กลวิธีในการอ่านได้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 3 ผู้สอนสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่าน

ขั้นที่ 4 ผู้สอนจัดเตรียมภาระงานอ่านหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านที่เหมาะสมกับภาระงาน

ขั้นที่ 5 ผู้เรียนถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูล กระบวนการ และกลวิธีที่ใช้ในระหว่างการอ่าน

กล่าวโดยสรุป ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นก่อนการอ่าน ผู้สอนทำการสอนโดยตรง และการสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอนอธิบายกลวิธีในการอ่าน สาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้เทคนิคการคิดตั้ง กระตุ้นความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบทอ่าน 2) ขั้นระหว่างการอ่านการช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความหมายของบทอ่าน โดยการใช้กลวิธีในการหาความหมายของคำจากบริบท การอ่านซ้ำ และการสรุปความ ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน และ 3) ขั้นหลังการอ่าน การประยุกต์ใช้อย่างอิสระ เป็นการที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านด้วยตนเอง ผู้เรียนถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูล กระบวนการ และกลวิธีที่ใช้ในระหว่างการอ่าน

ตารางที่ 4 การสังเคราะห์ กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการและขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการและขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ
<p>รักชนก แสงภักดีจิต (2554)</p>	<p>ระยะก่อนอ่าน ประกอบด้วย 11 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของ คำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย 2) การอ่านหัวข้อเรื่อง 3) การอ่านคร่าวๆ 4) การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย 5) การหาชาร์ท กราฟ และ รูปภาพ 6) การอ่านคำถาม 7) การอ่านสแกน 8) การใช้ความรู้เดิม 9) การอ่านบทนำหรือบทคัดย่อของเนื้อเรื่อง 10) การหาบทความที่ สอดคล้องกันเป็นภาษาไทย และ 11) การเดาเนื้อเรื่อง</p> <p>ระยะระหว่างอ่าน ประกอบด้วย 11 กลวิธี คือ 1) การหาความ ความหมายของคำศัพท์ยาก 2) การวิเคราะห์โครงสร้างประโยค 3) การจดข้อมูล สำคัญ 4) การใช้บริบทแวดล้อมในการหาความหมายของคำ 5) การ อ่านซ้ำ 6) การอ่านซ้ำ 7) การอ่านข้าม 8) การเน้นข้อความหรือ คำศัพท์ที่สำคัญโดยการขีดเส้นใต้ 9) การเน้นข้อความหรือคำศัพท์ที่ สำคัญโดยการทำสัญลักษณ์ 10) การแปลบทอ่านเป็นภาษาแม่ และ 11) การสรุปข้อมูลสำคัญ</p> <p>ระยะหลังอ่าน ประกอบด้วย 6 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของ คำศัพท์ที่ข้ามไม่ได้ อ่าน 2) การอภิปรายบทอ่านร่วมกับเพื่อน 3) การ สรุปบทอ่าน 4) การเล่าซ้ำ 5) การทบทวนข้อความที่จดไว้ และ 6) การแปลบทอ่านเป็นภาษาไทย</p>	<p>ขั้นก่อนการอ่าน ผู้สอนทำการสอนโดยตรง และ การสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอน อธิบายกลวิธีในการอ่าน สาธิต การใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้ เทคนิค การคิดตั้ง กระตุ้น ความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบท อ่าน</p> <p>ขั้นระหว่างการอ่าน การช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึง ความหมายของบทอ่าน โดย การใช้กลวิธีการหาความหมาย ของคำจากบริบท การอ่านซ้ำ และการสรุปความ ผู้เรียนฝึก การใช้กลวิธีในการอ่าน</p>
<p>Faizah A. Majid (2008)</p>	<p>กลวิธีด้านความรู้ (Cognitive Strategies) ประกอบด้วย 1) ฝึกการใช้ กลวิธีจากภาระงานพื้นฐาน 2) ฝึกฝึกการใช้กลวิธีจากภาระงานที่ ซับซ้อน 3) ใช้กลวิธีความร่วมมือในภาระงานพื้นฐาน 4) ใช้กลวิธี การร่วมมือในภาระงานที่ซับซ้อน 5) ใช้กลวิธีระดับองค์กรในภาระงาน พื้นฐาน 6) ใช้กลวิธีระดับองค์กรในภาระงานที่ซับซ้อน กลวิธีด้านการ รู้คิด (Metacognitive Strategies) ประกอบด้วย การสังเกต การ ควบคุม และการประเมิน และกลวิธีด้านอารมณ์ (Affective Strategies) ประกอบด้วย 1) การเตรียมใจ และ 2) การสร้าง สภาพแวดล้อมในการอ่าน</p>	<p>ขั้นหลังการอ่าน การประยุกต์ใช้อย่างอิสระ เป็น การที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีใน การอ่านด้วยตนเอง ผู้เรียน ถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูล กระบวนการ และกลวิธีที่ใช้ใน ระหว่างการอ่าน</p>

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการและขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ
<p>Ahang Lian, Sirinthorn Seepho (2012)</p>	<p>ระยะก่อนอ่าน คือ กลวิธีการวางแผน ประกอบด้วย 1) รูปภาพรวมของบทอ่าน 2) ทบทวนกลวิธีการอ่าน 3) บูรณาการความรู้เดิมเกี่ยวกับบทอ่าน 4) ตรวจสอบธรรมชาติของภาระงานอ่าน 5) ตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน 6) วางแผนการอ่าน 7) เรียบลำดับความสำคัญของกลวิธีการอ่านที่ใช้ 8) เลือกกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม 9) ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน 10) ปรับกลวิธีการอ่านที่ใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์</p> <p>ระยะระหว่างอ่าน คือ กลวิธีการสังเกต ประกอบด้วย 1) การตรวจสอบความเข้าใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสมของกระบวนการอ่าน 2) การตรวจสอบความสามารถและอุปสรรคระหว่างการอ่าน 3) การสังเกตส่วนประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ 4) การตรวจสอบประสิทธิภาพของกลวิธีการอ่านที่ใช้</p> <p>ระหว่างหลังอ่าน คือ กลวิธีการประเมิน ประกอบด้วย 1) การวัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ 2) การประเมินการอ่าน 3) การประเมินกลวิธีในการอ่าน 4) การสะท้อนปัญหา กระบวนการอ่านและความเข้าใจในการอ่าน</p>	
<p>May Shin (1992)</p>	<p>ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสำรวจ และการดูภาพรวมการใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน</p> <p>ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการตั้งคำถามเพื่อกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน</p> <p>ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการจดย่อ การสรุปความ</p>	
<p>Carrell (1991)</p>	<p>การอ่านคร่าวๆ การอ่านแบบสแกน การเดาความหมายในบริบท การข้ามคำศัพท์ที่ไม่รู้ความหมาย การอ่านเพื่อความหมาย การอ่านเชิงวิเคราะห์ การอนุมาน การประยุกต์ใช้ความรู้เดิม และการจำแนกโครงสร้างบทอ่าน</p>	
<p>Barnett (1988)</p>	<p>ในระดับบทอ่าน ประกอบไปด้วย การใช้ความรู้เดิม การคาดเดา การใช้หัวข้อเรื่องและภาพประกอบ การอ่านแบบมีจุดมุ่งหมาย การอ่านคร่าวๆ การอ่านแบบสแกน และในระดับคำ ประกอบด้วย การใช้</p>	

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการและขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ
	บริบทแวดล้อมในการเดาความหมายของคำศัพท์ การระบุไวยากรณ์ของคำ การใช้คำอ้างอิง และการหาความหมายของคำจากรูปแบบคำ	
May ShiH (1992)	<p>ระยะที่ 1 การสอนโดยตรง และการสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอนอธิบายกลวิธีในการอ่าน สาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้เทคนิคการคิดตั้งกระตุ้นความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบทอ่าน</p> <p>ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำ เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีในการอ่านภายใต้การควบคุมของผู้สอน เป็นการฝึกซ้ำๆ การให้ผลสะท้อนกลับ และการสอนซ้ำ ในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียน เช่น การขีดเส้นใต้ การใช้แผนผัง กลวิธีที่ผู้เรียนใช้ในขั้นนี้ประกอบด้วย การตั้งคำถาม การสรุป การจำแนก และการทำนาย จากนั้นผู้สอนจะให้ผลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>ระยะที่ 3 การประยุกต์ใช้อย่างอิสระ เป็นการที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีในการอ่านร่วมกัน จากนั้นจึงให้ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านในการทำภาระงานด้วยตนเอง</p>	
Ya-Ling Tsai (2010)	<p>ขั้นก่อนอ่าน เป็นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมของผู้เรียน ประสบการณ์ในการเรียน และการพัฒนาคำศัพท์เชิงวิชาการ โดยการใช้การกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมในการอ่านความรู้ใหม่ โดยมีกิจกรรม คือ 1) การอ่านและหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน และ 2) การทำนาย โดยการอ่านหัวข้อเรื่องและทำนายถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่อง</p> <p>ขั้นระหว่างอ่าน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความหมายของบทอ่าน โดยการใช้กลวิธีหาความหมายของคำจากบริบท การอ่านซ้ำ และการสรุปความ ซึ่งผู้สอนจะใช้กิจกรรม คือ 1) การฟัง ผู้สอนจะให้ผู้เรียนฟังเรื่อง 2) การคิดตั้ง โดยที่ผู้เรียนอ่านและสะท้อนการอ่านออกมา และผู้สอนให้ผลสะท้อนกลับ 3) แบบฝึกประโยคย่อย โดยที่</p>	

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการและขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ขั้นตอนการ สอนการอ่านเชิงวิชาการ
	<p>ผู้สอนจะแตกเนื้อเรื่องออกเป็นประโยคย่อยๆ และให้ผู้เรียนเรียงประโยคเหล่านั้น</p> <p>ชั้นหลังอ่าน เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกทักษะ กลวิธี เพื่อการหาข้อมูลใหม่ๆ โดยการประยุกต์ใช้ทั้ง 4 ทักษะ ผ่านกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ และการดูภาพยนตร์</p>	
<p>Latisha Asmaak Shafie, Surina Nayan (2011)</p>	<p>ขั้นที่ 1 เป็นการฝึกอบรมและอธิบายถึงกลวิธีในการอ่าน เพื่อให้สามารถใช้กลวิธีได้อย่างเหมาะสมกับช่วงเวลาและบทอ่าน</p> <p>ขั้นที่ 2 เป็นการวิเคราะห์กลวิธีการอ่านที่ใช้ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับภาระงานอ่าน ผู้เรียนทำการทดลองการใช้กลวิธีการอ่าน ผู้สอนทำหน้าที่สังเกตจุดเด่นและจุดด้อยของผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีในการอ่าน และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถใช้กลวิธีในการอ่านได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ขั้นที่ 3 ผู้สอนสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>ขั้นที่ 4 ผู้สอนจัดเตรียมภาระงานอ่านหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านที่เหมาะสมกับภาระงาน</p> <p>ขั้นที่ 5 ผู้เรียนถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูล กระบวนการ และกลวิธีที่ใช้ในระหว่างการอ่าน</p>	

1.9 การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการอ่านออนไลน์

1.9.1 ความหมายของการอ่านออนไลน์

Barnes (1994) กล่าวว่า การอ่านออนไลน์มีเอกลักษณ์เฉพาะอันเนื่องมาจากผู้อ่านสามารถเลือกข้อความที่จะอ่านได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ การรวบรวมข้อมูลผ่านคลังข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์จากคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียวและส่งต่อข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายในการอ่านเอกสารต่างๆ ผู้อ่านใช้วิธีในการอ่านที่แตกต่างไปจากการอ่านเอกสารสิ่งพิมพ์บนกระดาษ ซึ่งผู้อ่านจำเป็นต้องเรียนรู้การใช้สื่อในการนำทางเพื่อที่จะเข้าถึงเนื้อหาที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ได้

Ojala (2000) กล่าวว่า การอ่านออนไลน์ไม่ใช่กิจกรรมการอ่านที่ใช้การอ่านแบบแนวเส้นตรงซึ่งแนวทางการอ่านจากเอกสารสิ่งพิมพ์บนกระดาษจะเริ่มจากการอ่านจากมุมบนซ้ายและจบที่มุมล่างขวา แต่การอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นจะมีรูปแบบการอ่านที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง โดยที่สายตาผู้อ่านจะใช้การกวาดสายตาไปรอบๆ บทอ่านมากกว่าเป็นการอ่านแบบแนวเส้นตรง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะใช้แนวทางและรูปแบบการอ่านที่แตกต่างกัน แต่ผู้อ่านก็ยังคงนำพื้นฐานของการอ่านมาใช้ในการแยกแยะถูกผิด ข้อเท็จจริง จินตนาการ วิสัยทัศน์ เหตุและผล อีกทั้งยังนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาใช้ในการอ่านทั้งสิ้น

Teeler and Gray (2000) กล่าวว่า วิธีการอ่านออนไลน์ไม่ใช่การอ่านแบบเส้นตรง นอกจากนี้การอ่านออนไลน์ยังสามารถเชื่อมต่อเพื่อสื่อสารระหว่างกันได้ ทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์โดยการขยายความจากสิ่งที่คิดผ่านการเชื่อมต่อทางออนไลน์ ทำให้ผู้อ่านสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ เช่น การติดต่อสื่อสารกับผู้อ่านคนอื่นๆ กับผู้เขียนโดยตรง หรือแม้แต่กับผู้จัดพิมพ์

Christine Evans Carter (2014) กล่าวถึงความหมายของการอ่านออนไลน์ไว้ว่า การอ่านออนไลน์ไม่ใช่การอ่านแบบเรียงเส้นเหมือนกับในขณะที่ย่านหนังสือหรือบทความสิ่งพิมพ์บนกระดาษ การอ่านออนไลน์จะเป็นการอ่านแบบเรียงลำดับ โดยเริ่มจากข้อความแรกและอ่านเรียงลำดับบรรทัดตามเนื้อความ ในขณะที่การอ่านข้อมูลทางออนไลน์ จะมีการอ่านแบบข้ามไปมาระหว่างบทความที่อ่านเชื่อมต่อกับบทความอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเดียวกันกับบทความที่อ่านโดยใช้ไฮเปอร์ลิงค์

กล่าวโดยสรุป คือ นักวิชาการที่ได้ให้ความหมายของการอ่านออนไลน์ไว้ว่า เป็นการอ่านที่ไม่ใช่กิจกรรมการอ่านแบบแนวเส้นตรง แต่ผู้อ่านสามารถเลือกข้อความที่จะอ่านได้จากการที่มีสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือในการมีปฏิสัมพันธ์ สามารถเชื่อมต่อระหว่างบทความอื่นๆ ได้

จากโปรแกรมที่เรียกว่าไฮเปอร์ลิงค์ ทั้งนี้การอ่านออนไลน์นั้น ผู้อ่านสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อ่านคนอื่นได้โดยตรง เช่น ระหว่างผู้เขียน ผู้อ่านหรือแม้แต่กับสำนักพิมพ์

ตารางที่ 5 การสังเคราะห์ความหมายการอ่านออนไลน์

นักวิชาการ	ความหมาย	การสังเคราะห์
Barnes (1994)	การอ่านออนไลน์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวอันเนื่องมาจากผู้อ่านสามารถเลือกข้อความที่จะอ่านได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับอุปกรณ์ที่ใช้เป็นสื่อ การรวบรวมข้อมูลผ่านคลังข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์จากคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียวและส่งต่อข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย ในการอ่านเอกสารต่างๆ ผู้อ่านใช้วิธีในการอ่านแตกต่างไปจากการอ่านเอกสารสิ่งพิมพ์ลงบนกระดาษ ผู้อ่านจำเป็นจะต้องเรียนรู้การใช้สื่อเป็นการนำทางเพื่อที่จะเข้าถึงเนื้อหาที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ได้	เป็นการอ่านที่ไม่ใช้กิจกรรมการอ่านแบบแนวเส้นตรง โดยผู้อ่านสามารถเลือกข้อความที่จะอ่านได้จาก การมีสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือในการมีปฏิสัมพันธ์ สามารถ
Ojala (2000)	การอ่านออนไลน์ไม่ใช่กิจกรรมที่อ่านใช้การอ่านแบบแนวเส้นตรงอีกต่อไป แนวทางการอ่านจากเอกสารสิ่งพิมพ์ลงบนกระดาษจะเริ่มวิธีการอ่านจากมุมมองบนซ้ายและจบที่มุมล่างขวา แต่การอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์รูปนั้นจะมีรูปแบบการอ่านแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง โดยที่สายตาผู้อ่านจะใช้การกวาดสายตาไปรอบๆ บทอ่านมากกว่าการอ่านเป็นแนวเส้นตรงอย่างใดก็ตาม ถึงแม้ว่าจะใช้แนวและรูปแบบการอ่านที่แตกต่างกัน แต่ผู้อ่านก็ยังคงนำพื้นฐานการอ่านมาใช้ในการแยกแยะถูกผิด ข้อเท็จจริง จินตนาการ วิสัยทัศน์ เหตุและผล อีกทั้งยังนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาใช้ในการอ่านทั้งสิ้น	เชื่อมต่อระหว่างบทความอื่นๆ ได้ จากโปรแกรมที่เรียกว่าไฮเปอร์ลิงค์ ทั้งนี้การอ่านออนไลน์นั้นผู้อ่านสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อ่านอื่นได้โดยตรง เช่น ระหว่างผู้เขียน ผู้อ่านหรือแม้กระทั่งสำนักพิมพ์
Teeler and Gray (2000)	วิธีการอ่านออนไลน์ไม่ใช่การอ่านแบบเส้นตรงอีกต่อไป นอกจากนี้การอ่านออนไลน์ยังสามารถเชื่อมต่อเพื่อการสื่อสารระหว่างกันได้ ทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์โดยการขยายความจากสิ่งที่คิดผ่านการเชื่อมต่อทางออนไลน์ ทำให้ผู้อ่านสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ เช่น	

	การติดต่อสื่อสารกับผู้อ่านคนอื่นๆ กับผู้เขียนโดยตรง หรือ แม้แต่กับผู้จัดพิมพ์	
Christine Evans Carter (2014)	<p>การอ่านออนไลน์ ไม่ใช่การอ่านแบบเรียงเส้น เหมือนกับ ในขณะที่อ่านหนังสือหรือบทความสื่อสิ่งพิมพ์ลงบนกระดาษ การอ่านออนไลน์จะเป็นการอ่านแบบเรียงลำดับ โดยเริ่มจาก ข้อความแรกและอ่านเรียงลำดับบรรทัดตามเนื้อความ</p> <p>ในขณะที่การอ่านข้อมูลทางออนไลน์ โดยการอ่านจะมีการอ่านแบบข้ามไปมาระหว่างบทความที่อ่านเชื่อมต่อกับ บทความอื่นๆที่มีเนื้อหาเดียวกันกับบทความที่อ่านโดยใช้ ไฮเปอร์ลิงค์</p>	

1.9.2 ความสามารถในการอ่านออนไลน์

Teeler and Gray (2000) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านออนไลน์ คือ ความสามารถในการสื่อสารเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างกันได้ การมีปฏิสัมพันธ์โดยการขยายความจากสิ่งที่ คิดผ่านการเชื่อมต่อทางออนไลน์

Mayer (1998), Sternberg (1998), Yorke & Knight (2004) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านออนไลน์ หมายถึง ความสามารถในการประเมินข้อมูล การสะท้อนกลับ ข้อมูล การแลกเปลี่ยนสื่อสารข้อมูล การเชื่อมโยงและอนุมานข้อมูลที่ได้อ่าน

Coiro & Kennedy (2011) ระบุถึงความสามารถในการอ่านออนไลน์ ว่า การอ่านออนไลน์ประกอบไปด้วยความสามารถในการหาข้อมูล การประเมิน สังเคราะห์ และสื่อสารข้อมูล ระหว่างกัน

Jarvis (2005) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านออนไลน์ คือ ความสามารถในการ ประเมินข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ อนุมานความ และถ่ายทอดสื่อสารข้อความ

Jarvis and Pastuszka (2008) กล่าวถึงความสามารถในการอ่านออนไลน์ ก็คือ การหาข้อมูล การรวบรวมเชื่อมโยงข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การประเมินข้อมูลและ แหล่งข้อมูล

โดยสรุปก็คือ ความสามารถในการอ่านออนไลน์ ได้แก่ ความสามารถในการหาและประเมินข้อมูล การอนุมานความ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ตารางที่ 6 การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านออนไลน์

นักวิชาการ	ความสามารถในการอ่านออนไลน์	การสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านออนไลน์ของผู้วิจัย
Teeler and Gray (2000)	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการสื่อสารเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างกันได้ - การมีปฏิสัมพันธ์โดยการขยายความจากสิ่งที่คิดผ่านการเชื่อมต่อทางออนไลน์ 	<p>ความสามารถในการอ่านออนไลน์ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การหาและประเมินข้อมูล
Mayer (1998), Sternberg (1998), Yorke & Knight (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการประเมินข้อมูล - การสะท้อนกลับข้อมูล - การแลกเปลี่ยนสื่อสารข้อมูล - การเชื่อมโยงและอนุมานข้อมูลที่ได้อ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - การอนุมานความ - การวิเคราะห์ - การสังเคราะห์ข้อมูล - การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล
Coiro & Kennedy (2011)	<ul style="list-style-type: none"> - การหาข้อมูล - การประเมิน - สังเคราะห์ - การสื่อสารข้อมูลระหว่างกัน 	
Jarvis (2005)	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินข้อมูล - การวิเคราะห์ - การสังเคราะห์ - การอนุมานความ - การถ่ายทอดสื่อสารข้อความ 	
Jarvis and Pastuszka (2008)	<ul style="list-style-type: none"> - การหาข้อมูล - การรวบรวมเชื่อมโยงข้อมูล - การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล - การประเมินข้อมูลและแหล่งข้อมูล 	

1.9.3 จุดเด่นของการอ่านออนไลน์

รูปแบบการอ่านออนไลน์เป็นบทอ่านสรุปแบบอิเล็กทรอนิกส์มีลิงค์ฝังอยู่ โดยที่ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงต่อไปยังเนื้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกันได้ การอ่านออนไลน์ ประกอบไปด้วย การเชื่อมโยงเครือข่ายหรือเว็บ (web) หรือส่วนเชื่อมโยงไปยังบทอ่านอีกมากมาย (Johnson-Eilola 1994 อ้างจาก McNabb, 1997) บทอ่านในรูปแบบออนไลน์ในอดีตมักจะถูกพบในหน้าเว็บเพจบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับเอกสารสื่อสิ่งพิมพ์ จุดเด่นของการอ่านออนไลน์ คือ การเน้นข้อความหรือการขีดเส้นใต้ในบทความนั้นๆ ผู้อ่านสามารถทำการเชื่อมโยงบทอ่านที่มีความคล้ายคลึงกันต่อไปสู่เว็บไซต์อื่นๆ ได้ รวมไปถึงการเชื่อมโยงไอคอน สัญลักษณ์เคลื่อนไหว ภาพ การ์ตูน ภาพโฆษณาหรือแม้กระทั่งไฟล์เสียงและคลิปวิดีโอที่สามารถเข้าถึงผู้อ่านได้ในทันที Coira (2003) และ McNabb (1997) กล่าวว่า ลักษณะเด่นของการอ่านออนไลน์ ในความคิดของคนทั่วไป คือ เมื่อคิดถึงบทอ่านออนไลน์ก็จะเชื่อมโยงถึงไฮเปอร์ลิงค์ที่หลากหลาย รวมถึงการใช้กลวิธีการใช้ถ้อยคำที่หลากหลายที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่เว็บไซต์อื่นได้ ผู้เขียนบทอ่านออนไลน์ได้ใช้คำสำคัญ คำเหมือน คำต่าง การเชื่อมโยงความคิด ซึ่งทำให้ผู้อ่านมีตัวเลือกมากขึ้นในขณะการอ่านและสามารถกระตุ้นการแสดงความคิด โดย Kasper (2003) อธิบายว่า ผู้อ่านออนไลน์จะมีพฤติกรรมการอ่านที่ต่างกับผู้อ่านบทอ่านในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ โดยที่ผู้อ่านออนไลน์สามารถเชื่อมโยงและเลือกสิ่งที่จะอ่านถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องในเนื้อเรื่องได้ กล่าวโดยสรุปก็คือ ในการอ่านออนไลน์ ผู้อ่านจะเป็นผู้กำหนดจุดประสงค์ของการอ่าน จัดลำดับความสำคัญของการอ่านออนไลน์ (McNabb, 2006) ผู้อ่านออนไลน์จะมีวิธีการอ่านต่างจากผู้อ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ก็คือ ตาของผู้อ่านจะกรอกไปมา ไม่มีจุดเริ่มต้นและไม่มีเป้าหมายที่จะอ่านเหมือนกับเอกสารสื่อสิ่งพิมพ์ (Tseng, 2008) สอดคล้องกับ Konishi (2003) ที่กล่าวคล้ายกันว่า จุดเด่นของการใช้เอกสารออนไลน์นั้นผู้เขียนจะใช้คำปลายเปิด ดังนั้นผู้อ่านจะสามารถคิดต่อเนื่องและสร้างสรรค์ถ่ายทอดเรื่องเล่าที่แตกต่างกันออกไป

1.9.4 ข้อดีและข้อเสียของการอ่านออนไลน์

ลักษณะเด่นและข้อดีของการอ่านออนไลน์ คือ การที่ผู้อ่านสามารถเข้าถึงบทอ่านได้ เช่น การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการเข้าถึง เช่น Yahoo หรือ Google ผู้อ่านสามารถเข้าถึงรายการต่างๆ ที่จะปรากฏขึ้นจากการค้นหาและผู้อ่านสามารถที่จะเชื่อมต่อข้อมูลต่อไปยังไฮเปอร์ลิงค์ผ่านทางเว็บเพจ และการที่จะเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญและเลือกข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในเว็บไซต์ ผู้อ่านจะต้องเรียนรู้ที่จะเลือกใช้คำสำคัญและระบุคำที่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เราจะสนใจและตรงจุดประสงค์ของผู้อ่าน นอกจากนี้การที่ผู้อ่านคลิกที่ไอคอน ภาพหรือไฮเปอร์ลิงค์ จะทำให้

ผู้อ่านสามารถขยายข้อมูลจากเอกสารหลักได้นั้น แสดงให้เห็นว่าผู้อ่านสามารถหาข้อมูลเฉพาะได้ และผู้อ่านยังสามารถรวบรวมข้อมูลและย้อนกลับไปยังข้อมูลเดิมหรือไปสู่การหาข้อมูลใหม่ๆ ได้โดยการคลิกไฮเปอร์ลิงค์ได้อย่างรวดเร็ว ข้อดีอีกข้อของออนไลน์ คือ ประสิทธิภาพของรูปแบบออนไลน์ เนื่องจากการอ่านออนไลน์เป็นเอกสารที่เป็นรูปแบบของการฝังข้อมูลลงไปเว็บ การฝังข้อมูลไม่ใช่เป็นแค่การฝังบทอ่านต่างๆ เท่านั้นแต่ยังรวมถึงภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงและคลิป์วิดีโอ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้ส่งผลอย่างมากในการที่จะช่วยในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้อ่าน (Chun และ Plass, 1997; McNabb, 2006)

ผู้อ่านที่มีความสามารถและทักษะในการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับสูง ผู้อ่านกลุ่มนี้จะสนุกสันทนาการกับการอ่านผ่านทางอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ (Konishi, 2003) ในทางกลับกัน ผู้อ่านที่ไม่คุ้นเคยกับการอ่านออนไลน์อาจจะสับสนและไม่สามารถเข้าถึงเนื้อเรื่องที่จะอ่านได้ ทั้งการย้อนกลับไปยังข้อมูลเดิมหรือการคลิกหัวข้อเรื่องเพื่อเข้าถึงและหาข้อมูลใหม่ และการหาหรือการเลือกข้อมูลที่ต้องการจะอ่าน และผู้อ่านกลุ่มนี้อาจต้องใช้เวลาอย่างมากในการเลือกบทอ่าน Navarro-Priet เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการหาข้อมูลในเว็บไซต์ของผู้หาข้อมูลที่มีความสามารถสูงและผู้หาข้อมูลที่มีความสามารถต่ำ พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการหาข้อมูลมาแล้วจะมีการวางแผนล่วงหน้าและจะมีกลวิธีในหาข้อมูลได้อย่างเหมาะสมกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการหาข้อมูลมาก่อน Scott & O'Sullivan (2005) กล่าวว่าผู้ที่ไม่มีความสามารถในการหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตมักจะมีทักษะในการหาข้อมูลต่างกับผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการหาข้อมูล ผู้ที่ไม่มีความสามารถในการวางแผนล่วงหน้าและจะทำการเลือกข้อมูลผ่านไฮเปอร์เท็กซ์โดยการสุ่มเลือก จากการศึกษาครั้งนี้มีประโยชน์ในนำไปใช้ในการสอน กล่าวคือ ก่อนที่จะเริ่มทำการค้นหาข้อมูล ผู้อ่านต้องตัดสินใจว่าข้อมูลอะไรที่ต้องการและวิธีการหาข้อมูลนั้นคืออย่างไร นอกจากนี้ผู้อ่านยังต้องนำกลวิธีการอ่านมาใช้ได้อย่างเหมาะสมด้วย

1.9.5 กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจจากการอ่านออนไลน์

Ramli et al. (2011) กล่าวว่า การเลือกและการใช้กลวิธีในการอ่านที่เหมาะสมจะสามารถประสบความสำเร็จในการอ่านเพื่อความเข้าใจได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิชาการหลายท่าน เช่น Leu et al. (2004), Leu et al. (2008), Coiro and Dobler (2007), Kymes (2007), Biancarosa, Griffiths (2012), Hodgson (2010), และ Ramili et al. (2011) กล่าวว่า กลวิธีที่ใช้ในการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการอ่านออนไลน์ได้

ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้และมีการสอนกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ในการที่จะพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนและพัฒนาปลูกฝังนิสัยการอ่าน กล่าวได้ว่า ผู้อ่านที่มีประสบการณ์ในการอ่านออนไลน์จะประสบความสำเร็จในการใช้กลวิธีการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Schmar-Dobler, 2003)

Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992) ได้นำเสนอขั้นตอนในการสอนกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจออนไลน์ 7 ขั้นตอน คือ กระตุ้นความรู้เดิม ตรวจสอบและแก้ไขความเข้าใจ กำหนดแนวคิดที่สำคัญ ร่างข้อสรุป ถามคำถาม และนำทาง

1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) เป็นกลวิธีที่ผู้อ่านต้องนำความรู้เดิมของตนเองที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่กำลังอ่านมาใช้ และการวิเคราะห์ส่วนประกอบในบทอ่านเพื่อเป็นส่วนสนับสนุนของการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยขั้นนี้จะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเดิมกับข้อมูลใหม่ของผู้อ่าน

2) ตรวจสอบและแก้ไขความเข้าใจ (Monitor and Repair comprehension) ทักษะการอ่านคร่าวๆ นับเป็นทักษะที่มีบทบาทสำคัญในการอ่านออนไลน์ เพราะข้อมูลในเว็บเพจนั้นมีมากมาย ดังนั้นผู้อ่านจึงต้องใช้ทักษะนี้ในการที่จะหาข้อมูลเฉพาะที่ต้องการ

3) กำหนดแนวคิดหลัก (Determine important ideas) ทักษะที่ใช้ในขั้นตอนนี้ ได้แก่ การคาดคะเนข้อมูลล่วงหน้าและระบุแนวคิดหลักของบทอ่าน และทักษะนี้สามารถเกิดก่อนระหว่างและหลังการอ่านได้

4) สังเคราะห์ (Synthesize) ผู้อ่านจะใช้กลวิธีการอ่านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางสมองเพื่อสรุปข้อมูลและสังเคราะห์สิ่งที่ได้อ่านมาจากการอ่านตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ วิธีกรีนับเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้อ่านจากการอ่านบทอ่าน

5) อนุมานความ (Draw inferences) ในขั้นนี้ผู้อ่านได้ใช้กลวิธีการอ่านผสมกับการใช้ความรู้เดิมในหัวข้อที่อ่าน ทำให้สามารถอนุมานความเกี่ยวกับบทอ่าน โดยใช้การคาดคะเน การสรุป และการสร้างแนวคิดใหม่

6) ตั้งคำถาม (Ask questions) ผู้อ่านใช้การตั้งคำถามนำทาง เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ในการอ่าน เพื่อจะต้องหาคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้ และไม่ให้เกิดความสับสนหรือทำให้ออกนอกประเด็น

7) นำทาง (Navigate) ผู้อ่านต้องหาจุดเด่นของอินเทอร์เน็ตในการที่จะหาข้อมูล เช่น สามารถดึงข้อมูลได้

กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจในการอ่านเป็นตัวบ่งชี้สำคัญที่นำมาใช้กับโปรแกรมอ่านเว็บในการค้นหาข้อมูล ทั้งนี้ Neal Bastek (2012) ได้อธิบายถึงกลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจไว้ 6 ขั้นตอนดังนี้

1) สังเคราะห์ สัมพันธ์ เชื่อมโยง (Synthesize, Associate, Connect) การที่ผู้อ่านจะสามารถประสบความสำเร็จในการอ่านบทอ่านออนไลน์ได้ ผู้อ่านต้องคำนึงถึงหน้าเว็บเพจ ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏออนไลน์จะไม่ได้แสดงผลออกมาเหมือนกับการอ่านแบบเรียงเส้นแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ดังนั้นผู้อ่านจำเป็นต้องคำนึงถึงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงกัน ในการอ่านบทอ่านออนไลน์ ผู้อ่านจำเป็นต้องสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้อ่าน ว่าสิ่งที่ได้อ่านมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเนื้อหาหัวข้อของบทอ่านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่กำลังอ่านหรือไม่ และจะต้องประเมินว่าข้อมูลใหม่ตรงกับข้อมูลที่กำลังหาอยู่หรือไม่

2) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) ในขั้นนี้ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ทักษะการอ่านคร่าวๆ เพื่อหาข้อมูลที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการอ่านที่ได้กำหนดไว้ เนื่องจากข้อมูลที่ปรากฏในเว็บเพจมีมากมาย จึงจำเป็นที่ผู้อ่านต้องหาข้อมูลสำคัญ

3) มั่นใจและเชื่อมั่นในข้อมูล (Distracted-To be or not to be) ผู้อ่านที่มีเป้าหมายและกำหนดวัตถุประสงค์ในการอ่านไว้ ทำให้สามารถหาข้อมูลจากบทอ่านได้อย่างรวดเร็ว เพื่อจะตอบคำถามที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ผู้อ่านอาจจะต้องมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในข้อมูลที่หามาได้จากการอ่านว่าตรงกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการอ่าน

4) เชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Linking) ในการอ่านบทอ่านออนไลน์ผู้อ่านต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการค้นหาข้อมูล ดังนั้นในการที่จะหาข้อมูลที่ต้องการได้ ผู้อ่านต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณในการคลิกเพื่อเชื่อมต่อไปอีกข้อมูลหนึ่งในอีกหน้าเว็บเพจหนึ่ง

5) ใช้เครื่องมือในการจดจำที่มาและวิธีการหาข้อมูล (Where am I and how did I get here) ในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการผู้อ่านอาจต้องทำการค้นหาข้อมูลจากหลากหลายเว็บเพจหลายเว็บไซต์ ซึ่งเมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการแล้ว ผู้อ่านอาจไม่สามารถจดจำแหล่งที่มาของข้อมูลเหล่านั้นได้ ดังนั้นผู้อ่านจึงจำเป็นต้องใช้การค้นประวัติในโปรแกรมดูเว็บหรือเรียกสั้นๆ ว่าบราวเซอร์ นอกจากนี้ผู้อ่านต้องเรียนรู้การใช้แถบเครื่องมือ และ แผนที่เว็บไซต์ ที่เป็นส่วนหนึ่งของเว็บไซต์ อธิบายถึงโครงสร้างของเว็บไซต์ได้ทั้งหมด ซึ่งแผนที่เว็บไซต์นี้เองจะเป็นเหมือน "สารบัญ" หรือ "หน้าดัชนี" ของเว็บไซต์อีกด้วย

นอกจากนี้ Castek (2008) และ Leu et al (2007) ได้นำเสนอกลวิธีกรอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจไว้ดังนี้ คือ

1) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) เป็นการกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นก่อนการอ่านบทอ่านนั้นๆ พร้อมทั้งตั้งคำถามเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการอ่านว่าเป็นการหาคำตอบจากคำถามที่ได้ตั้งไว้

2) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) เป็นการสร้างและรวบรวมข้อมูลที่ได้มาจากการอ่านบทอ่านจากแหล่งข้อมูลออนไลน์หลายๆ แหล่ง

3) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) เป็นการประเมินและวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูลที่ได้ค้นพบมาจากการอ่าน

4) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่าน การประเมิน และเลือกข้อมูลที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการอ่านที่ได้กำหนดไว้

5) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) เป็นการนำข้อมูลจากการสังเคราะห์มาถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อ่านอื่นๆ

Kevin Hodgson (2010) กล่าวถึงกลวิธีในการอ่านออนไลน์ คือ

1) สังเคราะห์ข้อมูลการอ่าน เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่านและสรุปให้เป็นภาษาของตนเอง

2) สแกนข้อมูลจากการอ่าน เป็นการหาข้อมูลที่ต้องการจากการอ่านออนไลน์ โดยการสแกนหาข้อมูล คำ หรือวลีที่ต้องการและเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการหาคำตอบ

3) ประเมินค่าข้อมูล เป็นการวิเคราะห์และประเมินค่าของข้อมูลและเว็บไซต์ก่อนที่จะทำการค้นหาข้อมูล

4) นำทางข้อมูล เป็นการเชื่อมโยงและนำทางหน้าเว็บหนึ่งไปสู่อีกเว็บหนึ่งที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน

กล่าวโดยสรุปจากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีกรอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจสามารถสังเคราะห์กลวิธีกรอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจได้ดังนี้ คือ 1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3)

อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 4) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 5) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 6) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) และ 7) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

ตารางที่ 7 การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย
Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992)	1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) ตรวจสอบและแก้ไขความเข้าใจ (Monitor and Repair comprehension) 3) กำหนดแนวคิดหลัก (Determine important ideas) 4) สังเคราะห์ (Synthesize) 5) อนุมานความ (Draw inferences) 6) ตั้งคำถาม (Ask questions) 7) นำทาง (Navigate)	1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 4) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)
Neal Bastek (2012)	1) สังเคราะห์ สัมพันธ์ เชื่อมโยง (Synthesize, Associate, Connect) 2) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 3) มั่นใจและเชื่อมั่นในข้อมูล (Distracted-To be or not to be) 4) เชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Linking) 5) ใช้เครื่องมือในการจดจำที่มาและวิธีการหาข้อมูล (Where am I and how did I get here)	5) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 6) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย
Castek (2008) และ Leu et al (2007)	1) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 2) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 3) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 4) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) 5) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)	7) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)
Kevin Hodgson (2010)	1) สังเคราะห์ข้อมูลการอ่าน เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่านและสรุปให้เป็นภาษาของตนเอง 2) สแกนข้อมูลจากการอ่าน เป็นการหาข้อมูลที่ต้องการจากการอ่านออนไลน์ โดยการสแกนหาข้อมูล คำ หรือวลีที่ต้องการและเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการหาคำตอบ 3) ประเมินค่าข้อมูล เป็นการวิเคราะห์และประเมินค่าของข้อมูลและเว็บไซต์ก่อนที่จะทำการค้นหาข้อมูล 4) นำทางข้อมูล เป็นการเชื่อมโยงและนำทางหน้าเว็บหนึ่งไปสู่อีกเว็บหนึ่งที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน	

1.9.5 ขั้นตอนการสอนการอ่านออนไลน์

Kevin Hodgson (2010) ได้สรุปขั้นตอนในการสอนอ่านออนไลน์ โดยการแบ่งขั้นตอนการสอนอ่านออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การสอนโดยตรง เป็นระยะที่ผู้สอนนำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ จับกลุ่มร่วมมือกับเพื่อนเพื่อสำรวจส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน

ระยะที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นระยะที่ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบและบรรลุลักษณะประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่ใช้กับกลุ่มอื่น

ระยะที่ 3 การสืบค้น เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีในการอ่านของตนเอง

You-Jin, Jeong, Mun-Koo; Kang (2016) นำเสนอขั้นตอนการสอนอ่านออนไลน์ โดยแบ่งระยะการสอนออนไลน์ออกเป็น 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมตัว เป็นระยะที่ผู้สอนเตรียมบทอ่านออนไลน์ 3 เรื่อง กำหนดโครงร่างการอ่าน เช่น ตัวละคร และโครงเรื่อง กำหนดคำถามจากเนื้อเรื่อง และให้ผู้เรียนสมัครเข้าอ่านออนไลน์

ระยะที่ 2 ระยะการอ่านออนไลน์ เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านออนไลน์ตามเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ภายในระยะเวลา 1 ภาคเรียน

ระยะที่ 3 ระยะการเขียน เป็นระยะที่ผู้เรียนเขียนรายงานการอ่าน เช่น วิเคราะห์ตัวละคร โครงเรื่อง ตอบคำถาม คำศัพท์ที่พบ

ระยะที่ 4 ระยะผลสะท้อนกลับ เป็นระยะที่ผู้สอนตรวจสอบและแก้ไขงานเขียนของผู้เรียน เช่น ด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ เนื้อหา และทำการอัปโหลดผ่านแบบฟอร์มให้ผู้เรียน

Jachan Park, Jae-Seok Yang, Yi Chin Hsieh (2014) ได้นำเสนอขั้นตอนการสอนอ่านออนไลน์ ดังนี้

ระยะก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้อันเกี่ยวกับหัวข้อการอ่าน และได้รับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการอ่านออนไลน์

ระยะการสอนการคิดตั้ง เป็นระยะที่ผู้เรียนได้รับการสอนการคิดตั้ง ซึ่งผู้เรียนสามารถสะท้อนการคิดตั้งโดยใช้ภาษาแม่ โดยผู้สอนทำการสาธิตและแนะนำวิธีการคิดตั้งจากการอ่าน และให้ผู้เรียนทำการทดลองการคิดตั้งกับแบบฝึกหัด

ระยะการคิดตั้งจากการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านออนไลน์จำนวน 2 เรื่อง พร้อมทั้งทำการคิดตั้ง ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

ระยะตรวจคำตอบ เป็นระยะที่ผู้สอนทำการเฉลยคำตอบของคำถามการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการเข้าใจคำศัพท์จากการอ่าน

ระยะหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนตอบคำถามเพื่อสะท้อนความคิดที่ได้จากการอ่าน

กล่าวโดยสรุป จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสอนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ สามารถสังเคราะห์การสอนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจได้ดังนี้ คือ

ระยะก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้สอนนำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ จับกลุ่มร่วมมือกับเพื่อนเพื่อสำรวจส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน

ระยะการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านออนไลน์ตามเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่ใช้กับกลุ่มอื่น ผู้เรียนเขียนรายงานการอ่าน โดยที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการคิดตั้ง

ระยะหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีในการอ่านของตนเอง

ระยะผลสะท้อนกลับ เป็นระยะที่ผู้สอนตรวจสอบและแก้ไขงานเขียนของผู้เรียน เช่นด้านไวยากรณ์คำศัพท์ เนื้อหา และทำการอัปเดตผ่านแบบฟอร์มให้ผู้เรียน

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์การสอนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย
Kevin Hodgson (2010)	<p>ระยะที่ 1 การสอนโดยตรง เป็นระยะที่ผู้สอนนำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ จับกลุ่มร่วมมือกับเพื่อนเพื่อสำรวจส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>ระยะที่ 2 รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ เป็นระยะที่ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่ใช้กับกลุ่มอื่น</p> <p>ระยะที่ 3 การสืบค้น เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีการอ่านของตนเอง</p>	<p>ระยะก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้สอนนำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ จับกลุ่มร่วมมือกับเพื่อนเพื่อสำรวจส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน</p>
You-Jin, Jeong, Mun-Koo, Kang (2016)	<p>ระยะที่ 1 ระยะเตรียมตัว เป็นระยะที่ผู้สอนเตรียมบทอ่านออนไลน์ 3 เรื่อง กำหนดโครงร่างการอ่าน เช่น ตัวละคร และโครงเรื่อง กำหนดคำถามจากเนื้อเรื่อง และให้ผู้เรียนสมัครเข้าอ่านออนไลน์</p> <p>ระยะที่ 2 ระยะการอ่านออนไลน์ เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านออนไลน์ตามเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ภายในระยะเวลา 1 ภาคเรียน</p> <p>ระยะที่ 3 ระยะการเขียน เป็นระยะที่ผู้เรียนเขียนรายงานการอ่าน เช่น วิเคราะห์ตัวละคร โครงเรื่อง ตอบคำถาม คำศัพท์ที่พบ</p>	<p>ระยะการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านออนไลน์ตามเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่ใช้กับกลุ่มอื่น ผู้เรียนเขียน</p>

	<p>ระยะที่ 4 ระยะผลสะท้อนกลับ เป็นระยะที่ผู้สอนตรวจสอบและแก้ไขงานเขียนของผู้เรียน เช่น ด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ เนื้อหา และทำการอัปโหลดผ่านแบบฟอร์มให้ผู้เรียน</p>	<p>รายงานการอ่าน โดยที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการคิดตั้ง</p> <p>ระยะหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีการอ่านของตนเอง</p> <p>ระยะผลสะท้อนกลับ เป็นระยะที่ผู้สอนตรวจสอบและแก้ไขงานเขียนของผู้เรียน เช่น ด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ เนื้อหา และทำการอัปโหลดผ่านแบบฟอร์มให้ผู้เรียน</p>
<p>Jachan Park, Jae- Seok Yang, Yi Chin Hsieh (2014)</p>	<p>ระยะก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้เดิมเกี่ยวกับหัวข้อการอ่าน และได้รับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการอ่านออนไลน์</p> <p>ระยะการสอนการคิดตั้ง เป็นระยะที่ผู้เรียนได้รับการสอนการคิดตั้ง ซึ่งผู้เรียนสามารถสะท้อนการคิดตั้งโดยใช้ภาษาแม่ โดยผู้สอนทำการสาธิตและแนะนำวิธีการคิดตั้งจากการอ่าน และให้ผู้เรียนทำการทดลองการคิดตั้งกับแบบฝึกหัด</p> <p>ระยะการคิดตั้งจากการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านออนไลน์จำนวน 2 เรื่อง พร้อมทั้งทำการคิดตั้ง ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน</p> <p>ระยะตรวจคำตอบ เป็นระยะที่ผู้สอนทำการเฉลยคำตอบของคำถามการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการเข้าใจคำศัพท์จากการอ่าน</p> <p>ระยะหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนตอบคำถามเพื่อสะท้อนความคิดที่ได้จากการอ่าน</p>	<p>ระยะหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีการอ่านของตนเอง</p> <p>ระยะผลสะท้อนกลับ เป็นระยะที่ผู้สอนตรวจสอบและแก้ไขงานเขียนของผู้เรียน เช่น ด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ เนื้อหา และทำการอัปโหลดผ่านแบบฟอร์มให้ผู้เรียน</p>

1.9.6 การประเมินการอ่านออนไลน์

รูปแบบการประเมินผลการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจนั้นต้องสอดคล้องอย่างมากกับเป้าหมายของการสอนและการอ่าน (RRSG, 2002) ซึ่งต้องมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามเนื้อหาและหัวข้อของการอ่าน และสอดคล้องระหว่างความเข้าใจและคำศัพท์ หรือความสามารถในการอ่านคำศัพท์ การประเมินการอ่านออนไลน์ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการวัด ประเมินผลและการให้คะแนน เช่น การจำข้อมูล หรือ การตีความหมายของคำศัพท์จากบริบท ซึ่งไม่ใช่การประเมินความเข้าใจในการอ่านในเรื่องกระบวนการในความเข้าใจของผู้อ่าน (Kintsch and Kintsch, 2005)

MAP หรือ การวัดความก้าวหน้าทางวิชาการ (Northwest Evaluation Association, 2013) ซึ่ง MAP นำเสนอการประเมินผลในการอ่าน คณิตศาสตร์ และภาษา ซึ่งนำเสนอข้อสอบการอ่านของ MAP สำหรับนักเรียนเกรด 6 ถึง 8 ประกอบไปด้วยคำถามแบบเลือกตอบ ซึ่งเป็นการวัดทักษะในการอ่าน ในด้านของคำศัพท์ การวิเคราะห์คำ และความเข้าใจในระดับตัวอักษร และบทอ่าน ข้อสอบการอ่านของ MAP ประกอบด้วยกรอบของทักษะการอ่านและกลวิธีการอ่าน คือ

1. การหาความหมายของคำ วลีในบริบท

- ก. ใช้บริบทแวดล้อมในการหาความหมาย
- ข. ใช้ความรู้ในเรื่องของโครงสร้างของคำ

2. ความเข้าใจบทอ่าน

- ก. เข้าใจในความหมายระดับคำ
- ข. เข้าใจความหมายระดับประโยค
- ค. เข้าใจลำดับเหตุการณ์

3. การวิเคราะห์บทอ่าน

- ก. การวิเคราะห์ระดับคำ
- ข. วิเคราะห์ระดับประโยค
- ค. วิเคราะห์การใช้ภาษาของผู้เขียน

4. การประเมินและการขยายความบทอ่าน

- ก. การประเมินและการขยายความบทอ่านระดับคำ
- ข. การประเมินและการขยายความบทอ่านระดับประโยค
- ค. การประเมินและการขยายความการใช้ภาษาของผู้เขียน

แนวคิด ทักษะ และกลวิธีในการอ่านของข้อสอบ MAP คือ การเดาความหมาย การหาใจความสำคัญและข้อมูลสนับสนุน การระบุโครงสร้างบทอ่านและองค์ประกอบ การสรุปความ การอนุมานความ การสรุป การระบุวัตถุประสงค์ของผู้เขียน การระบุและความเข้าใจส่วนประกอบและเทคนิคระดับคำ การวิเคราะห์คำ สำหรับ หน่วยคำ ความหมายหลากหลาย คำเหมือน คำต่าง และการวิเคราะห์บริบทแวดล้อม (NWEA, 2013)

Coiro (2011a) นำเสนอการใช้กลวิธีในการคิดที่ผู้เรียนใช้ในการอ่านบทอ่านออนไลน์ การหาข้อมูล และการหาข้อมูลจากเว็บไซต์ โดยได้นำเสนอกลวิธีการคิดตั้ง (think-aloud) เป็นการเปิดโอกาสในการสอนเพื่อเป็นรูปแบบและการสนับสนุนผู้เรียนในการใช้กลวิธีเพื่อใช้ในการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ บทเรียนถูกออกแบบโดยองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ 1) การเข้าถึงการอ่านออนไลน์โดยการแก้ปัญหา โดยการหาวัตถุประสงค์และการคาดคะเน 2) การหาและการข้ามช่องว่างของการอ่านออนไลน์โดยการประเมินวัตถุประสงค์ของการอ่าน ความน่าเชื่อถือ ความอคติของผู้อ่าน 3) การตรวจสอบความเข้าใจ การประยุกต์ใช้กลวิธีที่หลากหลาย การปรับความเร็วและการแนะนำ และการประเมินวิธีการที่เลือกใช้ 4) อ่าน เขียน สะท้อน และตอบสนองกับบทอ่านออนไลน์โดยการสรุปความ การเชื่อมโยง การอ่านเชิงลึก และการตั้งคำถาม (Coiro, 2011a) การคิดตั้งเป็นการเน้นความยืดหยุ่นของการคิดโดยการประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านที่หลากหลายเหมาะสมกับสถานการณ์ เป้าหมายของการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนปรับกลวิธีในการอ่านออนไลน์ที่ใช้กับบทอ่านใหม่ที่หลากหลายได้

เพื่อให้การประเมินผลการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจมีความเหมาะสมกับทักษะที่ซับซ้อน กระบวนการ และผลลัพธ์ของการอ่านออนไลน์ (Coiro, 2007) ดังนั้นการประเมินผลการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ หรือ ORCA ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการดังกล่าวโดยกระทรวงศึกษาธิการของสหรัฐอเมริกา ซึ่งประกอบไปด้วยบทเรียนตามสภาพจริงเชิงการแก้ปัญหาและเชิงสืบเสาะ โดยการมอบหมายให้ผู้เรียนทำการหาข้อมูลออนไลน์อย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินว่าผู้เรียนสามารถสร้าง ประเมินความน่าเชื่อถือ สังเคราะห์ และสื่อสารข้อมูลออนไลน์ได้ (Coiro, 2011b) ปัญหาจะถูกนำเสนอในรูปแบบคล้ายกับ Facebook โดยตัวละคร Avatar ซึ่งจะถามคำถามและของข้อมูลที่ต้องไปหาจากอินเทอร์เน็ต กิจกรรมดังกล่าวดำเนินไปโดยรูปแบบของการส่งข้อความสื่อสารทางออนไลน์ ผู้เรียนจะมีเวลา 45 นาทีในการอ่าน สร้าง หา และประเมินข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตที่มีความสอดคล้องกับปัญหา จากนั้นก็ทำการสังเคราะห์ และตอบคำถามโดยการใช้ข้อมูลที่หาได้เป็นตัวสนับสนุน

ในขณะที่ผู้เรียนแสดงภาระงานออนไลน์ ORCA จะทำการจับภาพในช่วงเวลา กระบวนการในการอ่านออนไลน์ของผู้เรียนรวบรวมไว้อย่างอัตโนมัติ เช่น สิ่งที่คุณเรียนพิมพ์ในการหา ข้อมูล การคลิกหาเว็บไซต์หรืออีเมล ลักษณะการหาข้อมูล เวลาที่ใช้ในแต่ละภาระงาน และทำการ แสดงผลลัพธ์ออกมาเป็นการพิมพ์คำตอบผ่านข้อความหรือแชท คำตอบของผู้เรียนจะถูกให้คะแนน เป็น 2 ช่วงคะแนน

ORCA จะทำการวัดทักษะการอ่านและกลวิธีการอ่านสำหรับบริบทการอ่านออนไลน์ ซึ่งประกอบไปด้วย การระบุและการหาคำประกอบการอ่านออนไลน์ (เช่น อีเมล คำสำคัญ เว็บไซต์ หรือ URL) การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ (เช่น การระบุชื่อผู้เขียน ความน่าเชื่อถือของผู้เขียนและเว็บไซต์) การสังเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่ง และการสื่อสารอย่างเหมาะสมผ่านการใช้ เทคโนโลยี

Katia Ciampa (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการใช้โปรแกรมการอ่านออนไลน์ต่อการมีส่วนร่วมและการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนเกรด 1 ซึ่งได้ออกแบบวิธีการวัด และประเมินผลในการอ่านออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่าน คือ 1) แบบสอบถาม ซึ่งรวบรวม คำถามจากแบบสอบถามแรงจูงใจในการอ่าน (Gambrell, Palmer, Codling and Mazzoni, 1996) และรายการกิจกรรมในการอ่านจากการพัฒนาของ Guthrie, McGough and Wigfield (1994) โดย ออกแบบแบบสอบถามเพื่อถามความเข้าใจ ทักษะคิด ประสิทธิภาพในการอ่านออนไลน์ เพื่อวัดทัศนคติ และแรงจูงใจในการอ่านของผู้เรียน และวัดพฤติกรรมในระหว่างการอ่าน E-books ซึ่งประกอบไปด้วยคำถาม 28 ข้อ โดยใช้ Likert scale 3 ระดับ 2) ข้อสอบความเข้าใจในการฟัง โดยใช้ ข้อสอบ the Gray Oral Reading (GORT-4; Wiederholt and Bryant, 2001)) เพื่อวัดความสามารถในการ ฟังเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน ประกอบไปด้วยข้อสอบคู่ขนาน 2 ชุด (ชุด ก ใช้เป็นข้อสอบก่อนเรียน และชุด ข ใช้เป็นข้อสอบหลังเรียน) แบ่งเป็นบทอ่านเชิงบรรยายและเชิงอธิบายจำนวน 14 บทอ่าน แบบ 5 ตัวเลือก ความยากของบทอ่านและคำถามจะเพิ่มขึ้นตามความก้าวหน้าในการทำข้อสอบของ ผู้เรียน 3) แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นเครื่องมือที่ใช้ระหว่างกระบวนการอ่านออนไลน์ เพื่อทำการ บันทึกการตอบสนองและพฤติกรรมของผู้เรียน ประกอบด้วยความถี่ของพฤติกรรมในขณะที่ทำหรือไม่ ทำภาระงาน และระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในโปรแกรมการสอน โดยใช้ Likert scale 4 ระดับ คือ 1 = แทบจะไม่ 2 = บางครั้ง 3 = บ่อยๆ และ 4 = เสมอๆ 4) บันทึกการอ่าน E-book จากแนวคิด ของ Edmunds and Tancock (2003) ซึ่งกล่าวว่า แรงกระตุ้นในการอ่านจะต้องได้รับการตรวจสอบ โดยการวัดผลที่หลากหลาย ดังนั้น บันทึกการอ่านจึงถูกใช้เพื่อวัดแรงกระตุ้นในการอ่านของผู้เรียนที่

บ้าน ตามความสนใจและตามเวลาว่างของตนเอง โดยผู้เรียนจะต้องทำการบันทึกข้อมูลจากการอ่าน E-books เช่น ชื่อเรื่อง ระดับความยาก วันที่เริ่มอ่าน วันที่สิ้นสุดการอ่าน และให้คะแนนความพึงพอใจต่อหนังสือเล่มนั้นๆ และ 5) เกณฑ์การวัดผลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพื่อใช้ประเมินการตอบสนองของผู้อ่านและการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ เช่น การตอบคำถามการอ่านระดับตัวอักษร การอนุมาน การประเมินคำถาม การเชื่อมโยง (ความรู้เดิม) การตั้งคำถาม การจินตนาการ และคาดเดา และการวิเคราะห์ โดยการดัดแปลงจาก PM Benchmark Reading Kit 2 (Smith, Randell, Nelley, and Giles, 2002) ซึ่งใช้ Lidert scale 4 ระดับ

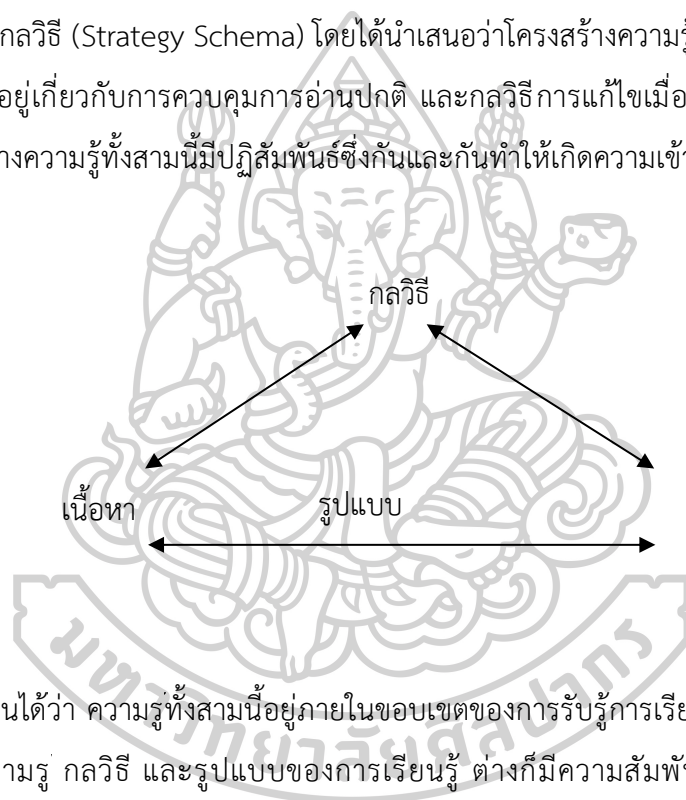


ตารางที่ 9 การสังเคราะห์การประเมินการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์การประเมินการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย
Northwest Evaluation Association, 2013	<p>ข้อสอบการอ่านของ MAP สำหรับนักเรียนเกรด 6 ถึง 8 ประกอบไปด้วยคำถามแบบเลือกตอบ ซึ่งเป็นการวัดทักษะการอ่าน ในเรื่องของคำศัพท์ การวิเคราะห์คำ และความเข้าใจในระดับตัวอักษรและบทอ่าน แนวคิด ทักษะ และกลวิธีในการอ่านของข้อสอบ MAP คือ การเดาความ การหาใจความสำคัญและข้อมูลสนับสนุน การระบุโครงสร้างบทอ่านและองค์ประกอบ การสรุปความ การอนุมานความ การสรุป การระบุวัตถุประสงค์ของผู้เขียน การระบุและความเข้าใจส่วนประกอบและเทคนิคระดับคำ การวิเคราะห์คำ สำหรับ หน่วยคำ ความหมายหลากหลาย คำเหมือน คำต่าง และการวิเคราะห์บริบทแวดล้อม (NWEA, 2013)</p>	<p>การประเมินการอ่านออนไลน์ที่ผู้วิจัยจะนำมาใช้ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ข้อสอบแบบเลือกตอบ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบคู่ขนานจำนวน 2 ชุด สำหรับก่อนเรียน และหลังเรียน 2) กลวิธีการคิดตั้ง เพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิด ทักษะคิด กลวิธีที่ใช้ใน
Coiro (2011a)	<p>การใช้กลวิธีในการคิดซึ่งใช้การผู้เรียนในการอ่านบทอ่านออนไลน์ การหาข้อมูล และการหาข้อมูลจากเว็บไซต์ โดยได้นำเสนอกลวิธีการคิดตั้ง (think-aloud)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การเข้าถึงการอ่านออนไลน์โดยการแก้ปัญหาโดยการหาวัตถุประสงค์และการคาดคะเนความท้าทาย 2) การหาและการข้ามช่องว่างของการอ่านออนไลน์โดยการประเมินวัตถุประสงค์ของการอ่าน ความน่าเชื่อถือ ความอดทนของผู้อ่าน 3) การตรวจสอบความเข้าใจการประยุกต์ใช้กลวิธีที่หลากหลาย การปรับความเร็วและการแนะนำ และการประเมินวิธีการที่เลือกใช้ 4) อ่าน เขียน สะท้อน และตอบสนองกับบทอ่านออนไลน์โดยการสรุปความ การเชื่อมโยง การอ่านเชิงลึก และการตั้งคำถาม 	<ol style="list-style-type: none"> 3) บันทึกการอ่าน เพื่อทำการบันทึกข้อมูลจากการอ่าน 4) เกณฑ์การวัดกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพื่อใช้ประเมินการตอบสนองของผู้อ่านและการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ 5) แบบสังเกตพฤติกรรมเพื่อทำการ
Coiro, 2011b	<p>ORCA จะทำการวัดทักษะการอ่านและกลวิธีการอ่านสำหรับบริบทการอ่านออนไลน์ ซึ่งประกอบไปด้วย การระบุและหาทางองค์ประกอบการอ่านออนไลน์ (เช่น อีเมล คำสำคัญ เว็บไซต์ หรือ URL) การประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ (เช่น การระบุชื่อผู้เขียน ความน่าเชื่อถือของผู้เขียนและเว็บไซต์) การสังเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่ง และการสื่อสารอย่างเหมาะสมผ่านเทคโนโลยี</p>	<ol style="list-style-type: none"> บันทึกการตอบสนองและพฤติกรรมของผู้เรียน 6) แบบสอบถาม เพื่อใช้วัดความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการใช้รูปแบบการสอนอ่านเชิงวิชาการออนไลน์
Katia Ciampa (2012)	<ol style="list-style-type: none"> 1) แบบสอบถามถามความเข้าใจ ทักษะคิด ประสบการณ์ในการอ่านออนไลน์ เพื่อวัดทัศนคติและแรงจูงใจในการอ่านของผู้เรียน และวัดพฤติกรรมในระหว่างการอ่าน E-books ซึ่งประกอบไปด้วยคำถาม 28 ข้อ โดยใช้ Likert scale 3 ระดับ 2) ข้อสอบความเข้าใจในการฟัง 3) แบบสังเกตพฤติกรรมเพื่อทำการบันทึกการตอบสนองและพฤติกรรมของผู้เรียน 4) บันทึกการอ่าน เพื่อทำการบันทึกข้อมูลจากการอ่าน 5) เกณฑ์การวัดกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพื่อใช้ประเมินการตอบสนองของผู้อ่านและการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ 	

ตอนที่ 2 กลวิธีการอ่าน (Reading Strategies)

การที่จะสามารถประสบความสำเร็จในการอ่าน นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการประเมินโครงสร้างความรู้เดิมทางเนื้อหาและรูปแบบ (Content and Formal Schema) แล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการตรวจสอบสิ่งที่ตนเองเข้าใจ และเลือกใช้กลวิธีที่เหมาะสมด้วย จากแนวความคิดนี้ Casanave (1988:283) ได้ขยายแนวคิดทฤษฎีความรู้เดิมซึ่งมีผลต่อความเข้าใจในการอ่านที่ว่า โครงสร้างความรู้เดิมประกอบด้วยโครงสร้างความรู้ 2 ประเภท คือ โครงสร้างความรู้เดิมด้านรูปแบบและโครงสร้างความรู้เดิมเนื้อหา และยังมีองค์ประกอบของโครงสร้างความรู้ อีกชนิดหนึ่ง คือ ด้านกลวิธี (Strategy Schema) โดยได้นำเสนอว่าโครงสร้างความรู้ด้านกลวิธีนี้เป็นความรู้ทั่วไป ที่เรามีอยู่เกี่ยวกับการควบคุมการอ่านปกติ และกลวิธีการแก้ไขเมื่อมีสัญญาณชี้บ่งความไม่เข้าใจโครงสร้างความรู้ทั้งสามนี้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและกันทำให้เกิดความเข้าใจขึ้นแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



จะเห็นได้ว่า ความรู้ทั้งสามนี้อยู่ภายในขอบเขตของการรับรู้การเรียนรู้ที่กล่าวมาแล้ว ปัจจัยต่างๆ ทั้งความรู้ กลวิธี และรูปแบบของการเรียนรู้ ต่างก็มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ดังนั้นกระบวนการการใช้กลวิธีของผู้อ่านจึง ถูกนำมาพิจารณาให้เห็นกระบวนการภายในสมองของผู้เรียนในขณะที่กำลังอ่าน

2.1 ความหมายของกลวิธี (Strategy)

กลวิธี (Strategy) หมายถึง การคิด กระบวนการทางจิตในการแก้ไขปัญหา ซึ่งผู้เรียนจะเริ่มรวบรวม และประยุกต์ใช้ด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างความหมาย เมื่อถึงเวลาการสอน กลวิธีที่ผู้สอนใช้จะสร้างรากฐานที่จะคงอยู่ของสิ่งที่นักศึกษาเรียนรู้และแสดงให้เห็นนักศึกษาเห็นถึงวิธีที่จะเชื่อมโยงความรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ๆ (Routman 2000: 130) นอกจากนี้ Kern (1989: 69) ยังกล่าวว่า กลวิธีเป็นการปฏิบัติหรือการดำเนินการที่ผู้อ่านทำเพื่อบรรลุการเข้าใจในการ

อ่าน กลวิธีในการเข้าใจนี้อาจจะใช้อย่างรู้ตัวและมีการควบคุมและใช้โดยอัตโนมัติก็ได้ ดังนั้น ความหมายของกลวิธีตามคำนิยามของ Kern นี้เป็นการใช้คำว่าทักษะ (skills) และกลวิธี (Strategies) ในความหมายเดียวกัน แต่ในทางตรงกันข้ามกับ Williams and Moran (1989: 223, quoted in Oxford 1990: 20) ได้จำแนกความแตกต่างระหว่างความหมายของคำว่า ทักษะกับกลวิธีไว้ว่า กลวิธี คือ กระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหาโดยผู้รู้ตัว แต่ทักษะ คือความสามารถที่ผู้เรียนมีอยู่และปฏิบัติ โดยไม่รู้ตัว สำหรับ Kletzien (1991 : 69) กล่าวว่ากลวิธี คือ วิธีที่ใช้โดยมีจุด มุ่งหมายในการสร้างความหมายจากบทอ่าน เมื่อไม่เข้าใจ สอดคล้องกับคำนิยามของ Pritchard (1990: 275) ที่กล่าวว่า กลวิธีคือ การกระทำที่มีจุดมุ่งหมายที่ผู้อ่านตั้งใจเพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน

กลวิธีการอ่าน (Reading Strategy) จึงหมายถึง วิธีการอ่าน หรือยุทธวิธีการอ่าน ดังนั้นกลวิธีที่เกี่ยวข้องในการอ่าน ทั้งการคิด การคาดหมาย การเลือกสรร การตีความ และการสรุป อ้างอิง ซึ่งเป็นกลวิธีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอ่าน เพื่อให้ผู้อ่านสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านได้อย่างรวดเร็ว (วัฒนา บาลโพธิ์ 2544: 2-3) ผู้อ่านที่มีประสิทธิภาพจะสามารถใช้กลวิธีการอ่านที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการสร้างความเข้าใจ และความสามารถในการจดจำรายละเอียดต่างๆ จากบทอ่านได้ พร้อมกันนั้นก็ยังสามารถหากกลวิธีอื่นมาทดแทนกลวิธีที่ใช้ไม่ได้ผล การที่ผู้อ่านรู้ว่าจะใช้กลวิธีแต่ละกลวิธีเมื่อใด ที่ไหน และอย่างไร จะช่วยให้ผู้อ่านบรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการอ่านได้ (Brown 1990: 16-28)

ดังนั้น กลวิธีการอ่านจึงมีความสำคัญต่ออ่านเป็นอย่างยิ่ง เพราะหากผู้อ่านเลือกใช้วิธีที่ดี ย่อมจะช่วยให้ผู้อ่านอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ในทางตรงกันข้าม หากผู้อ่านใช้วิธีที่ไม่เหมาะสม ประสิทธิภาพในการอ่านก็จะลดลง ดังเช่น ผู้อ่านอาจอ่านได้ช้าและอาจไม่สามารถเก็บความที่อ่านได้ถูกต้องครบถ้วน ดังนั้น ผู้อ่านจึงควรเลือกวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้อ่านได้ดีที่สุด วิธีที่ผู้เชี่ยวชาญในการอ่านภาษาอังกฤษมักใช้กันเสมอดังนี้

1. การอ่านคำเป็นกลุ่ม
2. การใช้ความรู้อื่นนอกจากการใช้ความรู้ทางภาษา
3. การกวาดตาหาสิ่งที่ต้องการ
4. การอ่านคร่าวๆ
5. การคาดเดา
6. การสังเกตรูปแบบการเขียนและคำชี้แจงต่างๆ

2.2 กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

นักวิจัยการศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีการอ่าน ได้จำแนกประเภทของกลวิธีการอ่านตามแนวการพิจารณาเกี่ยวกับองค์ประกอบในการอ่านออกเป็นหลายประเภท

Carrell (1989: 121-134) ได้ศึกษาการตระหนักถึงกลวิธีในการอ่านภาษาที่สอง โดยใช้แบบสอบถามและแบ่งกลวิธีออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. กลวิธีการอ่านในระดับภาค (Global Strategies) ได้แก่ กลวิธีที่ต้องใช้ความรู้เดิม เช่น การทำนายเนื้อหา การอ่านซ้ำ การบูรณาการข้อมูลจากบทอ่าน เป็นต้น การรู้ใจความสำคัญของบทอ่าน การเรียบเรียงบทอ่าน

2. กลวิธีเฉพาะ (Local Strategies) การใช้ลักษณะของระบบเสียง การถอดความสัมพันธ์ระหว่างเสียงอ่านตัวอักษร ความหมายของคำ โครงสร้างทางไวยากรณ์ของประโยคและกลวิธีระดับข้อความ

Pritchard (1990: 273-295) จำแนกประเภทของกลวิธีการอ่านเป็น 5 จากการวิจัยในการศึกษาใช้กลวิธีของผู้ที่มีความสามารถในการอ่านระดับสูงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

1. ตระหนักถึงความก้าวหน้าในการอ่าน ได้แก่ การอ้างถึงงานที่ทำ ความตระหนักถึงการเสียสมาธิ การเลื่อนการตัดสินใจ

2. การยอมรับความกำกวม ได้แก่ การละคำที่ไม่รู้ การสร้างคำถาม การพิจารณาสรุปอ้างอิงทางอื่นการเลื่อนการตัดสินใจ

3. การใช้ความสัมพันธ์ความระหว่างประโยค ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลการอ่านซ้ำ การถอดความ การใช้บริบทเพื่อตีความคำหรือวลี การมีปฏิริยาต่อรูปแบบของผู้เขียนและโครงสร้างของบทอ่าน

4. การใช้เครื่องสัมพันธ์ในประโยค ได้แก่ การอ่านล่วงหน้า การสัมพันธ์ประโยคเข้ากับข้อความตอนที่อ่านมาแล้ว การประมาณค่าของข้อมูลในบทอ่าน การยืนยันหรือปฏิเสธข้อสรุปอ้างอิง

5. การใช้ความรู้เดิม ได้แก่ การใช้ความรู้เดิมในด้านรูปแบบของข้อความ การอ้างอิงย่อหน้าที่ผ่านมา การตอบสนองเนื้อหาในบทอ่าน การสร้างจินตภาพ การเชื่อมโยงความหมายของประโยคเข้ากับประสบการณ์ส่วนตัว การสรุปอ้างอิงนอกเหนือบทอ่าน

Wade, Trathen and Schraw (1990: 147-166) ได้แบ่งกลวิธีตามลักษณะของผู้ใช้เป็น 6 ประเภท คือ ผู้ใช้กลวิธีที่ดี ผู้จัดระบบข้อมูล ผู้อ่านที่ยืดหยุ่น ผู้จดบันทึก ผู้บูรณาการในสมอง ผู้นิยมการท่องจำ นอกจากนี้ยังได้จำแนกกลวิธีตามลักษณะการใช้เป็น 3 ประเภทดังนี้

1. กลวิธีการจดบันทึก โดยแบ่งเป็นกลวิธีย่อยๆ คือ

- 1.1 การเดาส่วนสำคัญ
- 1.2 การขีดเส้นใต้หรือทำเครื่องหมาย
- 1.3 การคัดลอกคำ วลี หรือประโยคสำคัญ
- 1.4 การถอดความ
- 1.5 การเขียนโครงร่าง
- 1.6 การเขียนแผนภูมิ

2. กลวิธีการเรียนรู้ทางสมอง ได้แก่

- 2.1 การท่องจำความเฉพาะ
- 2.2 การบูรณาการทางสมอง
- 2.3 การเชื่อมโยงข้อความเข้ากับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม
- 2.4 การสร้างจินตภาพ การถามคำถาม หรือการทดสอบตนเอง
- 2.5 การอ่านอย่างเดียว
- 2.6 การอ่านแบบกวาดสายตา
- 2.7 การอ่านซ้ำ
- 2.8 การอ่านซ้ำเฉพาะข้อความบางตอน

Palinscar and Brown 1989, quoted in Brown (1990: 21) เสนอกลวิธีที่สำคัญสำหรับความเข้าใจในการอ่าน ดังนี้

1. การเข้าใจจุดประสงค์ของการอ่านเพื่อพิจารณาวิธีการอ่านที่เหมาะสมกับภาระงาน
2. การใช้ความรู้เดิม
3. การให้ความสำคัญกับใจความสำคัญ
4. การประเมินเนื้อหาอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อเรื่องและความสอดคล้องกับความรู้เดิม
5. การใช้กิจกรรมการตรวจสอบ เช่น การตั้งคำถามถามตนเอง และการปรับเปลี่ยนข้อความ

6. การอนุมาน เช่น การคาดคะเนและการตีความ รวมทั้งการทดสอบการคาดคะเนและการตีความ

ส่วน Dubin (1982: 14-16) เป็นผู้ที่ให้ความสำคัญกับกลวิธีการอ่านในแง่ของการสอน โดยมีความเห็นว่า ครูควรเข้าใจกระบวนการอ่านและกลวิธีในการอ่าน โดยที่เลือกสื่อและกิจกรรมในการสอนได้ สอดคล้องกับความสนใจของนักศึกษาด้วย และเขาได้เสนอกิจกรรมการอ่านที่มีประสิทธิภาพไว้ 10 กลวิธี ดังนี้ คือ

1. การปรับเปลี่ยนจุดประสงค์และการวิเคราะห์ที่สอดคล้องกันกับสื่อการอ่าน
2. การใช้บริบทตลอดทั้งเรื่องช่วยในการทำความเข้าใจ
3. การอ่านข้ามเพื่อหาใจความสำคัญ
4. การอ่านอย่างพิถีพิถัน โดยใช้คำหรือกลุ่มคำที่มีความหมายเหมือนกับคำสำคัญในเรื่อง
5. การเดาหรือทำนายข้อความที่จะตามมา
6. การอ่านเชิงวิเคราะห์เพื่อการอนุมาน การตีความเชิงอุปมัยและเข้าใจน้ำเสียงของผู้เขียน เป็นต้น
7. การอ่านเพื่อรับสาร โดยอ่านอย่างรอบคอบเพื่อสรุปย่อใจความสำคัญของแต่ละอนุเขต การขีดเส้นใต้ การจดจำคำถามที่จะถามหลังการอ่าน และการสรุปย่อหลังจากอ่านเสร็จแล้ว เพื่อช่วยให้เก็บสารไว้ได้นานๆ
8. การอ่านกวาดสายตา
9. การใช้ตัวเชื่อมความสัมพันธ์ของข้อความที่อยู่ในเรื่อง
10. การใช้ความรู้เดิมทั้งด้านวัฒนธรรมและประสบการณ์ในชีวิตจริงช่วยในการตีความเนื้อเรื่อง

Hood and Solomon (1985: 55-67) สรุปเป้าหมายในการสอนอ่านเพื่อช่วยให้นักศึกษาพัฒนาวิธีการ ซึ่งผู้อ่านที่มีประสิทธิภาพใช้ได้ ได้แก่ กลวิธี ดังต่อไปนี้

1. การอ่านข้าม คือ การอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อหาแนวความคิดทั่วๆ ไปในสิ่งที่อ่าน
2. การอ่านกวาดสายตา คือ การเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการอ่านจากบทอ่านโดยไม่สนใจข้อมูลอื่น
3. การใช้ทักษะอ้างอิง (Reference Skills) ผู้อ่านใช้ทักษะการอ้างอิงจากรูปแบบการเรียบเรียงบทอ่านเพื่อหาข้อมูลที่ต้องการ

4. การทำนาย ผู้อ่านจะทำนายโดยการเดาความหมายจากสิ่งที่อ่าน การทำนายเหล่านี้อาศัยความรู้เกี่ยวกับโลกและภาษา ผู้อ่านจะทำนายทุกครั้งที่ย่ออ่าน คือ ก่อนการอ่าน และขณะที่กำลังอ่าน ไม่ว่าในตอนใดๆ ในบทอ่าน ผู้อ่านมีความคาดหวังเกี่ยวกับโครงสร้างและเนื้อหาของสิ่งที่ตามมา

5. การอนุมานความหมายจากคำที่ไม่คุ้นเคย เมื่อผู้อ่านพบคำที่ไม่รู้จักจะข้ามคำนั้นและอ่านต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม บางครั้งคำที่ไม่รู้นั้นส่งผลต่อความหมายของบทอ่านและผู้อ่านต้องหาความหมายโดยได้ใช้การอนุมานความหมายจากคำที่ไม่คุ้นเคย เช่น การใช้บริบทที่อยู่ข้างหน้าหรือหลังคำนั้น ใช้ตัวชี้จากภาพ ใช้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น หาคำเดียวกันที่อยู่ในตำแหน่งอื่นที่มีความหมายชัดเจนกว่า คิดถึงคำที่มีความหมายเหมือนกันหรือวิเคราะห์คำ เป็นต้น

ตามแนวคิดของ Goodman (1982: 77-78) ที่ว่าการอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านต้องใช้ความสามารถทางภาษา ความรู้เดิม ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เพื่อสร้างความหมายให้ได้ ความหมายตรงกับที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อ โดยต้องใช้ความรู้ทางภาษาในการถอดความจากตัวอักษรมาเป็นความหมาย และใช้ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างภาษาถอดความจากตัวอักษรมาเป็นความหมาย และใช้ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างภาษา ช่วยในการคาดเดาข้อความที่จะอ่านตามมา นอกจากนี้ผู้อ่านต้องสุ่มตัวชี้แนะจากเนื้อเรื่องเพื่อตั้งเป็นสมมติฐาน รวมทั้งตรวจสอบสมมติฐานเพื่อสนับสนุนหรือปฏิเสธสมมติฐานนั้น ดังนั้นผู้อ่านจึงต้องใช้กลวิธีเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้ คือ

กลวิธีการอ่านแบบกวาดสายตา (Scanning Strategies) เพื่อคาดคะเนหรือทำนายเหตุการณ์ที่จะปรากฏในเรื่อง

1. กลวิธีการเลือก (Selection Strategies) คือ การเลือกตัวชี้แนะจากองค์ประกอบต่างๆ ของเรื่อง เพื่อใช้ในการคาดคะเน

2. กลวิธีการยืนยัน (Confirmation Strategies) เพื่อตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนนั้นว่าถูกต้องหรือไม่ ซึ่งในการตรวจสอบนั้นอาจพิจารณาจากบริบททางความหมายหรือบริบททางโครงสร้างทางภาษา

3. กลวิธีการแก้ไข (Correction Strategies) ใช้ในกรณีที่การคาดคะเนไม่เป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ดังนั้นผู้อ่านจึงต้องย้อนกลับไปอ่านเนื้อหาที่ผ่านมา เพื่อหาส่วนที่ทำให้เข้าใจผิดพิจารณาสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อหรือใช้ในวิธีการอ่านต่อไป เพื่อหาตัวช่วยที่สามารถแก้ไขการคาดคะเนได้

นอกจากนี้ นักการศึกษาได้จำแนกประเภทของกลวิธีการอ่านตามแนวองค์ประกอบในการอ่านเป็นหลายประเภท เช่น กลวิธีการอ่านตามองค์ประกอบของกระบวนการอ่าน กลวิธีการอ่านตามชนิดของภาระงาน กลวิธีการอ่านตามพฤติกรรมการอ่าน กลวิธีการอ่านตามชนิดของภาระงาน กลวิธีการอ่านตามพฤติกรรมการอ่าน เป็นต้น

1. กลวิธีการอ่านตามองค์ประกอบของกระบวนการอ่าน

Block (1986: 474) เสนอแนะการประเมินการอ่านใช้กลวิธีของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การจำแนกประเภทคำตอบเกี่ยวกับกลวิธีของกลุ่มตัวอย่าง เพียงอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ ผู้วิจัยควรศึกษาลักษณะการโต้ตอบสิ่งที่ผู้เขียนสื่อ (Mode) โดยแบ่งเป็นการตอบโต้เชิงขยาย (Extensive Mode) คือ การที่ผู้อ่านให้ความสำคัญกับสิ่งที่อยู่ในบทอ่าน และไม่นำประสบการณ์ส่วนตัวมาสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่าน และการตอบโต้เชิงสะท้อน (Reflexive Mode) หมายถึง การที่ผู้อ่านใช้ลักษณะส่วนบุคคล เพื่อหาข้อมูลที่ต้องการแนวคิด และความรู้สึกส่วนตัวในการตีความ มากกว่าที่จะใช้ข้อมูลในเรื่อง ดังนั้นจึงแบ่งกลวิธีประเภทนี้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลวิธีทั่วไป (General Strategies) หมายถึง กลวิธีที่ผู้อ่านใช้ลักษณะต่างๆ ไปเพื่อช่วยในการทำความเข้าใจความหมายของเรื่อง คือ การเรียบเรียงความเข้าใจและการตรวจสอบความเข้าใจ แบ่งออกเป็นกลวิธีต่างๆ ดังนี้

1.1.1 การทำนายเนื้อหา (Anticipating Content) คือ ผู้อ่านเดาสิ่งที่จะเกิดในเรื่องที่กำลังอ่าน กลวิธีนี้มักเกิดในการตอบโต้เชิงขยาย

1.1.2 การจำแนกโครงสร้างบทอ่าน (Recognizing Text Structure) คือ ผู้อ่านสามารถจำแนกใจความสำคัญออกจากรายละเอียด หรือผู้อ่านกล่าวถึงจุดประสงค์ของข้อมูลในเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านใช้ตอบโต้เชิงขยายในการใช้กลวิธีนี้

1.1.3 การบูรณาการข้อมูล (Integrating Information) คือ ผู้อ่านเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับเนื้อหาที่อ่านผ่านมาแล้ว กลวิธีนี้เป็นการตอบโต้เชิงขยาย

1.1.4 การตั้งคำถามโดยใช้ข้อมูลของเรื่อง (Questioning Information in the Text) คือ ผู้อ่านตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาส่วนสำคัญ โดยยังใช้การตอบโต้เชิงขยายการตีความเนื้อเรื่อง (Interpreting the Text) โดยผู้อ่านใช้การอนุมาน การสรุปความหรือตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับเนื้อหา การตอบโต้ลักษณะนี้มักใช้การตอบโต้เชิงขยายแต่อาจเกิดในลักษณะเชิงสะท้อนได้

1.1.5 การใช้ความรู้ทั่วไปและสิ่งที่เกี่ยวข้อง (Using General Knowledge and Associations) คือ ผู้อ่านใช้ความรู้และประสบการณ์ช่วยในการอธิบายความ ประเมินความเข้าใจของตนเอง และแสดงการตอบโต้สิ่งที่อ่าน กลวิธีนี้เป็นการตอบโต้เชิงสะท้อน

1.1.6 การใช้วิจารณ์ญาณเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือกระบวนการ (Commenting on Behavior or Process) คือ ผู้อ่านอธิบายการใช้กลวิธี กล่าวถึงความตระหนักเกี่ยวกับกระบวนการ หรือแสดงความรู้สึก เพราะเหตุที่การตอบโต้ลักษณะนี้ เป็นการสะท้อนการตระหนักรู้โดยตนเอง จึงไม่อาจจำแนกลักษณะการตอบโต้ได้

1.1.7 การตรวจสอบความเข้าใจ (Monitoring Comprehension) คือ ผู้อ่านสามารถประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาของตนเอง กลวิธีนี้เกิดขึ้นในการตอบโต้เชิงขยาย

1.1.8 การแก้ไขพฤติกรรม (Correcting Behavior) คือ ผู้อ่านสังเกตเห็นว่า สมมติฐาน การตีความ หรือการเรียบเรียงใจความไม่ถูกต้อง ก็จะปรับเปลี่ยนข้อความนั้นๆ กลวิธีนี้เป็นการเชื่อมโยงวิธีการ บูรณาการกับการตรวจสอบ เพราะผู้อ่านต้องเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับเก่า และต้องประเมินความเข้าใจนั้นด้วย กลวิธีนี้เป็นการตอบโต้เชิงขยาย

1.1.9 การแสดงปฏิกิริยาต่อบทอ่าน (Reacting to the Text) คือ ผู้อ่านแสดงการตอบสนองข้อมูลจากเรื่องโดยใช้ความรู้สึกของตนเอง การตอบโต้ลักษณะนี้เป็นการตอบโต้เชิงสะท้อน Judi Moreillon (2012) ได้นำเสนอกลวิธีกรอ่านเพื่อความเข้าใจสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน คือ

1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) คือ การที่ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมของตนเองเป็นพื้นฐานที่จะเชื่อมโยงและรับรู้ข้อมูลใหม่จากการอ่าน

2) ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัส เพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น บทอ่าน สื่อมิเดีย ภาพยนตร์ เพลง เป็นต้น

3) ตั้งคำถาม (Questioning) คือ การที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่จะอ่าน เพื่อตีกรอบหรือตั้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน

4) ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) คือ การที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านและอนุมานเนื้อเรื่องและรวบรวมความหมายจากบทอ่าน

5) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) คือ การที่ผู้เรียนสามารถจับใจความสำคัญหลักจากเนื้อเรื่องที่อ่าน

6) ใช้กลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

7) สังเคราะห์บทอ่าน (Synthesizing) คือ การที่ผู้เรียนสามารถประเมินความสำคัญ และคุณค่าของข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ใช้กลวิธีในการสรุปความและประยุกต์ใช้ความรู้จากการอ่าน

1.2 กลวิธีเฉพาะแห่ง (Local Strategies) หมายถึง กลวิธีที่อาศัยเนื้อเรื่องเป็นหลัก และเกี่ยวข้องกับความเข้าใจทางด้านภาษาศาสตร์โดยเฉพาะ กลวิธีเหล่านี้ล้วนเกิดในการตอบโต้เชิงขยายทั้งสิ้น ได้แก่

1.2.1 การเรียบเรียงความใหม่ (Paraphrase) คือ ผู้อ่านเรียบเรียงเนื้อหา โดยใช้คำต่างไปจากเรื่อง แต่ยังคงความหมายเดิม กลวิธีนี้ช่วยในการทำความเข้าใจการรวบรวมแนวความคิด หรือการนำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อบทอ่าน

1.2.2 การอ่านซ้ำ (Reread) คือ ผู้อ่านอ่านออกเสียงหรืออ่านในใจเนื้อเรื่องบางส่วน อีกครั้งหนึ่ง การใช้กลวิธีนี้มักแสดงให้เห็นว่าผู้อ่านยังไม่เข้าใจเนื้อเรื่อง แต่อย่างไรก็ตามการอ่านซ้ำ อาจทำให้ผู้อ่านสามารถแสดงการโต้ตอบกับสิ่งที่ได้อ่านไปแล้ว

1.2.3 การตั้งคำถามเกี่ยวกับความหมายของวลีหรือประโยค (Question Meaning of a Clause or Sentence) คือ ผู้อ่านไม่เข้าใจความหมายจากเนื้อเรื่องบางส่วน

1.2.4 การตั้งคำถามเกี่ยวกับความหมายของคำ (Question Meaning of a word) คือ ผู้อ่านไม่เข้าใจความหมายของคำเฉพาะเพียงบางคำ

1.2.5 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับคำศัพท์ (Solve Vocabulary Problem) คือ ผู้อ่านจะใช้บริบท ลักษณะคำพ้อง หรือพฤติกรรมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับคำศัพท์โดยวิธีอื่นๆ เพื่อให้สามารถเข้าใจได้

กล่าวโดยสรุป การจำแนกประเภทกลวิธีของ Block ได้จำแนกตามลักษณะการแสดงปฏิกิริยาตอบโต้ต่อเนื้อเรื่องที่อ่าน ซึ่งขึ้นอยู่กับทางเลือกวิธีการให้เข้าใจเรื่องของผู้อ่าน ถ้าผู้อ่านใช้ลักษณะส่วนบุคคล หรือสิ่งที่นอกเหนือจากข้อมูลที่ปรากฏในบทอ่าน เพื่อให้เกิดความเข้าใจจะเป็นการตอบโต้เชิงสะท้อนและเป็นการเลือกใช้กลวิธีต่างๆ ไป บางกลวิธี แต่ผู้อ่านใช้ความรู้ด้านภาษาศาสตร์หรือตอบโต้เชิงขยาย คือ มุ่งตีความเฉพาะสิ่งที่ปรากฏในบทอ่าน แสดงว่าผู้อ่านใช้กลวิธีเฉพาะด้านภาษาศาสตร์

2. ประเภทของกลวิธีการอ่านตามชนิดของภาระงาน

การจำแนกกลวิธีตามชนิดของภาระงาน ยึดจุดประสงค์ของภาระงานหรือรูปแบบของบทอ่านเป็นหลัก ดังเช่น Barnett (1388: 150-151) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการใช้กลวิธีการอ่านโดยอาศัยบริบทได้ แบ่งกลวิธีการอ่านเป็น 2 ระดับ คือ

1. กลวิธีการอ่านระดับคำ (Word – Level Strategies) ได้แก่ การใช้บริบทช่วยในการเดาความหมายคำ จำแนกประเภทของคำตามหลักไวยากรณ์โดยใช้คำอธิบายคำศัพท์และการศึกษาคำโดยอาศัยประเภทและการสร้างคำ

2. กลวิธีการอ่านระดับเนื้อเรื่อง (Text - Level Strategies) คือ กลวิธีที่สัมพันธ์กับการอ่านตลอดทั้งเรื่อง หรือการอ่านระดับอนุเขต (Passage) ได้แก่ การใช้ความรู้เดิม การคาดคะเนโดยใช้ชื่อเรื่องและภาพประกอบ การอ่านข้าม และการอ่านกวาดสายตา

Olshavsky (1976-1977: 654-674) แบ่งกลวิธีคล้ายคลึงกับ Barnett ดังนี้

1. กลวิธีที่สัมพันธ์กับคำ (Word – Related Strategies) ได้แก่ การใช้บริบทช่วยในการหาความหมายของคำ การใช้คำที่มีความหมายเหมือนกันแทนคำยาก การกล่าวถึงการไม่เข้าใจคำศัพท์

2. กลวิธีที่สัมพันธ์กับอนุประโยค (Clause - Related Strategies) ได้แก่ การอ่านซ้ำ การอนุมาน การตีความเพิ่มเติม การใช้ประสบการณ์ส่วนตัวสัมพันธ์กับข้อความในเรื่อง การตั้งสมมติฐาน การทำนายหรือการเดาความหมาย การแสดงถึงความไม่เข้าใจประโยค

3. กลวิธีสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง (Story -Related Strategies) ได้แก่ การใช้ข้อมูลจากเรื่องที่สัมพันธ์กับความรู้เดิม และการทำความเข้าใจกับใจความหลักของเรื่อง

กล่าวได้ว่า การจำแนกประเภทกลวิธีการอ่านตามชนิดของภาระงานนี้ เป็นการแบ่งตามระดับความเข้าใจทางภาษา จากระดับย่อยคือ ไปสู่ระดับคำ และสู่ระดับที่กว้างขึ้น อันได้แก่ระดับข้อความและเนื้อเรื่องหรือบทอ่าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ในการฝึกอ่านหรือภาระงานที่ต้องการว่าเป็นการเน้นความเข้าใจระดับใด

3. ประเภทของกลวิธีการอ่านตามพฤติกรรมการอ่าน การใช้กลวิธีการอ่านอาจขึ้นอยู่กับลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมในการอ่านของผู้อ่านแต่ละคน เช่น บางคนชอบใช้การสำรวจคร่าวๆ ก่อนอ่านจริง แต่บางคนอาจชอบวิธีการอ่านจนจบแล้วสรุปย่อเรื่องที่อ่าน หรือแม้ในขณะที่อ่านบางคนอาจใช้การตั้งคำถามกับตัวเอง เป็นต้น

William (1986: 37-40) แบ่งกลวิธีการอ่านตามพฤติกรรมการอ่านไว้ ดังนี้

1. กลวิธีก่อนการอ่าน คือ กลวิธีที่ใช้เพื่อเตรียมพร้อมทางด้านภาษา และเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้อ่าน ประกอบด้วย การอ่านคร่าวๆ การกำหนดความเร็วในการอ่าน การกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่าน และการตั้งสมมติฐาน

2. กลวิธีขณะอ่าน คือ กลวิธีที่ใช้เพื่อทำความเข้าใจเรื่องอ่าน รวมทั้งขยายความในเรื่องให้ชัดเจนขึ้น ได้แก่ การทดสอบสมมติฐาน การอ่านซ้ำ การใช้ความรู้เดิม การทำเครื่องหมาย การใช้บริบท การอ่านข้าม การตั้งคำถามตนเอง การถามผู้รู้ และการใช้พจนานุกรม

3. กลวิธีหลังการอ่าน คือ กลวิธีที่ผู้อ่าน คือ กลวิธีที่ผู้อ่านใช้เพื่อเชื่อมโยงเรื่องที่อ่านแล้วนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง โดยการกลับมาอ่านทบทวนได้ในภายหลัง ได้แก่ การสรุปย่อ การประเมิน และการตรวจสอบความเข้าใจ

นอกจากนี้ Schmitt 1990: 454-461) แบ่งกลวิธีออกตามขั้นตอนการใช้ เช่นเดียวกับ กับ William คือ

1. กลวิธีก่อนการอ่าน ได้แก่ การคาดคะเนและตรวจสอบการคาดคะเน การสำรวจคร่าวๆ ก่อนอ่านจริง และการกำหนดจุดมุ่งหมายที่ใช้ในการอ่าน

2. กลวิธีขณะอ่าน ได้แก่ การตั้งคำถามถามตนเอง การใช้ความรู้เดิม

3. กลวิธีหลังการอ่าน ได้แก่ การสรุปย่อและการใช้กลวิธีการแก้ไข (Fix - up Strategies) จากการแบ่งประเภทกลวิธีการอ่านของนักศึกษาหลายๆ ท่าน ทำให้พอจะสรุปได้ว่า กลวิธี การอ่านที่ช่วยนักศึกษาอ่านภาษาอังกฤษให้เข้าใจได้นั้นมีหลากหลาย ทั้งนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูควรแนะนำและสอนวิธีการอ่าน ก่อนที่จะให้นักศึกษานำกลวิธีต่างๆ ไปใช้และตระหนักถึงกลวิธีที่ใช้เหล่านั้น นอกจากนี้ที่ครูควรให้นักศึกษาเรียนรู้ถึงวิธีการใช้ประโยชน์ของกลวิธีแล้ว ครูควรให้นักศึกษารู้ถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลวิธีด้วย

ตารางที่ 10 การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

นักวิชาการ	กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์กลวิธีการอ่าน
Carrell (1989: 121-134)	1. กลวิธีการอ่านในระดับภาค (Global Strategies) ได้แก่ กลวิธีที่ต้องใช้ความรู้เดิม เช่น การทำนายเนื้อหา การอ่านซ้ำ การบูรณาการข้อมูล จากบทอ่าน เป็นต้น การรู้ใจความสำคัญของบท อ่าน การเรียบเรียงบทอ่าน 2. กลวิธีเฉพาะแห่ง (Local Strategies) การใช้ลักษณะของระบบเสียง การถอดความสัมพันธ์ระหว่างเสียงอ่านตัวอักษร ความหมายของคำ โครงสร้างทางไวยากรณ์ของประโยคและกลวิธีระดับข้อความ	จากการสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยเลือกใช้กลวิธีการอ่านระดับเนื้อเรื่อง (Text - Level
Pritchard (1990: 273-295)	1. ตระหนักถึงความก้าวหน้าในการอ่าน ได้แก่ การอ้างอิงถึงงานที่ทำ การตระหนักถึงการเสียสมาธิ การเลื่อนการตัดสินใจ 2. การยอมรับความกำกวม ได้แก่ การละคำที่ไม่รู้ การสร้างคำถาม การพิจารณาสรุปอ้างอิงทางอื่น 3. การใช้เครื่องหมายสัมพันธ์ความระหว่างประโยค 4. การใช้เครื่องหมายสัมพันธ์ความในประโยค 5. การใช้ความรู้เดิม	Strategies) คือ กลวิธีที่สัมพันธ์กับการอ่านตลอดทั้งเรื่อง หรือการอ่านระดับอนุเขต (Passage) โดยใช้กลวิธีในการอ่าน ดังนี้
Wade, Trathen and Schraw(1990: 147-166)	1. กลวิธีการจัดบันทึก โดยแบ่งเป็นกลวิธีย่อยๆ คือ คือ 1.1 การเดาส่วนสำคัญขึ้นมา 1.2 การขีดเส้นใต้หรือทำเครื่องหมาย 1.3 การคัดลอกคำ วลี หรือประโยคสำคัญ 1.4 การเขียนถอดความ 1.5 การเขียนโครงสร้าง 1.6 การเขียนแผนภูมิ 2. กลวิธีการเรียนรู้ทางสมอง ได้แก่ 2.1 การท่องจำความเฉพาะอย่าง 2.2 การบูรณาการสมอง 2.3 การเชื่อมโยงข้อความเข้ากับความรู้หรือประสบการณ์เดิม 2.4 การสร้างจินตภาพ การถามคำถามหรือการทดสอบตนเอง 2.5 การอ่านอย่างเดี่ยว 2.6 การอ่านกวาดสายตา 2.7 การอ่านซ้ำๆ 2.8 การอ่านซ้ำเฉพาะข้อความบางตอน	1. กลวิธีก่อนการอ่าน ได้แก่ 1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3) ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วย
Palinscar and Brown 1989, quoted in Brown (1990: 21)	1. การเข้าใจจุดประสงค์ของการอ่านเพื่อพิจารณาการอ่านที่เหมาะสมกับภาระงาน 2. การใช้ความรู้เดิมที่เกี่ยวข้อง 3. การให้ความสำคัญกับใจความสำคัญ 4. การประเมินเนื้อหาอย่างรอบคอบ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อเรื่องและความสอดคล้องกับความรู้เดิม 5. การใช้กิจกรรมการตรวจสอบ เช่น การตั้งคำถามถามตนเอง และการปรับเปลี่ยนข้อความ 6. การอนุมาน เช่น การคาดคะเนและการตีความ การทดสอบการคาดคะเนและการตีความนั้น	ในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น บทอ่าน สื่อมิเดีย ภาพยนตร์ เพลง
Dubin (1982: 14-16)	1. การปรับเปลี่ยนจุดประสงค์และวิเคราะห์ ให้สอดคล้องกับสื่อการอ่าน 2. การใช้บริบทตลอดทั้งเรื่องช่วยในการทำความเข้าใจ 3. การอ่านข้ามเพื่อหาใจความสำคัญ 4. การอ่านอย่างพินิจพิเคราะห์ โดยใช้คำหรือกลุ่มคำที่มีความหมายเหมือนกับคำสำคัญในเรื่อง 5. การเดาหรือทำนายข้อความที่จะตามมา 6. การอ่านเชิงอนุเคราะห์เพื่อการอนุมาน การตีความเชิงอุปมัยและเข้าใจน้ำเสียงของผู้เขียน 7. การอ่านเพื่อรับสารโดยอ่านอย่างรอบคอบเพื่อสรุปย่อใจความสำคัญของแต่ละอนุเขต การขีดเส้น	2. กลวิธีขณะอ่าน ได้แก่ 1) ทำนายและอนุมาน (Making

	ได้ การจดจำคำถามที่จะถามหลังการอ่าน และการสรุปย่อหลังจากอ่านเสร็จแล้วเพื่อช่วยให้เก็บสารไว้ได้นานๆ 8. การอ่านกวาดสายตา 9. การใช้ตัวแนะนำจากความสัมพันธ์ของข้อความที่อยู่ในเรื่อง 10. การใช้ความรู้เดิมทั้งด้านวัฒนธรรมและประสบการณ์ในชีวิตจริงช่วยในการตีความเนื้อเรื่อง	Predictions and Drawing Inferences) 2) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) 3) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบาย กระบวนการในการอ่าน 3. กลวิธีหลังการอ่าน ได้แก่ 1) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 2) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 3) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) 4) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging
Hood and Solomon (1985: 55-67)	1. การอ่านข้าม คือการอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อหาแนวความคิดต่างๆ ไปในสิ่งที่อ่าน 2. การอ่านกวาดสายตา คือ การเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการอ่านจากบทอ่านโดยไม่สนใจข้อมูลอื่น 3. การใช้ทักษะอ้างอิง (Reference Skills) ผู้อ่านใช้ทักษะการอ้างอิงจากรูปแบบการเรียบเรียงบทอ่านเพื่อหาข้อมูลที่ต้องการ 4. การทำนาย ผู้อ่านจะทำนายโดยการเดาความหมายของสิ่งที่อ่าน การทำนายเหล่านี้อาศัยความรู้เกี่ยวกับโลกและภาษา ผู้อ่านทำนายทุกครั้งที่ทำนาย คือ ก่อนการอ่าน และขณะที่กำลังอ่าน ไม่ว่าในตอนใด ๆ ในบทอ่าน ผู้อ่านมีความคาดหวังเกี่ยวกับโครงสร้างและเนื้อหาของสิ่งที่ตามมา 5. การอนุมานความหมายจากคำที่ไม่คุ้นเคย	
Goodman (1982: 77-78)	กลวิธีการอ่านแบบกวาดสายตา (Scanning Strategies) เพื่อคาดคะเนหรือทำนายเหตุการณ์ในเรื่อง 1. กลวิธีการเลือก (Selection Strategies) คือการเลือกตัวชี้แนะจากองค์ประกอบต่างๆ ของเรื่อง เพื่อช่วยในการคาดคะเน 2. กลวิธีการยืนยัน (Confirmation Strategies) เพื่อตรวจสอบสิ่งที่คาดคะเนนั้นถูกต้องหรือไม่ในการตรวจสอบนั้นอาจพิจารณาจากบริบททางความหมายหรือบริบททางโครงสร้างทางภาษา 3. กลวิธีการแก้ไข (Correction Strategies) ใช้ในกรณีที่การคาดคะเนไม่เป็นไปตามสมมติฐานไว้หรือไม่ ผู้อ่านจึงต้องย้อนกลับไปอ่านเนื้อหาผ่านมา เพื่อหาส่วนที่ทำให้เข้าใจผิดพิจารณาสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อหรือใช้กลวิธีการอ่านต่อไป เพื่อหาตัวชี้แนะที่อาจช่วยแก้ไขการคาดคะเนได้	
Block (1986: 474)	1 กลวิธีทั่วไป (General Strategies) 1.1 การทำนายเนื้อหา 1.2 การจำแนกโครงสร้างบทอ่าน 1.3 การบูรณาการข้อมูล 1.4 การตั้งคำถามโดยใช้ข้อมูลของเรื่อง 1.5 การใช้ความรู้ทั่วไปและสิ่งที่เกี่ยวข้อง 1.6 การใช้วิจารณญาณเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือกระบวนการ 1.7 การตรวจสอบความเข้าใจ 1.8 การแก้ไขพฤติกรรม 1.9 การแสดงปฏิกิริยาต่อบทอ่าน 2 กลวิธีเฉพาะแห่ง 2.1 การเรียบเรียงความใหม่ 2.2 การอ่านซ้ำ 2.3 การตั้งคำถามเกี่ยวกับความหมายของวลีหรือประโยค 2.4 การตั้งคำถามเกี่ยวกับความหมายของคำ 2.5 การแก้ไขปัญหเกี่ยวกับคำศัพท์	
Judi Moreillou (2012)	1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) 2) ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) 3) ตั้งคำถาม (Questioning) 4) ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) 5) หาใจความสำคัญ (Determining Main	

	Ideas) 6) ใช้กลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) 7) สังเคราะห์บทอ่าน (Synthesizing)	information online) อ่าน (Synthesizing)
Barnett (1388: 150-151)	1. กลวิธีการอ่านระดับคำ (Word – Level Strategies) ได้แก่ การใช้บริบทช่วยในการเดาความหมายคำ จำแนกประเภทของคำตามหลักไวยากรณ์ การใช้คำอธิบายคำศัพท์ และการศึกษาคำโดยอาศัยประเภทและการสร้างคำ 2. กลวิธีการอ่านระดับเนื้อเรื่อง (Text - Level Strategies) คือ กลวิธีที่สัมพันธ์กับการอ่านตลอดทั้งเรื่อง หรือการอ่านระดับอนุเขต (Passage) ได้แก่ การใช้ความรู้เดิม การคาดคะเนโดยใช้ชื่อเรื่องและภาพประกอบ การอ่านข้าม และการอ่านกวาดสายตา	
Olshavsky (1976-1977: 654-674)	1. กลวิธีที่สัมพันธ์กับคำ (Word – Related Strategies) 2. กลวิธีที่สัมพันธ์กับอนุประโยค (Clause - Related Strategies) 3. กลวิธีสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง (Story -Related Strategies)	
Schmitt 1990: 454-461)	1. กลวิธีก่อนการอ่าน ได้แก่ การคาดคะเนและตรวจสอบการคาดคะเน การกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่าน 2. กลวิธีขณะอ่าน ได้แก่ การตั้งคำถามถามตนเอง การใช้ความรู้เดิม 3. กลวิธีหลังการอ่าน ได้แก่ การสรุปย่อและ การใช้กลวิธีการแก้ไข (Fix – up Strategies)	



ตอนที่ 3 การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

3.1 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการในการแสวงหาความรู้และความเข้าใจในแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับด้านผลผลิต ด้านกระบวนการ และด้านการบริการที่มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยมีการประยุกต์ใช้ความรู้และความเข้าใจที่ได้แสวงหาคำตอบไปใช้เพื่อสร้างสรรค์ผลผลิต กระบวนการ นวัตกรรม และการบริการแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพเป็นที่ต้องการของบุคคล สังคม ตลาด หรือองค์กรต่างๆ (องอาจ นัยพัฒน์, 2551) โดยผลงานนั้นๆ จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์ มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ สามารถเพิ่มความรู้ในด้านต่างๆ เช่น ด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ด้านวัฒนธรรม และด้านสังคม (นราศรี ไว้วินิชกุล และ ชูศักดิ์ อุดมศรี, 2533: 12) ซึ่งได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ซึ่งเป็นการศึกษา ค้นคว้า วิจัยในเรื่องเกี่ยวกับทฤษฎีหรือการวิจัยในห้องทดลองเพื่อการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ของปรากฏการณ์ต่างๆ หรือความจริงที่สามารถสังเกตได้ แต่ยังไม่มีการระบุจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน หรือเฉพาะเจาะจงในการนำผลการวิจัยไปใช้
2. การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) ซึ่งเป็นการศึกษา ค้นคว้า วิจัยเพื่อหาความรู้ใหม่ๆ ทั้งนี้ได้มีการระบุจุดประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงเอาไว้ในการที่จะนำผลการวิจัยที่ค้นพบไปใช้
3. การวิจัยทดลอง (Experimental Research) ซึ่งเป็นการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะนำความรู้ที่มีอยู่แล้วที่ได้จากการวิจัย การค้นพบ จากประสบการณ์ที่ได้จากการทดลองในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆ ผลิตผล เครื่องมือ หรือนวัตกรรม นำมาใช้เพื่อสร้างกระบวนการ ระบบ นวัตกรรม การบริการใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น หรือเพื่อปรับปรุงสิ่งที่ได้ค้นพบแล้วนั้นให้ดีขึ้น

สำหรับขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยและพัฒนาแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R1) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D1) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอนการอ่าน กำหนดขอบเขตรูปแบบการสอน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ กำหนด

เครื่องมือที่จะใช้ การวัดประเมินผล และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R2) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้วไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D2) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรองรูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป (สุรศักดิ์ อาเฮ, 2558, พลฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2557, มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบการสอน

4.1 ความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนมีความหมายคล้ายคลึงกับความหมายของระบบการเรียนการสอน (Saylor and others, 1981; Joyce, Weil, and Cathoun, 2009; และ ทิศนา แคมมณี, 2555) กล่าวคือ แบบแผนหรือลักษณะของการเรียนการสอนที่มีองค์ประกอบสำคัญที่ได้รับการจัดระบบไว้ อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนที่สำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ และได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้นๆ เพื่อจุดหมายที่มีความเฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งนำไปใช้ในการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนในการสอนเป็นกลุ่มย่อยหรือการสอนนอกห้องเรียน โดยมีการจัดเตรียมสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนประกอบไปด้วยหนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและหลักสูตรรายวิชา ทั้งนี้รูปแบบการเรียนการสอนที่ตินั้นจำเป็นต้องมีองค์ประกอบสำคัญๆ ดังนี้

4.1.1 มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการเรียนการสอนนั้นๆ

4.1.2 มีการบรรยายและอธิบายลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ

4.1.3 มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้นๆ ได้

4.1.4 มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีและเทคนิคการสอนต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

สรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ เป็นฐาน ทั้งนี้ในการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนนั้นต้องอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่กำหนดไว้ โดยได้รับการพิสูจน์และทดสอบแล้วว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้ในการทำนายผลการเรียนรู้ได้โดยมีศักยภาพทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นได้

4.2 ประเภทของรูปแบบการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป (ทิตานา แชมมณี, 2555; Joyce, Weil, and Calhoun, 2009) ได้แก่ การจัดรูปแบบการสอนที่มีความสอดคล้องกับบริบทของการจัดการเรียนรู้ โดยมีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับพฤติกรรมของทั้งผู้เรียนและผู้สอน ทั้งนี้สามารถแบ่งรูปแบบการสอนออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1) รูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการในการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ (The Information-Processing Family) มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนในการรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้สามารถเข้าใจถึงปัญหาต่างๆ และสามารถคิดค้นหาวิธีแก้ปัญหาเหล่านั้นๆ ตลอดจนสามารถสร้างความคิดรวบยอดและใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมเพื่อใช้ในการถ่ายทอดวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ค้นพบนั้น ทั้งนี้เน้นความสำคัญในด้านการคิดของผู้เรียน และกลวิธีการต่างๆ ในการพัฒนากระบวนการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ประกอบไปด้วย รูปแบบการเรียนรู้แบบอุปนัย (Learning to Think Inductively) รูปแบบการสอนมโนทัศน์ (Attaining Concept) รูปแบบการอุปนัยภาพและคำ (The Picture-Word Inductive Model) รูปแบบการเรียนจากการสืบค้น (Scientific Inquiry and Inquiry Training) รูปแบบการเรียนจากความจำ (Memorization) รูปแบบการเรียนการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Synectics) และรูปแบบการเรียนจากมโนทัศน์ล่วงหน้า (Advance Organizers)

2) รูปแบบการสอนที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (The Social Family) รูปแบบนี้เป็นรูปแบบการสอนที่มีความเชื่อในเรื่องเกี่ยวกับความเป็นมนุษย์และวิธีการเรียนรู้ เน้นธรรมชาติของการมีส่วนร่วมในสังคม การเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคม และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ได้ เช่น การเรียนรู้แบบคู่หู (Partners in Learning) และการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันจากการแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)

รูปแบบการสอนนี้เชื่อว่า คือ การเตรียมคนให้มีปฏิสัมพันธ์ในการรวมกลุ่ม มีความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีการร่วมมือกันและการมีส่วนร่วมในกลุ่ม สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิต สร้างความสุข สร้างความกระตือรือร้น ความเป็นมิตร ลดความขัดแย้งทางสังคม ซึ่งสิ่งเหล่านี้นับเป็นบทบาทสำคัญของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การร่วมมือกันทำงานทำให้เกิดแรงกระตุ้น สร้างบรรยากาศในการแข่งขัน และสร้างพลังทางบวก

2.2 สมาชิกในกลุ่มสามารถเรียนรู้ร่วมกันและสามารถให้ความช่วยเหลือแก่กัน

2.3 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันสามารถสร้างความเข้าใจ การรับรู้ความซับซ้อนของสังคม สร้างกิจกรรมทางปัญญาที่ส่งเสริมการเรียนรู้

2.4 การร่วมมือสร้างความรู้สึกทางบวกที่มีต่อผู้อื่น ลดความแตกแยกและความโดดเดี่ยว

2.5 การร่วมมือเสริมสร้างคุณค่าในตนเอง ทั้งด้านการเรียนรู้และความรู้สึกว่าได้รับการยอมรับและการดูแลจากผู้อื่น

2.6 กิจกรรมความร่วมมือ เน้นความสามารถในการทำงานร่วมกัน ยิ่งทำงานร่วมกันมากเท่าใดก็จะทำให้ผู้เรียนจะได้รับประโยชน์มากเท่านั้น

2.7 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการฝึกหัดเพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานร่วมกัน

3) รูปแบบการสอนที่เน้นการเรียนรู้ส่วนบุคคล (The Personal Family) เป็นการเน้นการพัฒนาที่ตัวบุคคล กระบวนการพัฒนาผู้เรียนส่วนบุคคล กระบวนการสร้างและพัฒนาตนเอง อารมณ์ของตนเอง โดยทั้งนี้มุ่งสอนให้ผู้เรียนมีการแสดงพฤติกรรมอย่างเหมาะสม เสริมสร้างความกลมเกลียวเป็นหนึ่งเดียวกับสิ่งแวดล้อม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และรับผิดชอบเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองให้ดีขึ้น รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ได้แก่ การเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (The

Learning at the Center) และการเรียนรู้จากการพัฒนามโนทัศน์ทางบวกในตนเอง (Developing Positive Self-Concepts)

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาตน ได้แก่

3.1 เพื่อนำผู้เรียนไปสู่การพัฒนาสุขภาพจิตและภาวะทางอารมณ์ที่ดีขึ้น

3.2 เพื่อเพิ่มส่วนประกอบหรือความสมดุลของการศึกษาที่มาจากความต้องการและความต้องการของตัวผู้เรียนเอง

3.3 เพื่อพัฒนารูปแบบการคิดเชิงคุณภาพ

4) รูปแบบการสอนที่เน้นเกี่ยวกับพฤติกรรม (The Behavioral System Family) เป็นรูปแบบการสอนที่มีพื้นฐานแนวคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้เชิงพฤติกรรม ซึ่งเน้นการปรับพฤติกรรมการตอบสนองหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ได้แก่ การเรียนรู้เพื่อเป็นผู้เชี่ยวชาญในการเรียน (Mastery Learning) การสอนแบบตรง (Direct Instruction) และการเรียนรู้จากสถานการณ์จำลอง (Learning from Simulations)

ในกรณีที่เป็นการจัดรูปแบบการเรียนการสอนตามลักษณะของวัตถุประสงค์เฉพาะหรือเจตนาของรูปแบบ สามารถจัดกลุ่มได้เป็น 5 ประเภท คือ

1) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นรูปแบบการสอนที่มุ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่างๆ ซึ่งเนื้อหาสาระนั้นอาจอยู่ในรูปใดก็ได้ เช่น ข้อมูล ข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอด ซึ่งได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนมโนทัศน์ (Concept Attainment Model) รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Gagne (Gagne's Instructional Model) รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมนทัศน์กว้างล่วงหน้า (Advance Organizer Model) รูปแบบการเรียนการสอนเน้นความจำ และรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer Instructional Model)

2) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affective Domain) รูปแบบประเภทนี้เป็นรูปแบบที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดเจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์และมีความเหมาะสม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นเรื่องที่ยากในการพัฒนาหรือก่อให้เกิด การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนนี้เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยหลักการและวิธีการอื่นๆ เข้ามาช่วยเพิ่มเติม รูปแบบการสอนนี้ได้แก่รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัยของ Krathwohl Bloom และ Masia (Instructional Model Based on Affective

Domain by Krathwohl, Bloom and Masia) รูปแบบการเรียนการสอนโดยการชกค้ำน (Jurisprudential Model) รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (Role Playing Model) รูปแบบการเรียนการสอนโดยวิธีทำความเข้าใจในค่านิยม (Value Clarification Model)

3) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย (Psycho-Motor Domain) เป็นรูปแบบที่มุ่งในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำ หรือ พฤติกรรมการแสดงออกต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยหลักการ วิธีการ ที่แตกต่างไปจากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัยหรือ พุทธิพิสัย รูปแบบในด้านนี้ ซึ่งประกอบไปด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของ Simpson (Instructional Model Based on Simpson's Processes for Psycho-Motor Skill Development) รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของ แฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for Psychomotor Domain) รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของ Davies (Davies' Instructional Model for Phychomotor Domain)

4) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านกระบวนการ (Process Skills) เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการต่างๆ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งกระบวนการทางสติปัญญา ดังเช่น กระบวนการสืบเสาะแสวงหาความรู้ หรือกระบวนการคิดต่างๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การอุปนัย การนิรนัย การใช้เหตุผล การสืบเสาะ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น หรืออาจเป็นกระบวนการทางสังคม เช่น การทำงานร่วมกัน ปัจจุบันการศึกษาให้ความสำคัญในเรื่องนี้มาก เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำรงชีวิต ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอน กระบวนการสืบเสาะ และแสวงหาความรู้แบบกลุ่ม (Group Investigation Instructional Model) รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดแบบอุปนัย (Inductive Thinking Instructional Model) รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Synectics Instructional Model) รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาในอนาคตตามแนวคิดของ Torrance (Torrance's Future Problem-Solving Instructional Model)

5) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการบูรณาการ (Integration) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่างๆ ของผู้เรียนไปพร้อมๆ กัน โดยเป็นการบูรณาการทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและวิธีการการเรียนรู้ รูปแบบนี้กำลังได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายมาก เพราะมีความสอดคล้องกับหลักทฤษฎีทางการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาในทุกด้านหรือการพัฒนาแบบองค์รวม ซึ่งได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง (Direct Instruction Model) รูปแบบการเรียนการสอนโครงสร้างเรื่อง (Storyline Method) รูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้

4 MAT และรูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Instructional Models of Cooperative Learning)

4.3 การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการสอน

การออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนปรากฏขึ้นในหลายๆ สาขาวิชา ซึ่งในแต่ละหลายสาขาวิชากำหนดคำว่าออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของชื่อในศาสตร์นั้นๆ แตกต่างกันไป เช่น การออกแบบภายใน การออกแบบสถาปัตยกรรม การออกแบบโรงงาน คำว่า “การออกแบบ” จากการศึกษาความหมายของ Dick and Carey (2005) กล่าวว่า ระบบในทางเทคนิค คือ กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันกับสิ่งที่กำลังกระทำอยู่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีการวางแผนอย่างเป็นระบบและมีกระบวนการที่จะสามารถนำไปสู่การพัฒนาหรือการสร้างบางสิ่งบางอย่าง หรือการดำเนินการเพื่อการแก้ปัญหา ทั้งนี้เป็นการแก้ปัญหาที่มีเป้าหมายเฉพาะ ซึ่งโดยพื้นฐานแล้ว การออกแบบเป็นประเภทหนึ่งของการแก้ปัญหการสอน กล่าวคือ กระบวนการอย่างเป็นระบบซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ ประกอบไปด้วยผู้สอน ผู้เรียน วัสดุ สื่อการเรียนการสอน วิธีการ และสิ่งแวดล้อมในการเรียน ซึ่งเมื่อนำการออกแบบมาใช้ในการสอน การออกแบบการสอนจะมีความแตกต่างจากการวางแผนการสอนทั่วไป คือ การออกแบบการเรียนการสอนมีจุดมุ่งหมายที่มีความเฉพาะเจาะจง มุ่งเน้นที่จะแก้ปัญหการสอนเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่งของผู้เรียน การออกแบบการสอนโดยทั่วไปซึ่งเป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วย การวางแผน การพัฒนา และการประเมินผล โดยทั้งสามส่วนนี้ต่างก็ส่งผลต่อจุดประสงค์หรือเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งจุดมุ่งหมายของการออกแบบการสอน คือ การทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผลและง่ายขึ้น การออกแบบการสอนมีขอบข่ายของงานที่รวมกระบวนการพัฒนาระบบการสอนทั้งหมด (Smith & Ragan, 1999; Dick, Carey and Caey, 2005; Morrison et al, 2011)

ทิตินา แชมมณี (2559) ได้เสนอแนวทางในการจัดระบบการสอนโดยการกำหนดส่วนประกอบสำคัญของระบบการสอน ได้แก่

- 1) ตัวป้อน (Input)
- 2) กระบวนการ (Process)
- 3) ผลผลิต (Product)
- 4) กลไกควบคุม (Control)
- 5) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)

ทั้งนี้รูปแบบการเรียนการสอนนั้นจำเป็นต้องมีระบบการออกแบบ ดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอนให้ชัดเจน เพื่อนำไปสร้างและออกแบบระบบการสอน
- 2) ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบให้มีความชัดเจน
- 3) ศึกษาสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้อง ช่วยทำให้สามารถค้นพบองค์ประกอบของรูปแบบการสอนเพื่อให้รูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพสามารถแก้ปัญหาที่พบได้
- 4) กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน โดยการพิจารณาและคัดเลือกองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นของรูปแบบการสอน
- 5) การจัดหมวดหมู่องค์ประกอบ ซึ่งเป็นขั้นตอนในการนำองค์ประกอบที่เลือกไว้มาจัดหมวดหมู่
- 6) จัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เป็นขั้นตอนการเลือกและพิจารณาองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน การจัดลำดับก่อนหลังขององค์ประกอบ
- 7) วางกรอบของรูปแบบการสอน เพื่อแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยการจำลองภาพแผนผังลำดับขั้นตอนที่ประกอบไปด้วย 5 ส่วนสำคัญ คือ ตัวป้อน กระบวนการผลิต กลไกควบคุม และข้อมูลสะท้อนกลับ
- 8) ทดลองใช้รูปแบบการสอน เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนที่ได้ออกแบบไว้ สามารถนำไปใช้จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 9) ประเมินรูปแบบการสอน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ผลของการทดลองใช้รูปแบบว่ามีประสิทธิภาพและตรงไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่
- 10) ปรับปรุงรูปแบบการสอน โดยนำผลการประเมินรูปแบบการสอนมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริง

รูปแบบในการพัฒนาระบบการสอน (Instructional System Development: ISD Model) ของ Dick, Carey และ Carey (2005) กล่าวว่า รูปแบบระบบการสอนมีองค์ประกอบอยู่ 3 องค์ประกอบ คือ กำหนดจุดมุ่งหมายของการสอน พัฒนาการสอน และประเมินการเรียนการสอน

จากองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ Dick, Carey และ Carey (2005) ได้แบ่งกิจกรรมการจัดระบบการสอนออกเป็น 10 ขั้นตอน โดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายของการสอนไปจนถึงการพัฒนาและสรุปการประเมินระบบการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) กำหนดเป้าหมายการสอน (Identify Instructional Goals) ซึ่งเป็นขั้นแรกของโมเดลนี้ คือ การกำหนดว่าผู้เรียนต้องบรรลุวัตถุประสงค์ใดตามที่ผู้สอนกำหนดเป้าหมายไว้ ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์เป้าหมายการจัดการศึกษา การวิเคราะห์ความสามารถของผู้เรียนซึ่งได้มาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจากประสบการณ์ในการสอนของผู้สอน จากปัญหาที่เคยเกิดในระหว่างการสอน จากการวิเคราะห์ความต้องการของตลาดแรงงานหรือจากปัจจัยอื่นๆ สำหรับการสอนในครั้งต่อไป

2) การวิเคราะห์การสอน (Conduct Instructional Analysis) ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นหลังจากการกำหนดเป้าหมายของการสอน โดยการกำหนดขั้นตอนการสอนที่ละขั้นเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติเพื่อให้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ในขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์กระบวนการสอน คือ การกำหนดทักษะ องค์ความรู้ และทัศนคติ ในการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับวิธีการสอนซึ่งจะเรียกพฤติกรรมนั้นว่า พฤติกรรมพื้นฐาน

3) การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน (Analysis Learners and Contexts) นอกเหนือจากการวิเคราะห์เป้าหมายของการสอน การวิเคราะห์แบบคู่ขนานของผู้เรียน บริบทในเรียนรู้ทักษะและบริบทที่ผู้เรียนจะนำไปใช้ ทักษะของผู้เรียนในปัจจุบัน ความพึงพอใจ และทัศนคติของผู้เรียน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องกำหนดควบคู่ไปกับการกำหนดการสอน และทักษะที่จะนำมาใช้ ข้อมูลทั้งหมดนี้จะเป็นตัวกำหนดขั้นตอนความสำเร็จของโมเดล โดยเฉพาะกลวิธีการสอน

4) การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Write Performance Objectives) โดยในการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมนี้จะขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์การสอนและคำอธิบายพฤติกรรมพื้นฐาน จากนั้นจึงจะเขียนระบุคำอธิบายถึงเป้าหมายที่ผู้เรียนต้องสามารถทำได้หลังจากการสิ้นสุดการสอน คำอธิบายเหล่านี้มาจากการระบุทักษะที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์การสอน ระบุทักษะที่ต้องเรียนรู้และสามารถปฏิบัติได้ และมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดความสำเร็จของผลการดำเนินงาน

5) การพัฒนาเครื่องมือการวัดผล (Develop Assessment Instruments) ในขั้นนี้เป็นการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และมีความสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนที่แสดงออกมา โดยเน้นพฤติกรรมที่ต้องการวัดที่ได้ระบุไว้ในวัตถุประสงค์

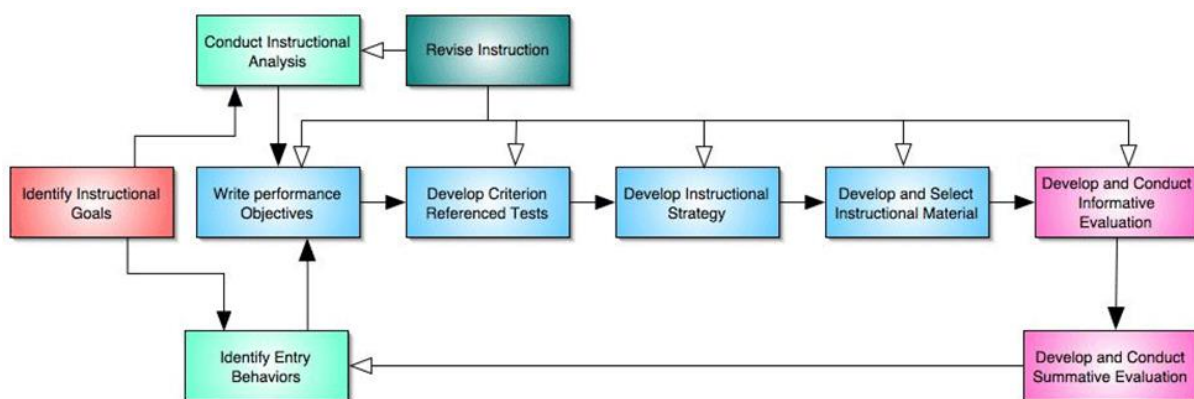
6) การพัฒนากลวิธีการสอน จะมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับขั้นตอนและข้อมูลในข้อ 1 ถึงข้อ 5 ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การระบุกลวิธีที่ใช้ในการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนและการสอนนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ได้ กลวิธีดังกล่าวประกอบไปด้วย ขั้นตอนกิจกรรมก่อนการเรียนรู้ ขั้นการนำเสนอข้อมูล ขั้นการฝึก และขั้นการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ ขั้นการทดสอบ และและขั้นการติดตามผลกิจกรรมการเรียนการสอน

7) การเลือกและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน (Develop and Select Instructional Materials) ในขั้นนี้เป็นการเลือก และพัฒนาสื่อการเรียนที่เหมาะสม เช่น การพัฒนาแบบเรียน คู่มือครู สื่อการเรียนการสอนทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโสตทัศน์ และเครื่องมือวัดผล

8) การออกแบบและจัดการประเมินผลระหว่างเรียน (Design and Conduct Summative Evaluation) ในขั้นนี้เป็นการกำหนดแนวทางในการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประกอบไปด้วยการประเมินแบบตัวต่อตัว การประเมินแบบกลุ่มย่อย และการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการสอน

9) การปรับปรุงรูปแบบการสอน เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล การเรียนการสอนระหว่างเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์และทำการสรุปผล เพื่อศึกษาว่ารูปแบบการสอนนี้ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการสอนและมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคใดบ้างที่เกิดขึ้น จากนั้นจึงย้อนกลับไปปรับปรุงและกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การกำหนดกลวิธีการสอน และองค์ประกอบอื่นๆ ให้มีความสอดคล้องกัน

10) การแก้ไขและปรับปรุงการสอน (Revise Instruction) เป็นขั้นการแก้ไขและปรับปรุงการสอน นับตั้งแต่ขั้นที่ 2 จนถึงขั้นที่ 8



Dick and Carey Instructional Design Model

Morrison และคณะ (2011) ได้นำเสนอรูปแบบการออกแบบการสอนของ Kemp ในการกำหนดแนวทางการออกแบบรูปแบบการสอนที่ง่ายแต่มีประสิทธิภาพ และมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถพัฒนาความสามารถของผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น 12 ขั้นตอน ได้แก่

1) ศึกษาความต้องการจำเป็นของผู้เรียน เพื่อเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียน

2) กำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียน โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของผู้เรียนใช้ในการเขียนวัตถุประสงค์ กำหนดเป้าหมาย ให้คำจำกัดความ และจัดลำดับเป้าหมาย

3) ศึกษาลักษณะของผู้เรียน เนื่องจากตัวผู้เรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการจัดรูปแบบการเรียน เนื่องจากลักษณะของผู้เรียนจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบไปด้วย ลักษณะโดยรวม ลักษณะเฉพาะ ลักษณะการเรียนรู้ ข้อมูลสถานศึกษา ลักษณะทางสังคมของผู้เรียน และการวิเคราะห์บริบทในการเรียน

4) ระบุหัวข้อในการสอน และวิเคราะห์ภาระงาน โดยจะทำการวิเคราะห์ประเด็นที่จะใช้สอน กระบวนการสอน ประเด็นปลีกย่อยที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และวิเคราะห์ภาระงานที่เกี่ยวข้องเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน

5) เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยจุดประสงค์การเรียนรู้จะต้องครอบคลุม 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

6) เลือกกิจกรรมในการเรียน โดยกิจกรรมที่เลือกนั้นต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ จัดกิจกรรมตามลำดับการเรียนรู้ ตามความรู้เดิม ความคุ้นเคย ความยากง่าย ความสนใจ และลำดับในการพัฒนาพฤติกรรม

- 7) กำหนดแหล่งการเรียนรู้ทางวิชาการ ซึ่งอาจได้แก่ บทอ่าน สื่อมัลติมีเดีย เว็บไซต์
 - 8) ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้
 - 9) กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ โดยการกำหนดตัวชี้วัดและการทดสอบรูปแบบต่างๆ ระบุขั้นตอนและวิธีการในการประเมินผลระหว่างเรียน หลังการเรียน การประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน
 - 10) ทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนการใช้รูปแบบ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูล ความสามารถและความรู้ของผู้เรียนก่อนการใช้รูปแบบแล้วนำมาเปรียบเทียบกับความสามารถและความรู้ของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบ
 - 11) ประเมินผลระหว่างเรียน มีขั้นตอน คือ กำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน ระบุกลุ่มเป้าหมาย กำหนดประเด็นการประเมิน กำหนดแหล่งที่มาของข้อมูล ระบุหลักฐานที่ใช้ เทคนิควิธีการในการประเมิน รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล
 - 12) ประเมินผลหลังเรียน เพื่อสรุปผลว่ารูปแบบการสอนที่สร้างนั้นสามารถบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ ประกอบไปด้วย การประเมินประสิทธิภาพ การประเมินเพื่อรับรอง ประสิทธิภาพและการนำเสนอผลการรับรองรูปแบบการเรียนการสอน
- ในการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน ของนักวิชาการหลายๆ ท่าน พบว่าวิธีการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนมีความใกล้เคียงกันแต่จะมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ในด้านการกำหนดรายละเอียดปลีกย่อย และการอธิบายถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ โดยสามารถสรุปองค์ประกอบหรือขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นของผู้เรียน สภาพปัญหา บริบทการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 2) กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ 3) กำหนดขั้นตอนของรูปแบบการสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบการสอน 4) กำหนดวิธีการในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล 5) ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอน และ 6) ปรับปรุงรูปแบบการสอน

ตารางที่ 11 การสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน

รูปแบบ	ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน	ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน
การจัดระบบการสอนทีคนา แชมมณี (2555)	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดจุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอนให้ชัดเจน 2) ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3) ศึกษาสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้อง 4) กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน 5) การจัดหมวดหมู่องค์ประกอบ 6) จัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 7) จัดกรอบของรูปแบบการสอน 8) ทดลองใช้รูปแบบการสอน 9) ประเมินรูปแบบการสอน 10) ปรับปรุงรูปแบบการสอน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน สภาพปัญหา บริบทการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 2) กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ 3) กำหนดขั้นตอนของรูปแบบการสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบการสอน 4) กำหนดวิธีการในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล 5) ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอน และ 6) ปรับปรุงรูปแบบการสอน
รูปแบบการพัฒนาระบบการสอน (ISD Model) ของ Dick, Carey และ Carey (2005)	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดเป้าหมายการสอน 2) การวิเคราะห์การสอน 3) การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน 4) การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 5) การพัฒนาเครื่องมือการวัดผล 6) การพัฒนาทฤษฎีการสอน 7) การเลือกและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน 8) การออกแบบและจัดการประเมินผลระหว่างเรียน 9) การปรับปรุงรูปแบบการสอน 10) การแก้ไขและปรับปรุงการสอน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน 2) กำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียน 3) ศึกษาลักษณะของผู้เรียน 4) ระบุหัวข้อในการสอนและวิเคราะห์ภาระงาน 5) เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ 6) เลือกกิจกรรมในการเรียน 7) กำหนดแหล่งการเรียนรู้ทางวิชาการ 8) ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 9) กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ 10) ทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนการใช้รูปแบบ 11) ประเมินผลระหว่างเรียน 12) ประเมินผลหลังเรียน
รูปแบบการออกแบบการสอนของ Kemp (Morrison และคณะ, 2011)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน 2) กำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียน 3) ศึกษาลักษณะของผู้เรียน 4) ระบุหัวข้อในการสอนและวิเคราะห์ภาระงาน 5) เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ 6) เลือกกิจกรรมในการเรียน 7) กำหนดแหล่งการเรียนรู้ทางวิชาการ 8) ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 9) กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ 10) ทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนการใช้รูปแบบ 11) ประเมินผลระหว่างเรียน 12) ประเมินผลหลังเรียน 	

4.4 การวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอนอ่าน

การออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนอ่านหรือการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เป็นรูปแบบการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ด้านการศึกษา โดย มาเรียม นิลพันธุ์ (2555) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาก็มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเช่นเดียวกันกับการวิจัยประเภทอื่นๆ คือ เพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาความรู้ แต่จะมีข้อแตกต่างจากการวิจัยประเภทอื่น คือ มีขั้นตอนการวิจัยที่แตกต่างกัน การวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างนวัตกรรมจะทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านวิชาการและการศึกษาอย่างมากเนื่องจากความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรม

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2558) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ได้รูปแบบการสอนที่ดีนั้นต้องประกอบไปด้วยขั้นตอนหลัก 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างหรือพัฒนารูปแบบการสอน และระยะที่ 2 คือ การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระยะที่ 1 การสร้างหรือพัฒนารูปแบบการสอน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยดำเนินการสร้างหรือพัฒนารูปแบบการสอนประกอบไปด้วยหลายขั้นตอน คือ การศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อร่างกรอบแนวคิดการวิจัย ศึกษาข้อมูลจากบริบท เช่น จากสภาพปัญหาในปัจจุบัน จากรายกรณี จากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาร่างกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อนำมาสร้างรูปแบบการสอน

2) ระยะที่ 2 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ซึ่งเป็นขั้นตอนในการตรวจสอบความเที่ยงตรงและประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน จากขั้นตอนการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนใน ระยะที่ 1 ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการสอนนั้นมาทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงและมีประสิทธิภาพ โดยสามารถทำการตรวจสอบได้ 4 วิธี คือ 1) การตรวจสอบรูปแบบการสอนกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ เช่น ความเป็นไปได้ ความมีประโยชน์ ความเหมาะสม ความถูกต้อง และความครอบคลุม 2) การตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3) การสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยวิธีเดลฟายเทคนิค (Delphi Technique) และ 4) การทดลองใช้รูปแบบการสอนกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อหาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ จากนั้นก็นำข้อมูลทั้งหมดไปปรับปรุงรูปแบบการสอนก่อนการใช้จริง

พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2527) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นวิธีวิจัยที่ได้รับความนิยมในการนำมาใช้เพื่อปรับปรุง พัฒนา และสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา โดยมีขั้นตอนการวิจัย 11 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) กำหนดรูปแบบการสอน โดยการกำหนดลักษณะต่างๆ ไป เช่น ความหน้าทางวิชาการ ระยะเวลา บุคลากร และกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบให้ตรงกับความต้องการจำเป็น
- 2) รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) วางกรอบการวิจัยและพัฒนา เช่น กำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบ คาดคะเนงบประมาณที่ใช้ ระยะเวลา และผลของการวิจัย
- 4) ร่างและพัฒนารูปแบบการสอน โดยประกอบไปด้วย วัสดุอุปกรณ์ คู่มือผู้เรียน คู่มือผู้สอน เอกสารประกอบการเรียน และเครื่องมือในการรวบรวมและประเมินผล
- 5) ทดลองใช้รูปแบบการสอนกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นทำการประเมินผลโดยใช้ แบบสอบถาม การสังเกต การสัมภาษณ์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล
- 6) ทำการปรับปรุงรูปแบบการสอนตามข้อมูลที่ได้รับจากการทดลอง
- 7) ทดลองใช้รูปแบบอีกครั้งเพื่อหาคุณภาพ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (Pre-, Post-test)
- 8) ทำการปรับปรุงรูปแบบการสอน
- 9) ทดลองการใช้รูปแบบการสอนอีกครั้งหลังการปรับปรุงโดยใช้ แบบสอบถาม แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูล
- 10) ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอนก่อนนำไปเผยแพร่
- 11) เผยแพร่รูปแบบการสอนในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาชีพ เช่น การสัมมนาทางวิชาการ การตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ หรือการเผยแพร่ในรูปแบบอื่นๆ

มาเรียม นิลพันธุ์ (2555) ได้นำเสนอขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนาไว้ 4 ระยะ กล่าวคือ

1) ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Analysis) ศึกษาและวิเคราะห์จากตัวอย่าง (Best Practice) สอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ

2) ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอน การอ่าน กำหนดขอบเขตรูปแบบการสอน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ กำหนดเครื่องมือที่จะใช้ การวัดประเมินผล และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน รูปแบบการสอนมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ หลักการ แนวคิดทฤษฎี วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ ขั้นตอนการ

ดำเนินการ การนำไปใช้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยในการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนมี 3 ขั้นตอน คือ (1) การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนรายบุคคล (Individual Tryout) คือ การนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้กับผู้เรียนจำนวน 3 คน ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน เก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน โดยนำคะแนนการทำแบบฝึกหัดท้ายบทแต่ละหน่วยมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_1) และนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_2) (2) การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนจากกลุ่มเล็ก (Small Group Tryout) คือการนำรูปแบบการสอนมาทดลองใช้กับผู้เรียนจำนวน 9 คนแบ่งออกเป็นเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 3 คน โดยนำคะแนนการทำแบบฝึกหัดท้ายบทแต่ละหน่วยมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_1) และนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_2) (3) การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนภาคสนาม (Field Tryout) คือ การนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วมาทดลองใช้กับผู้เรียนจำนวน 30 คน แบ่งเป็นเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 10 คน โดยนำคะแนนการทำแบบฝึกหัดท้ายบทแต่ละหน่วยมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_1) และนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_2)

3) ระยะเวลาที่ 3 ระยะเวลาการวิจัย (Research: R_2) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้วไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน

ระยะเวลาที่ 4 ระยะเวลาการพัฒนา (Development: D_2) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรองรูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการเผยแพร่

โดยสรุปผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เนื่องจากแนวคิดการวิจัยและพัฒนาสามารถนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในการพัฒนาผู้เรียน โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มีกระบวนการในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะเวลาการวิจัย (Research: R_1) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ ระยะที่ 2 ระยะเวลาการพัฒนา (Development: D_1) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอนการอ่าน กำหนดขอบเขตรูปแบบการสอน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ กำหนดเครื่องมือที่จะใช้ การวัดประเมินผล และการหาประสิทธิภาพของ

รูปแบบการสอนโดยใช้การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนแบบภาคสนาม (Field Tryout) คือ การนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วมาทดลองใช้กับผู้เรียนจำนวน 30 คน โดยนำคะแนนการทำแบบฝึกทำยบทแต่ละหน่วยมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_1) และนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_2) ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R_2) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้วไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D_2) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรองรูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป

ตอนที่ 5 แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

5.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

5.1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (Piaget's Cognitive Theory)

Piaget เชื่อว่าโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนมีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด เพราะมนุษย์ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและต้องมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา ผลจากกระบวนการดังกล่าวจะทำให้มนุษย์เกิดพัฒนาการของเขาวนปัญญา จากความเชื่อดังกล่าว Piaget จึงได้ศึกษาพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กอย่างละเอียดด้วยการสร้างสถานการณ์เพื่อสังเกตพฤติกรรมของบุตรสาว 3 คนของเขาเป็นระยะเวลานาน และได้ทำบันทึกไว้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ข้อสรุปว่าธรรมชาติของมนุษย์มีพื้นฐานติดตัวตั้งแต่กำเนิด 2 ชนิด คือ 1) การจัดและรวบรวม (Organization) เป็นการจัดและรวบรวมกระบวนการต่าง ๆ ภายใน ให้เป็นระบบระเบียบอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เพื่อให้เกิดภาวะสมดุลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม 2) การปรับตัว (adaptation) เป็นการปรับตัวเพื่อให้อยู่ในภาวะสมดุลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่างคือ การซึมทราบหรือดูดซึมประสบการณ์ (Assimilation) หมายถึง การที่มนุษย์มีการซึมทราบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่เข้าสู่โครงสร้างของสติปัญญา (Cognitive Structure) หลังจากมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และการปรับโครงสร้างทางเขาวนปัญญา (Accommodation) หมายถึง การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของเขาวนปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น

Piaget กล่าวว่าพัฒนาสติปัญญาและความคิดของมนุษย์จะต้องอาศัยทั้งการจัดรวบรวมและการปรับตัวดังกล่าว ซึ่งลักษณะพัฒนาการที่เกิดขึ้นจะดำเนินอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่เสริมพัฒนาการทางสติปัญญา 4 องค์ประกอบ คือ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2541, น. 50) 1) วุฒิภาวะ (Maturation) คือการเจริญเติบโตทางด้านสรีรวิทยามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสติปัญญาและความคิด โดยเฉพาะเส้นประสาทและต่อมไร้ท่อ 2) ประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาด้านสติปัญญา เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทุกครั้งที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งประสบการณ์ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน 3) การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (Social Transmission) คือการที่บุคคลได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้านต่าง ๆ จากบุคคลรอบข้าง เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู เป็นต้น และ 4) กระบวนการพัฒนาสมดุล (Equilibration) คือการควบคุมพฤติกรรมของตนเองซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเพื่อปรับสมดุลของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดไปสู่ขั้นที่สูงกว่า

Piaget ได้แบ่งขั้นพัฒนาการของเขาวัยปัญญาออกเป็น 4 ขั้นคือ 1) ขั้นใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ (Sensorimotor Period) อายุ 0-2 ปี เป็นขั้นพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญา ก่อนระยะเวลาที่เด็กจะพูดเป็นภาษาได้ การแสดงถึงความคิดและสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะเป็นในลักษณะของการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหว เป็นลักษณะของปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การดูด การมอง การไขว่คว้า มีพฤติกรรมน้อยมากที่แสดงออกถึงความเข้าใจ เพราะเด็กยังไม่สามารถแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมได้ ตัวตนของเด็กยังไม่ได้พัฒนาจนกว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์ ทำให้ได้พัฒนาตัวตนขึ้นมาแล้ว เด็กจึงสามารถแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ได้จนกระทั่งเด็กอายุประมาณ 18 เดือน จึงจะเริ่มแก้ปัญหาด้วยตนเองได้บ้าง และรับรู้เท่าที่สายตามองเห็น 2) ขั้นเริ่มมีความคิดความเข้าใจ (Pre-operational Period) อายุ 2-7 ปี เด็กวัยนี้เป็นวัยก่อนเข้าโรงเรียนและวัยอนุบาล ยังไม่สามารถใช้สติปัญญากระทำการต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ความคิดของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถใช้เหตุผล อย่างลึกซึ้งได้ วัยนี้เริ่มเรียนรู้การใช้ภาษา และสามารถใช้อัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ พัฒนาการวัยนี้แบ่งได้เป็น 2 ขั้นคือ - ขั้นกำหนดความคิดไว้ล่วงหน้า (Preconceptual Thought) อายุ 2-4 ปี ระยะเวลาี้เด็กจะมีพัฒนาการการใช้ภาษา รู้จักใช้คำสัมพันธ์กับสิ่งของ มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ได้แต่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีเหตุผล คิดเอาแต่ใจตัวเอง อยู่ในโลกแห่งจินตนาการ ชอบเล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการของตนเอง - ขั้นคิดเอาเอง (Intuitive Thought) อายุ 4-7 ปี ระยะเวลาี้เด็กสามารถคิดอย่างมีเหตุผลขึ้น แต่การคิดยังเป็นลักษณะการรับรู้มากกว่าความเข้าใจ จะมีพัฒนาการรับรู้อย่างรวดเร็ว สามารถเข้าใจสิ่ง

ต่าง ๆ ได้เป็นหมวดหมู่ ทั้งที่มีลักษณะคล้ายคลึงและแตกต่างกัน ลักษณะพิเศษของวัยนี้คือ เชื่อตัวเอง โดยไม่ยอมเปลี่ยนความคิด หรือเชื่อในเรื่องการทรงภาวะเดิมของวัตถุ (Conservation) ซึ่ง Piaget เรียกว่า Principle of Invariance 3) ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operational Period) อายุ 7-11 ปี ระยะเวลาี้เด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็ว สามารถคิดอย่างมีเหตุผล แบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ ลำดับชั้น จัดเรียงขนาด สิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่องการคงสภาพเดิม สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหา เหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ มีการถ่ายโยงการเรียนรู้ (transfer of learning) แต่ปัญหาหรือเหตุการณ์นั้น จะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม ส่วนปัญหาที่เป็นนามธรรมนั้นเด็กยังไม่สามารถแก้ได้ 4) ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (formal operational period) อายุ 11-15 ปี ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิด ความคิดแบบเด็ก ๆ จะสิ้นสุดลง จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐาน ทดลอง ใช้เหตุผล และทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างลับซับซ้อนได้ Piaget ยังได้กล่าวอีกว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่าง และมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีตัวตนหรือสิ่งที่เป็นนามธรรม นักจิตวิทยา เชื่อว่า การพัฒนาความเข้าใจจะพัฒนาไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่น

5.1.2 กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies)

อภิปัญญามืออํค้ประกอบในการเรียนรู้ 2 ประการคือ 1) การตระหนักในตัวเอง (Self-awareness) เกี่ยวกับทักษะ (Skills) กลวิธี (Strategies) และแหล่งความรู้ (Resources) ที่จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ความสามารถ (Ability) ที่จะควบคุมกลไกในการเรียนรู้ (Self-regulatory skills หรือ Metacognitive strategies) เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ผ่านขั้นตอนหรือกลวิธีต่างๆ เช่น การวางแผน (Planning) การตรวจสอบ (Checking หรือ Monitoring) และการประเมินผล (Evaluating) ทดสอบ (Testing) ทบทวนกลวิธีที่ใช้ในการเรียนรู้ (Revising) และแก้ไข (Remediating) โดยเลือกใช้กลวิธีอื่นๆ (Baker; & Brown. 1984: 22)

เมื่อนำกลวิธีอภิปัญญาใช้ในการอ่าน อภิปัญญาจะช่วยทำให้ผู้อ่านให้สามารถเลือกวิธีการอ่านและกลวิธีการอ่านได้อย่างเหมาะสม Myer; Pharis; & Brown (1978a: 680) และ Flavell (1979) กล่าวไว้อย่างสอดคล้องกันว่า อภิปัญญาหรือการรู้ว่าตนเองรู้อะไร (Knowing what) ช่วยกำกับพฤติกรรมและความคิดของผู้อ่านและการตระหนักในอภิปัญญามีความเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ Brown ; & Armbruster ; & Baker (1986) และ Carrell 1989: 650) นอกจากนี้ Pitts (1983: 516; อ้างอิงจาก Baker; & Brown. 1980: 1) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบหนึ่ง

ที่สำคัญของการเข้าใจบทอ่านก็คือความสามารถในการตรวจสอบหรือตัดสินคุณภาพความเข้าใจของตนเอง ซึ่งการตระหนักนี้หมายถึงการใช้กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies) Babbs; & Moe (1983: 423) อธิบาย ว่ากลวิธีอภิปัญญาเมื่อนำมาในการอ่านจะเป็นเสมือนขั้นตอนที่เริ่มต้นจากการที่ผู้อ่านมีความรู้อภิปัญญา (Metacognitive Knowledge) และสิ้นสุดที่พฤติกรรมการอ่านที่ใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategic Reading Behavior) กลวิธีอภิปัญญานี้เป็นทักษะ (Metacognitive Skills) เนื่องจากสามารถพัฒนาให้เกิดและเพิ่มพูนในตัวผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำมาใช้ (Retrieve) เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน เมื่อประมวลแนวคิดต่างๆ สรุปได้ว่า กลวิธีอภิปัญญา ในการอ่านคือความรู้ความสามารถที่จะคิด (Thinking about Thinking) และควบคุม (Control หรือ Regulate) การอ่านของตน แต่ก่อนที่จะพัฒนากลวิธีอภิปัญญา ในการอ่าน ผู้อ่านจะต้องมีความตระหนักในความรู้อภิปัญญา คือ ความตระหนักในตนเอง (Self Awareness) ว่าตนเองเป็นผู้อ่านเชิงรุก (Active Readers) ตระหนักในสิ่งที่จะอ่าน (Task Awareness) และตระหนักในกลวิธีการอ่าน (Strategy Awareness) นอกจากนี้ในกระบวนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการอ่าน ผู้เรียนต้องสามารถใช้กลวิธีอภิปัญญา ซึ่งประกอบด้วยการวางแผน การกำกับ และตรวจสอบ และการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง จะช่วยทำให้การเรียนรู้ไปสู่เป้าหมายได้การจะเพิ่มพูนทักษะหรือกลวิธีอภิปัญญาได้ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของผู้เรียนและบทบาทของครูในการพัฒนาความสามารถในการใช้กลวิธีอภิปัญญา

5.1.3 กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies)

กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Learning Strategies) หมายถึง ขั้นตอนการกระทำ การวิเคราะห์ภาษา การแปลงข้อมูล ซึ่งสามารถแบ่งกลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ ประกอบด้วยกลวิธีย่อย ดังนี้ 1) กลวิธีตรวจสอบความเข้าใจ (Clarification / Verification) เช่น เมื่อเรียนกฎทางภาษาใหม่ ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนจากการสอบถามผู้สอน หรือ ผู้เรียนอื่นๆ กลวิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนจำข้อมูลที่ถูกต้องได้ 2) กลวิธีคาดเดาความหมาย (Guessing/Inductive Inferencing) ในการสนทนาเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจ จำเป็นต้องใช้เป็นกลวิธีคาดเดาความหมาย โดยการวิเคราะห์จากบริบททางภาษา เช่น วิเคราะห์บทสนทนาจากการตั้งคำถามว่า ใครเป็นผู้พูด การสื่อสารเกิดขึ้นที่ไหน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดและผู้ฟังเป็นอย่างไร หัวข้อสนทนาคืออะไร เป็นต้น 3) กลวิธีการใช้เหตุผล (Deductive Reasoning) เพื่อหากฎ หรือความหมายเฉพาะทางภาษา โดยการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การสังเคราะห์ รวมทั้งการหาข้อยกเว้นทางภาษา 4) กลวิธีฝึกภาษา (Practice) เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการใช้ภาษา เช่น การเขียน หรือพูดซ้ำๆ การนำกฎที่เรียนไปใช้

ในบทสนทนาจริง และการพูดตามเจ้าของภาษา 5) กลวิธีการจำ (Memorization) และสร้างระบบการเก็บ และการนำข้อมูลมาใช้ได้ง่ายขึ้น เช่น การทำแบบฝึกหัด (Drill) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์กับเสียง ท่าทาง หรือ ภาพ การใช้รหัส เพื่อระลึกถึงข้อมูลอื่นๆ 6) กลวิธีการควบคุมความผิดพลาด (Monitoring) เป็นกลวิธีที่ใช้ตรวจและแก้ไขข้อผิดพลาด เช่น การสังเกตข้อผิดพลาดจากข้อความที่ตนพูด แล้วแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

5.1.4 กลวิธีด้านจิตพิสัย (Affective Strategies)

กลวิธีด้านจิตพิสัย เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เพื่อควบคุมอารมณ์และความรู้สึก เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 3 กลวิธี คือ 1) กลวิธีการลดความวิตกกังวล (Lowering Your Anxiety) กลวิธีนี้จะช่วยลดความเครียด ความกังวลในการเรียน 2) กลวิธีการให้กำลังใจตัวเอง (Encouraging Yourself) เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อรู้สึกท้อถอยในการเรียน 3) กลวิธีการดูแลอารมณ์ตัวเอง (Taking Your Emotional Temperature) เป็นกลวิธีที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกของผู้เรียน ไม่ให้เกิดความรู้สึกที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ภาษา (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

5.1.5 กลวิธีด้านสังคม (Social Strategies)

กลวิธีด้านสังคม เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 2 กลวิธี ดังนี้ 1) กลวิธีการตั้งคำถาม (Asking Question) ได้แก่การถามเพื่อความกระจ่าง และ การถามเพื่อการแก้ไข 2) กลวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Empathizing with others) (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

5.2 แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

5.2.1 แนวคิด

แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) คือ รูปแบบการสอนที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อการบรรลุความต้องการทางวิชาการของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองที่มีระดับความสามารถทางภาษาในระดับเริ่มต้นและระดับปานกลาง แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการนี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นการช่วยผู้เรียนภาษาเป็นภาษาต่างประเทศ กล่าวคือ 1) ผู้เรียนที่ต้องการพัฒนาทักษะการสื่อสารทางสังคม เข้าสู่สภาพแวดล้อมทางการพูด แต่ผู้เรียนเหล่านั้นยังไม่มีทักษะภาษาทางวิชาการที่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียนนั้นๆ 2) ผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้ทักษะภาษาทางวิชาการในการพูดภาษาแม่ซึ่งมีความสามารถทางภาษาในระดับเริ่มต้น และเป็นผู้เรียนที่ยังไม่

สามารถถ่ายโอนความคิด และทักษะการเรียนรู้ของภาษาแม่ไปสู่ภาษาอังกฤษ และ 3) ผู้เรียนสองภาษาที่ไม่สามารถพัฒนาทักษะภาษาทางวิชาการได้ทั้งในภาษาแม่และภาษาต่างประเทศ (Anna Uhl Chamot and J. Michael O'Malley, 1994)

CALLA เน้นการเรียนรู้มากกว่าการสอน กล่าวคือ ผู้สอนสามารถเรียนรู้ที่จะสอนได้ดีขึ้นหากสามารถเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน (Chamot และ O'Malley, 1994, 19) รูปแบบของ CALLA ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ หัวข้อเนื้อหา การพัฒนาทักษะภาษาทางวิชาการ และการสอนกลวิธีการเรียนรู้ภาษา (Chamot และ O'Malley, 1994, 10-12) ในด้านหัวข้อเนื้อหา รูปแบบ CALLA ไม่ใช่การสอนทุกหัวข้อจากเนื้อหา แต่เป็นการสอนหลายๆ หัวข้อปลีกย่อย (Chamot และ O'Malley, 1994, 10) ซึ่งเนื้อหานั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้หน้าที่ทางภาษาและทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้เพื่อเข้าใจ อภิปราย อ่าน และเขียน รวมถึงสร้างการสอนกลวิธีให้กับผู้เรียน (Chamot และ O'Malley, 1994, 26)

5.2.2 กลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

Chamot และ O'Malley (1994) ได้แบ่งชั้นการสอนในการใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออกเป็น 5 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเตรียม ระยะที่ 2 การนำเสนอ ระยะที่ 3 การฝึก ระยะที่ 4 การประเมิน และระยะที่ 5 การขยาย ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียม (Preparation) ในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความตระหนักของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ความรู้เดิมในเข้ากับหัวข้อในการอ่าน และความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่านว่ามีความสำคัญและมีส่วนช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้ ในขั้นนี้ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในการสอน ดังนี้คือ

- 1) การอภิปรายเกี่ยวกับกลวิธีที่ผู้เรียนใช้ในแต่ละภาระงาน
- 2) การสัมภาษณ์กลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบายและแบ่งปันเทคนิคที่ใช้ในการอ่าน
- 3) การใช้แบบสอบถามกลวิธีในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะประเมินความถี่ในการใช้กลวิธีในการอ่านในแต่ละภาระงาน
- 4) การสัมภาษณ์การคิดออกเสียงรายบุคคล โดยผู้เรียนทำภาระงานและอธิบายความคิดออกมา

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (Presentation) ในระยะนี้ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้ และอธิบายการใช้กลวิธีนั้นๆ โดยตรง

ในการทำภาระงาน และบอกถึงประโยชน์ของการใช้กลวิธี ซึ่งการสอนโดยตรงนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิด ความตระหนักในการรู้คิด และเห็นความเชื่อมโยงระหว่างการใช้กลวิธีกับการเรียนรู้ ในระยะนี้ผู้สอน ใช้กิจกรรมการสอน คือ

- 1) การให้รูปแบบในการใช้กลวิธี โดยวิธีการคิดออกเสียงในขณะที่ทำภาระงาน
- 2) การบอกชื่อกลวิธีและเชื่อมโยงไปถึงการความหมายและการใช้กลวิธีนั้นๆ
- 3) การอธิบายถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีในการเรียนรู้
- 4) การอธิบายถึงขั้นตอนในการใช้กลวิธี คือ เมื่อไหร่ อย่างไร และประเภทของภาระงาน ที่ผู้เรียนจะใช้กลวิธีนั้นๆ

ระยะที่ 3 การฝึก (Practice) ในระยะนี้ผู้สอนจะให้การสนับสนุนผู้เรียนและให้ คำแนะนำต่อผู้เรียนเพื่อจะมั่นใจว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และใช้กลวิธีได้ และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้กลวิธี ในระยะนี้ผู้สอนใช้กิจกรรมการสอน คือ

- 1) การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 2) การสอนแบบแลกเปลี่ยน
- 3) การทดลองทางวิทยาศาสตร์
- 4) การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
- 5) โครงการวิจัย
- 6) การพัฒนารายงานฉบับเขียนและรายงานปากเปล่า
- 7) การวิเคราะห์วรรณกรรม
- 8) กระบวนการเขียน

ระยะที่ 4 การประเมิน (Evaluation) ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้เรียนสะท้อนถึงการ ใช้ กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ โดยการพัฒนาความตระหนักในการรู้คิดของผู้เรียนว่ากลวิธีใดเหมาะสม และอธิบายถึงเหตุผลในการใช้กลวิธีนั้นๆ กิจกรรมการสอนที่ผู้สอนใช้ในระยะนี้ คือ

- 1) การอภิปรายเกี่ยวกับกลวิธีที่ใช้
- 2) การใช้บันทึกการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายและประเมินกลวิธีที่ใช้
- 3) การเปรียบเทียบผลของการทำภาระงานโดยใช้กลวิธีกับการไม่ใช้กลวิธี
- 4) การใช้แบบประเมินระดับความมั่นใจในการใช้กลวิธี
- 5) การใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินตนเองในด้านระดับความมั่นใจในการใช้กลวิธี
- 6) การรายงานเพื่อสะท้อนความคิดในการใช้หรือไม่ใช้กลวิธี พร้อมเหตุผล

ระยะที่ 5 การขยาย (Expansion) ในระยะนี้ผู้สอนจะนำเสนอสื่อการเรียนการสอนหรือภาระงานใหม่ๆ และให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานนั้นๆ ทั้งนี้ผู้สอนใช้กิจกรรมการสอน คือ

- 1) การเสริมต่อการเรียนรู้ โดยการเตือนให้ผู้เรียนใช้กลยุทธ์อย่างต่อเนื่อง
- 2) การส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กลยุทธ์ด้วยตนเอง
- 3) การรายงาน โดยการให้ผู้เรียนนำเสนอการใช้กลยุทธ์ที่ประสบความสำเร็จในการทำภาระงาน
- 4) การอภิปรายทักษะการคิด โดยที่ผู้เรียนระดมความคิดถึงการใช้กลยุทธ์ที่เป็นไปได้
- 5) การใช้กิจกรรมต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้กลยุทธ์กับภาระงานใหม่ๆ
- 6) การวิเคราะห์และอภิปรายกลยุทธ์ที่ผู้เรียนแต่ละคนใช้ในแต่ละภาระงาน

5.2.3 กลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการที่ใช้ในการอ่าน

Chamot และ O'Malley (1994) ได้นำเสนอกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการที่ใช้ในการอ่าน โดยแบ่งกลวิธีออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies) ด้านกลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies) ด้านกลวิธีด้านจิตพิสัย (Affective Strategies) และกลวิธีด้านสังคม (Social Strategies) โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1) กลวิธีการอ่านด้านอภิปัญญา ในด้านนี้ผู้เรียนทำการวางแผน ตรวจสอบ ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่านและพัฒนาทักษะการเขียน ซึ่งประกอบไปด้วยกลวิธี ดังนี้คือ

1.1 การระบุนใจความสำคัญ (Advance Organization) เป็นขั้นตอนในการใช้โครงสร้างของเรื่องที่อ่าน เช่น หัวข้อเรื่อง ในการเดาและระบุนใจความสำคัญของเรื่อง

1.2 การตัดสินใจเลือก (Selective Attention) เป็นขั้นตอนที่ผู้อ่านตัดสินใจเลือกข้อมูลจากการอ่านที่สำคัญที่สุด

1.3 การวางแผน (Organizational Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้อ่านระบุวัตถุประสงค์ประสงค์ในการอ่าน วางแผนในการอ่านและการเขียน เลือกแนวคิดและข้อมูล

1.4 การตรวจสอบด้วยตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นที่ผู้อ่านทำการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่อ่าน ประเมินผลตนเองว่าการอ่านบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่

1.5 การประเมินด้วยตนเอง (Self-assessment) เป็นขั้นที่ผู้อ่านประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่าน ความรู้สึกเกี่ยวกับบทอ่าน

2) กลวิธีการอ่านด้านวิธีปัญญา (Cognitive Strategies) ในด้านนี้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทอ่านเพื่อความเข้าใจในบทอ่าน ซึ่งประกอบไปด้วยกลวิธี ดังนี้

2.1 การใช้ความรู้เดิม (Elaborating Prior Knowledge) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงข้อมูลในบทอ่าน

2.2 การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการจดบันทึกกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน ร่างโครงร่าง ทำแผนผังความคิด จดรายละเอียด หรือวาดภาพ เพื่อแสดงความเข้าใจในการอ่าน

2.3 การจัดกลุ่ม (Grouping) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการแยกแยะและจัดกลุ่มข้อมูลและกลวิธีที่ได้จากการอ่านที่ได้ทำการจดบันทึกไว้

2.4 การอนุมาน (Making Inferences) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการอนุมานความหมายข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน ร่องรอยที่ช่วยในการอ่าน และทำการอนุมานบทอ่าน

2.5 การสรุปความ (Summarizing) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จากการอ่าน

2.6 การใช้จินตนาการ (Using Imagery) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่านออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น ภาพวาด กราฟ ชาร์ต แผนผัง

2.7 การถ่ายโอนข้อมูลด้านภาษาศาสตร์ (Linguistic Transfer) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะสังเกตคำ วลีในด้านภาษาศาสตร์ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับภาษาแม่

3) กลวิธีด้านด้านจิตพิสัย (Affective Strategies) และกลวิธีด้านสังคม (Social Strategies) ในด้านนี้ผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับคู่ ผู้สอน และบุคคลอื่นๆ เพื่อช่วยในการเรียนรู้ การใช้ทัศนคติ ความรู้สึกไปช่วยในการเรียน ประกอบไปด้วยกลวิธีดังนี้คือ

3.1 การถามคำถาม (Questioning for Clarification) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะถามคำถามเพื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติม คำแนะนำในการทำภาระงาน

3.2 การร่วมมือ (Cooperating) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะร่วมมือทำงานกับเพื่อนร่วมห้องเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และความเข้าใจ

3.3 การสะท้อนคิด (Self-talk) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะสะท้อนคิดเกี่ยวกับกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน และขั้นตอนในการอ่าน

ตารางที่ 12 การสังเคราะห์การสอนและกลวิธีในแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

<p>การสอนในการใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>กลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>การสังเคราะห์การสอนและกลวิธีในแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p>
<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (Preparation)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การอภิปรายเกี่ยวกับกลวิธีที่ผู้เรียนใช้ในแต่ละภาระงาน 2) การสัมภาษณ์กลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบายและแบ่งปันเทคนิคที่ใช้ในการอ่าน 3) การใช้แบบสอบถามกลวิธีในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะประเมินความถี่ในการใช้กลวิธีในการอ่านในแต่ละภาระงาน 4) การสัมภาษณ์การคิดออกเสียงรายบุคคล โดยผู้เรียนที่ทำงานและอธิบายความคิดออกมา <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (Presentation) ใน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การให้รูปแบบในการใช้กลวิธี โดยวิธีการคิดออกเสียงในขณะที่ทำภาระงาน 2) การบอกชื่อกลวิธีและเชื่อมโยงไปถึงการความหมายและการใช้กลวิธีนั้นๆ 3) การอธิบายถึงความสำคัญของการใช้กลวิธีในการเรียนรู้ 4) การอธิบายถึงขั้นตอนในการใช้กลวิธี คือ เมื่อไหร่ อย่างไร และประเภทของภาระงาน ที่ผู้เรียนจะใช้กลวิธีนั้นๆ <p>ระยะที่ 3 การฝึก (Practice)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 2) การสอนแบบแลกเปลี่ยน 3) การทดลองทางวิทยาศาสตร์ 	<p>การอ่านเชิงวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กลวิธีการอ่านด้านอภิปัญญา <ol style="list-style-type: none"> 1.1 การระบุใจความสำคัญ (Advance Organization) เป็นขั้นตอนในการใช้โครงสร้างของเรื่องที่อ่าน เช่น หัวข้อเรื่องในการเดาและระบุใจความสำคัญของเรื่อง 1.2 การตัดสินใจเลือก (Selective Attention) เป็นขั้นตอนที่ผู้อ่านตัดสินใจเลือกข้อมูลจากการอ่านที่สำคัญที่สุด 1.3 การวางแผน (Organizational Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้อ่านระบุวัตถุประสงค์ในการอ่าน วางแผนในการอ่านและกาเขียน เลือกแนวคิดและข้อมูล 1.4 การตรวจสอบด้วยตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นที่ผู้อ่านทำการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่อ่าน ประเมินผลตนเองว่าการอ่านบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ 1.5 การประเมินด้วยตนเอง (Self-assessment) เป็นขั้นที่ผู้อ่านประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่าน ความรู้สึกเกี่ยวกับบทอ่าน 2) กลวิธีการอ่านด้านวิปัญญา (Cognitive Strategies) <ol style="list-style-type: none"> 2.1 การใช้ความรู้เดิม (Elaborating Prior Knowledge) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงข้อมูลในบทอ่าน 2.2 การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำกาจดบันทึกกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน ร่างโครงร่าง ทำแผนผังความคิด 	<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (Preparation)</p> <p>ในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความตระหนักของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ความรู้เดิมในเข้ากับหัวข้อในการอ่าน และความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่านว่ามีความสำคัญและมีส่วนช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้ กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ การใช้ความรู้เดิม (Elaborating Prior Knowledge) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงข้อมูลในบทอ่าน</p> <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (Presentation)</p> <p>ในระยะนี้ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้ และอธิบายการใช้กลวิธีนั้นๆ โดยตรงในการทำภาระงาน และบอกถึงประโยชน์ของการใช้กลวิธี ซึ่งการสอนโดยตรงนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในการรู้คิด และเห็นความเชื่อมโยงระหว่างการใช้กลวิธีกับการเรียนรู้ กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำกาจดบันทึกกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (Practice)</p> <p>ในระยะนี้ผู้สอนจะให้กาสนับสนุนผู้เรียนและให้คำแนะนำต่อผู้เรียนเพื่อจะมั่นใจว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และใช้กลวิธีได้ และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้</p>

ตารางที่ 12 การสังเคราะห์การสอบและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ (ต่อ)

การสอบในการใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	กลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์การสอบและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ
<p>4) การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์</p> <p>5) โครงการวิจัย</p> <p>6) การพัฒนารายงานฉบับเขียนและรายงานปากเปล่า</p> <p>7) การวิเคราะห์วรรณกรรม</p> <p>8) กระบวนการเขียน</p> <p>ระยะที่ 4 การประเมิน (Evaluation)</p> <p>1) การอภิปรายเกี่ยวกับกลวิธีที่ใช้</p> <p>2) การใช้บันทึกการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายและประเมินกลวิธีที่ใช้</p> <p>3) การเปรียบเทียบผลของการทำภาระงานโดยใช้กลวิธีกับการไม่ใช้กลวิธี</p> <p>4) การใช้แบบประเมินระดับความมั่นใจในการใช้กลวิธี</p> <p>5) การใช้แบบสอบถามเพื่อสะท้อนความคิดเห็นในด้านระดับความมั่นใจในการใช้กลวิธี</p> <p>6) การรายงานเพื่อสะท้อนความคิดเห็นในการใช้หรือไม่ใช้กลวิธีพร้อมเหตุผล</p> <p>ระยะที่ 5 การขยาย (Expansion)</p> <p>1) การเสริมต่อการเรียนรู้ โดยการเตือนให้ผู้เรียนใช้กลวิธีอย่าง</p>	<p>จรรยาและเอียด หรือวาดภาพ เพื่อแสดงความเข้าใจในการอ่าน</p> <p>2.3 การจัดกลุ่ม (Grouping) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะทำการแยกแยะและจัดกลุ่มข้อมูลและกลวิธีที่ได้จากการอ่านที่ได้ทำการจดบันทึกไว้</p> <p>2.4 การอนุมาน (Making Inferences) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะทำการอนุมานความหมายข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน ร่องรอยที่ช่วยในการอ่าน และทำการอนุมานบทอ่าน</p> <p>2.5 การสรุปความ (Summarizing) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จากการอ่าน</p> <p>2.6 การใช้จินตนาการ (Using Imagery) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่านออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น ภาพวาด กราฟ ชาร์ต แผนผัง</p> <p>2.7 การถ่ายโอนข้อมูลด้านภาษาศาสตร์ (Linguistic Transfer) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะสังเกตคำ วลีในด้านภาษาศาสตร์ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับภาษาแม่</p> <p>3) กลวิธีด้านด้านจิตพิสัย (Affective Strategies) และกลวิธีด้านสังคม (Social Strategies)</p> <p>3.1 การถามคำถาม (Questioning for Clarification) ในชั้นนี้</p>	<p>การสังเคราะห์การสอบและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>กลวิธี กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ 1) การจดบันทึก (Taking Notes) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะทำการจดบันทึกกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน ร่างโครงร่าง ทำแผนผังความคิด จดรายละเอียด 2) การอนุมาน (Making Inferences) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะทำการอนุมานความหมายข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน ร่องรอยที่ช่วยในการอ่าน และทำการอนุมานบทอ่าน 3) การสรุปความ (Summarizing) ในชั้นนี้ผู้อ่านจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จากการอ่าน 4) การถามคำถาม (Questioning for Clarification) ในชั้นนี้ผู้เรียนจะถามคำถามเพื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติม คำแนะนำในการทำการงาน 5) การร่วมมือ (Cooperating) ในชั้นนี้ผู้เรียนจะร่วมมือทำงานกับเพื่อนร่วมห้องเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และความเข้าใจ ระยะที่ 4 การประเมิน (Evaluation)</p> <p>ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ โดยการพัฒนาความตระหนักในการรู้คิดของผู้เรียนว่ากลวิธีใดเหมาะสม และอธิบายถึงเหตุผลในการใช้กลวิธีนั้นๆ กิจกรรมการสอบที่ผู้สอนใช้ในระบายนี้นี้ กลวิธีที่ใช้คือ 1) การตรวจสอบด้วยตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นที่ผู้อ่านทำการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่อ่าน</p>

ตารางที่ 12 การสังเคราะห์การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ (ต่อ)

<p>การสอนในการใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>ต่อเนื่อง</p> <p>2) การส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กลวิธีด้วยตนเอง3) การรายงาน โดย การให้ผู้เรียนนำเสนอการใช้กลวิธีที่ประสบความสำเร็จในการ ทำภาระงาน</p> <p>4) การอภิปรายทักษะการคิด โดยที่ผู้เรียนระดมความคิดเห็นถึง การใช้กลวิธีที่เป็นไปได้</p> <p>5) การใช้กิจกรรมต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้กลวิธี กับภาระงานใหม่ๆ</p> <p>6) การวิเคราะห์และอภิปรายกลวิธีที่ผู้เรียนแต่ละคนใช้ในแต่ ละภาระงาน</p>	<p>กลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถใน การอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>ผู้เรียนจะถามคำถามเพื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติม คำแนะนำใน การทำภาระงาน</p> <p>3.2 การร่วมมือ (Cooperating) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะร่วมมือ ทำงานกับเพื่อนร่วมห้องเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และความเข้าใจ</p> <p>3.3 การสะท้อนคิด (Self-talk) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะสะท้อนคิด เกี่ยวกับกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน และขั้นตอนในการอ่าน</p>	<p>การสังเคราะห์การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>ประเมินผลตนเองว่าการอ่านบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่</p> <p>2) การประเมินด้วยตนเอง (Self-assessment) เป็นขั้นที่ ผู้อ่านประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับทอ่าน ความรู้สึกเกี่ยวกับ บทอ่าน</p> <p>ระยะที่ 5 การขยาย (Expansion)</p> <p>ในระยะนี้ผู้สอนจะนำเสนอสื่อการเรียนการสอนหรือภาระงาน ใหม่ๆ และให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและ ภาระงานอื่นๆ กลวิธีที่ใช้ คือ การสะท้อนคิด (Self-talk) ใน ขั้นนี้ผู้เรียนจะสะท้อนคิดเกี่ยวกับกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน และ ขั้นตอนในการอ่าน</p>
---	---	---

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

ผู้วิจัยทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) การอ่านออนไลน์ และการอ่านเชิงวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลยุทธ์ในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีรายละเอียดงานวิจัย ดังนี้

Moral Ozkan Gurses และ Oktay Cem Adiguzel (2013) วิจัยเรื่อง “ผลของการสอนกลวิธี โดยใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจและการใช้กลวิธีในการอ่าน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนกลวิธีการอ่านโดยใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจและการใช้กลวิธีในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนจำนวน 18 คนที่เรียนภาษาฝรั่งเศสในระหว่างฤดูใบไม้ผลิในปี 2009-2010 ของมหาวิทยาลัย Eskisehir Osmangazi ที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 23 ปี ขั้นตอนการวิจัยเริ่มจากการเก็บข้อมูลความต้องการในการสอนกลวิธีการอ่านของผู้เรียน จากนั้นเริ่มการทดลองโดยการสอนกลวิธีที่กลุ่มตัวอย่างใช้บ่อยแล้วเปลี่ยนเป็นกลวิธีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ค่อยได้ใช้ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ 8 สัปดาห์ๆ ละ 4 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน แบบประเมินการใช้กลวิธีในการอ่าน และเทคนิคการคิดออกเสียง ผลการวิจัย พบว่า การสอนกลวิธีในการอ่านช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาฝรั่งเศสและการใช้กลวิธีในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มมากขึ้น

Hyang-Il Kim และ Kyung-Ae Cha (2015) วิจัยเรื่อง “อภิปัญญาของผู้เรียนชาวเกาหลีในการอ่านโดยใช้การกระบวนกรคิดตั้งโดยเน้นการควบคุมในการรู้คิด” การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างของการควบคุมในการรู้คิดของนักศึกษาชาวเกาหลีระหว่างกระบวนการในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาชั้นปีที่สาม สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์จำนวน 4 คนจากมหาวิทยาลัยเกาหลีใต้ โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 3 ข้อ คือ พวกเขามีแรงจูงใจอย่างมากในการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อเพิ่มระดับคะแนนในการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับนานาชาติ พวกเขามีความสามารถทางภาษาในระดับที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้กลวิธีในการอ่านและกระบวนการคิดตั้ง พวกเขาไม่มีความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำคลึงกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เทคนิคการคิดตั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างจะบันทึกเสียงการคิดตั้งจำนวน 12

ครั้ง ในระยะเวลา 15 สัปดาห์ การทดลองเริ่มจากการสอนการอ่านทั่วไปในสัปดาห์แรก และเริ่มการสอนการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ซึ่งแบ่งการสอนออกเป็น 5 ชั้น คือ ชั้นเตรียม เป็นการอภิปรายถึงกลวิธีที่ต้องการใช้ การสร้างทัศนคติในทางบวก ชี้นำเสนอ เป็นชั้นที่กลวิธีในการอ่านถูกนำมาสอนให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้รูปแบบการสอนแบบการคิดตั้ง ชั้นฝึก เป็นชั้นการให้กลุ่มตัวอย่างใช้กลวิธีการอ่าน ชั้นประเมิน เป็นชั้นที่กลุ่มตัวอย่างอภิปรายและประเมินกลวิธีการอ่านที่ใช้ และชั้นขยาย เป็นชั้นที่กลุ่มตัวอย่างทำการอภิปรายถึงกลวิธีที่ใช้กับกลุ่มเพื่อน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มมากขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักรู้ในการใช้กลวิธีในการอ่าน

เกรซ อิมสุวรรณ (2013) วิจัยเรื่อง “ผลของการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการที่มีต่อความสามารถทางการสื่อสารด้วยวาจาของนักศึกษาพระคริสตธรรม” การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการที่มีต่อความสามารถทางการสื่อสารด้วยวาจาของนักศึกษาพระคริสตธรรม 2) สำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบของแนวคิดการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาพระคริสตธรรมจำนวน 10 คน ซึ่งเรียนรายวิชาการฟังและพูดภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างถูกสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ (CALLA) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อแนวคิดการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพระคริสตธรรมได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษทางวาจาเพิ่มมากขึ้น และนักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อแนวคิดการเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ

Osama K. Abdallah alharahsheh (2015) วิจัยเรื่อง “ผลของการสอนกลวิธีในการอ่านตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ต่อความสามารถในการเขียนความพึงพอใจของนักศึกษา เกรด 9” การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนกลวิธีในการอ่านตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ต่อความสามารถในการเขียน ความพึงพอใจของนักศึกษากรด 9 ต่อแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 15 คน ถูกสอนการเขียนตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และกลุ่มควบคุมจำนวน 15 คน ถูกสอนด้วยการสอนเขียนแบบดั้งเดิม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเขียน

มากกว่ากลุ่มควบคุม และมีความพึงพอใจต่อการสอนเขียนตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ในระดับมาก

Mania Nosratinia (2013) วิจัยเรื่อง “การสอนกลวิธีอภิปัญญาและการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจหรือไม่” วัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ การศึกษาผลของการสอนกลวิธีอภิปัญญาและการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศชาวอิหร่านจำนวน 64 คน อายุระหว่าง 18-60 ปี แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 32 คน ถูกสอนด้วยกลวิธีอภิปัญญาตามการสอนกลวิธีอภิปัญญาตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และกลุ่มควบคุมจำนวน 32 คน ถูกสอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบภาษาอังกฤษระดับกลาง (PET) ประกอบไปด้วยการทดสอบทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีอภิปัญญาตามการสอนกลวิธีอภิปัญญาตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) มีคะแนนการทดสอบความสามารถในการอ่านหลังการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Gita Hilmi Prakoso (2013) วิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อพัฒนากลวิธีทางปัญญาและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีทางปัญญาและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังจาการเรียนตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมที่ถูกสอนโดยการสอนอ่านแบบดั้งเดิม และกลุ่มทดลองถูกสอนโดยการสอนตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน และแบบสอบถามการใช้กลวิธีทางปัญญา ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีการใช้กลวิธีทางปัญญามากกว่ากลุ่มควบคุม

Fatemeh Takallou (2012) วิจัยเรื่อง “ผลของการสอนกลวิธีอภิปัญญาต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและความตระหนักในการรู้คิดของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาผลของการสอนกลวิธีอภิปัญญาต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและความตระหนักในการรู้คิดของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีจำนวน 93 คน แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะ

ที่ 1 การใช้ข้อสอบ TOEFL เพื่อวัดระดับความสามารถทางภาษาของกลุ่มตัวอย่าง ระยะที่ 2 ใช้แบบสอบถามกลวิธีในการเรียนรู้ภาษาเพื่อวัดระดับการใช้กลวิธีในการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการเรียน ระยะที่ 3 กลุ่มทดลองได้รับการสอนกลวิธีอภิปัญญาและกลวิธีตรวจสอบตนเองตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ระยะที่ 4 ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจและทำแบบสอบถามกลวิธีในการเรียนรู้ภาษาเพื่อวัดระดับการใช้กลวิธีในการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเรียน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีความตระหนักในการรู้คิดในการใช้กลวิธีในการอ่านมากกว่ากลุ่มควบคุม

สุรียพร ใหญ่สง่า (2552) วิจัยเรื่อง “กลวิธีในการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่พิษณุโลก” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษากลวิธีในการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และเพื่อเปรียบเทียบกลวิธีในการอ่านออนไลน์ของนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจกลวิธีในการอ่านออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วยนักศึกษาจำนวน 287 คน จากทุกสาขาวิชา ยกเว้นสาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล ผลการวิจัยพบว่า กลวิธีในการอ่านออนไลน์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในระดับมากที่สุดคือ กลวิธีในการอ่านแบบองค์รวม กลวิธีในการแก้ปัญหา และกลวิธีในการสนับสนุน นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษาสายสังคมศาสตร์มีสถิติการใช้กลวิธีในการอ่านมากกว่านักศึกษาสายวิทยาศาสตร์

สุดสรวง ยุทธนา (2550) วิจัยเรื่อง “การใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ของนิสิตบัณฑิตศึกษา” วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ของนิสิตบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 205 คน จาก 3 กลุ่มสาขาวิชา ซึ่งไม่ได้เป็นนิสิตบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ดัดแปลงจากแบบสอบถามวัดกลวิธีในการอ่านออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า นิสิตบัณฑิตศึกษาใช้กลวิธีในการอ่านทั้งกลวิธีย่อยแบบองค์รวม กลวิธีแบบแก้ปัญหา และกลวิธีแบบสนับสนุน ในระดับปานกลาง นอกจากนี้เมื่อทำการวิเคราะห์ก่อนเรียน พบว่านิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจาก กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ แตกต่างจากนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจากกลุ่ม สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Phuoc Tran, Rogelio Carrillo, Kaveri Subrahmanyam (2012) วิจัยเรื่อง “ผลของภาระงานที่หลากหลายออนไลน์ต่อการเข้าใจในการอ่านบทอ่านเชิงอธิบาย” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

ศึกษาการใช้เทคโนโลยีและภาระงานหลากหลายและการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการสื่อสารออนไลน์ขณะที่อ่านบทอ่านเชิงอธิบาย ผลการวิจัยพบว่า ภาระงานหลากหลายออนไลน์ไม่ได้ส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อหา การอ่านเพื่อความเข้าใจ และการระลึกข้อมูล ภาระงานหลากหลายส่งผลในทางบวกกับการเขียนเรียงความ

Reza Abdi (2013) วิจัยเรื่อง “ผลของการใช้ไฮเปอร์เท็กซ์ต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ไฮเปอร์เท็กซ์ต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ คือ ผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศชาวอิหร่านจำนวน 49 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้คะแนนความสามารถด้านภาษาเป็นตัวแบ่งกลุ่ม กลุ่มทดลองถูกสอนโดยการใช้ไฮเปอร์เท็กซ์ ส่วนกลุ่มควบคุมถูกสอนโดยใช้วิธีการสอนเขียนแบบดั้งเดิม ทั้งสองกลุ่มถูกสอนเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจของ TOEFL ถูกนำมาใช้เพื่อทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนก่อนและหลังการสอน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม

Pei-Hsuan Hsieh และ Francis Dwyer (2009) วิจัยเรื่อง “ผลของการสอนการใช้กลวิธีการอ่านออนไลน์และวิธีการเรียนรู้ต่อความสามารถทางด้านวิชาการของผู้เรียน” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการสอนกลวิธีการอ่านออนไลน์สำหรับผู้เรียนที่มีวิธีการเรียนรู้แตกต่างกันต่อความสามารถทางวิชาการของผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้จากการสุ่ม จำนวน 169 คน โดยถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มที่ได้รับการสอนกลวิธีการอ่านซ้ำ กลุ่มที่ได้รับการสอนกลวิธีคำหลัก และกลุ่มที่ได้รับการสอนกลวิธีการถามตอบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนกลวิธีมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน โดยทั้งสามกลุ่มมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจมากกว่ากลุ่มควบคุม

Antoon De Rycker และ Prema Ponnudurai (2011) วิจัยเรื่อง “ผลของการอ่านออนไลน์ต่อคุณภาพการเขียนเรียงความเชิงโต้แย้ง” การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการอ่านออนไลน์และการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ต่อคุณภาพการเขียนเรียงความเชิงโต้แย้ง กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 90 คน ถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมจำนวน 46 คน ที่ได้รับการสอนให้อ่านสื่อสิ่งพิมพ์ และกลุ่มทดลองได้รับการสอนให้อ่านออนไลน์ จากนั้นให้ทั้งสองกลุ่มเขียนเรียงความเชิงโต้แย้ง และใช้

เกณฑ์การตรวจของ Harrell (2005) ผลการวิจัยสรุปว่า การอ่านออนไลน์ส่งผลในด้านบวกต่อคุณภาพการเขียนเรียงความเชิงโต้แย้ง

Amir Mahdavi-Zafarghandi, Jaleh Hasaskhah และ Fereshteh Taghi Montaghami (2016) วิจัยเรื่อง “ผลของการสอนกลวิธีอภิปัญญาออนไลน์ต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการสอนกลวิธีอภิปัญญาออนไลน์ต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองเพศชายชาวอิหร่านจำนวน 30 คนที่มีระดับความสามารถทางภาษาในระดับปานกลาง ได้รับการสอนกลวิธีอภิปัญญาออนไลน์จำนวน 12 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านออนไลน์ เพื่อใช้วัดกลวิธีที่ใช้ในการอ่านออนไลน์ก่อนและหลังการสอน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจเพื่อใช้วัดระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน กลุ่มทดลองได้รับการสอนกลวิธีอภิปัญญาออนไลน์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบดั้งเดิม ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออนไลน์ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การสอนกลวิธีอภิปัญญาออนไลน์เป็นประโยชน์ต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

Katia Ciampa (2012) วิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการอ่านออนไลน์ต่อการมีส่วนร่วมและการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาเกรด 1” วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาผลของการใช้นิทานออนไลน์ต่อแรงจูงใจในการอ่านและการฟังเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาเกรด 1 จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจแบบสอบถามแรงจูงใจในการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม และแบบบันทึกการอ่านนิทานออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังการเรียนโดยใช้นิทานออนไลน์ มีความสนุกสนานกับประสบการณ์การอ่าน และมีความถี่ในการอ่านนิทานออนไลน์เพิ่มมากขึ้นในเวลาที่ว่าง

Jaehan Park, Jae-Seok Yang, Yi Chin Hsieh (2014) วิจัยเรื่อง “การอ่านออนไลน์ของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในขณะอ่านออนไลน์ของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และ 2) เพื่อศึกษากระบวนการในการสร้างความหมายในขณะใช้แหล่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตขณะอ่าน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาจากประเทศจีน เกาหลีใต้

และไต้หวัน ซึ่งเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษในระดับสูงซึ่งมีคะแนนสอบ TOEFL ในระดับคะแนน 94 ขึ้นไป จำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างใช้เว็บไซต์เพื่อหาคำตอบให้กับคำถามที่กำหนดไว้ จากการอ่านบทอ่านที่มีความซับซ้อน โดยมีขั้นตอนในการทดลองคือ ระยะเวลาก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้เดิมเกี่ยวกับหัวข้อการอ่าน และได้รับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการอ่านออนไลน์ ระยะเวลาการสอนการคิดตั้ง เป็นระยะที่ผู้เรียนได้รับการสอนการคิดตั้ง ซึ่งผู้เรียนสามารถสะท้อนการคิดตั้งโดยใช้ภาษาแม่ โดยผู้สอนทำการสาธิตและแนะนำวิธีการคิดตั้งจากการอ่าน และให้ผู้เรียนทำการทดลองการคิดตั้งกับแบบฝึกหัด ระยะเวลาการคิดตั้งจากการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านออนไลน์จำนวน 2 เรื่อง พร้อมทั้งทำการคิดตั้งตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ระยะเวลาตรวจคำตอบ เป็นระยะที่ผู้สอนทำการเฉลยคำตอบของคำถามการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการเข้าใจคำศัพท์จากการอ่าน ระยะเวลาหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนตอบคำถามเพื่อสะท้อนความคิดที่ได้จากการอ่าน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ประยุกต์ใช้ความรู้เดิมในการอ่าน เพื่อช่วยในการอ่านออนไลน์ และใช้กลวิธีในการอ่านในระหว่างกระบวนการอ่าน

Kevin Hodgson (2010) วิจัยเรื่อง “กลวิธีในการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ” กล่าวถึงกลวิธีในการอ่านออนไลน์ คือ 1) สังเคราะห์ข้อมูลการอ่าน เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่าน และสรุปให้เป็นภาษาของตนเอง 2) สแกนข้อมูลจากการอ่าน เป็นการหาข้อมูลที่ต้องการจากการอ่านออนไลน์ โดยการสแกนหาข้อมูล คำ หรือวลีที่ต้องการและเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการหาคำตอบ 3) ประเมินค่าข้อมูล เป็นการวิเคราะห์และประเมินค่าของข้อมูลและเว็บไซต์ก่อนที่จะทำการค้นหาข้อมูล 4) นำทางข้อมูล เป็นการเชื่อมโยงและนำทางหน้าเว็บหนึ่งไปสู่อีกเว็บหนึ่งที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน นอกจากนี้ยังได้สรุปขั้นตอนในการสอนอ่านออนไลน์ โดยการแบ่งขั้นตอนการสอนอ่านออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสอนโดยตรง เป็นระยะที่ผู้สอนนำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ จับกลุ่มร่วมมือกับเพื่อนเพื่อสำรวจส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน ระยะที่ 2 รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ เป็นระยะที่ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่เข้ากับกลุ่มอื่น ระยะที่ 3 การสืบค้น เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีในการอ่านของตนเอง

รักชนก แสงภักดีจิต (2554) วิจัยเรื่อง “การนำกลวิธีในการอ่านมาใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อสำรวจกลวิธีที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีใช้ในการพัฒนา

ทักษะในการอ่านเชิงวิชาการ บทความนี้นำเสนอในรูปแบบของการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งได้อธิบายการใช้กลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการของนักศึกษาไว้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาจากคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 40 คน โดยการสัมภาษณ์เทคนิค “open and axial coding” ได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผลการศึกษา พบว่า กลวิธีในการอ่านที่นักศึกษาใช้ในการอ่านบทความทางวิชาการสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ 1) กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และ 2) กลวิธีที่เพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งภายใต้ 2 กลุ่มหลัก จะพบว่า มีกลวิธีในการอ่านแยกย่อยได้ทั้งหมด 39 กลวิธี นอกจากนี้ ยังพบว่ากลวิธีในการอ่านที่นักศึกษาใช้บ่อยที่สุดเป็นกลวิธีในการอ่านที่อยู่ในกลุ่มกลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เช่น การศึกษาความหมายของคำศัพท์ใหม่ๆ ก่อนที่จะเริ่มอ่าน (BRC 1) และการหาความหมายของคำศัพท์ที่ไม่รู้ ที่พบในขณะที่อ่าน (WRC 1) ในทางตรงกันข้าม นักศึกษาจะให้ความสำคัญกับกลวิธีในการอ่านในกลุ่มกลวิธีเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านมาก และนำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนอ่าน ระยะระหว่างอ่าน และระยะหลังอ่าน ดังนี้ ระยะก่อนอ่าน ประกอบด้วย 11 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย 2) การอ่านหัวข้อเรื่อง 3) การอ่านคร่าวๆ 4) การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย 5) การหาซาร์ท กราฟ และรูปภาพ 6) การอ่านคำถาม 7) การอ่านสแกน 8) การใช้ความรู้เดิม 9) การอ่านบทนำหรือบทคัดย่อของเนื้อเรื่อง 10) การหาบทความที่สอดคล้องกันเป็นภาษาไทย และ 11) การเดาเนื้อเรื่อง ระยะระหว่างอ่าน ประกอบด้วย 11 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของคำศัพท์ยาก 2) การวิเคราะห์โครงสร้างประโยค 3) การจดข้อมูลสำคัญ 4) การใช้บริบทแวดล้อมในการหาความหมายของคำ 5) การอ่านซ้ำ 6) การอ่านซ้ำ 7) การอ่านข้าม 8) การเน้นข้อความหรือคำศัพท์ที่สำคัญโดยการขีดเส้นใต้ 9) การเน้นข้อความหรือคำศัพท์ที่สำคัญโดยการทำสัญลักษณ์ 10) การแปลบทอ่านเป็นภาษาไทย และ 11) การสรุปข้อมูลสำคัญ ระยะหลังอ่าน ประกอบด้วย 6 กลวิธี คือ 1) การหาความหมายของคำศัพท์ที่ข้ามไม่ได้ อ่าน 2) การอภิปรายบทอ่านร่วมกับเพื่อน 3) การสรุปบทอ่าน 4) การเล่าซ้ำ 5) การทบทวนข้อความที่จดไว้ และ 6) การแปลบทอ่านเป็นภาษาไทย

Faizah A. Majid (2008) วิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการสอนกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการสำหรับนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้กลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ การวิจัยใช้เวลา 19 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทอ่านเชิงวิชาการจำนวน 24 บทอ่าน บันทึกการอ่านของผู้เรียน การสังเกต และเทคนิคการคิดตั้ง ผู้วิจัยได้นำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ คือ กลวิธีด้านความรู้ (Cognitive

Strategies) ประกอบด้วย 1) ฝึกการใช้กลวิธีจากภาระงานพื้นฐาน 2) ฝึกฝึกการใช้กลวิธีจากภาระงานที่ซับซ้อน 3) ใช้กลวิธีการร่วมมือในภาระงานพื้นฐาน 4) ใช้กลวิธีการร่วมมือในภาระงานที่ซับซ้อน 5) ใช้กลวิธีระดับองค์กรในภาระงานพื้นฐาน 6) ใช้กลวิธีระดับองค์กรในภาระงานที่ซับซ้อน กลวิธีด้านการรู้คิด (Metacognitive Strategies) ประกอบด้วย การสังเกต การควบคุม และการประเมิน และ กลวิธีด้านอารมณ์ (Affective Strategies) ประกอบด้วย 1) การเตรียมใจ และ 2) การสร้างสภาพแวดล้อมในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาสูง สามารถใช้กลวิธี การอ่านเชิงวิชาการได้หลากหลาย สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมในการอ่านบทอ่าน

May Shin (1992) ศึกษาเรื่อง “แบบฝึกหัดการอ่านเพื่อความเข้าใจในชั้นเรียนการอ่านเชิงวิชาการภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง” ผู้วิจัยได้นำเสนอกลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ ตามระยะของการอ่าน คือ ระยะก่อนการอ่าน ระยะระหว่างการอ่าน และระยะหลังการอ่าน ดังนี้ ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสำรวจ และการดูภาพรวม การใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการตั้งคำถามเพื่อกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการย่อความ การสรุปความ นอกจากนี้ได้นำเสนอขั้นตอนการสอนอ่านเชิงวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสอนโดยตรง และการสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอนอธิบายกลวิธีในการอ่าน สาธิตการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยใช้เทคนิคการคิดตั้ง กระตุ้นความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบทอ่าน ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำ เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีในการอ่านภายใต้การควบคุมของผู้สอน เป็นการฝึกซ้ำๆ การให้ผลสะท้อนกลับ และการสอนซ้ำ ในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียน เช่น การขีดเส้นใต้ การใช้แผนผัง กลวิธีที่ผู้เรียนใช้ในขั้นนี้ประกอบด้วย การตั้งคำถาม การสรุป การจำแนก และการทำนาย จากนั้นผู้สอนจะให้ผลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีในการอ่าน ระยะที่ 3 การประยุกต์ใช้อย่างอิสระ เป็นการที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีในการอ่านร่วมกัน จากนั้นจึงให้ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านในการทำภาระงานด้วยตนเอง

Ya-Ling Tsai (2010) วิจัยเรื่อง “ผลกระทบของการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาต่อความสามารถในการอ่านของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาผลกระทบของการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาต่อความสามารถในการอ่านของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาเอกภาษาอังกฤษจำนวน 101 คน จากมหาวิทยาลัย I-Shou ประเทศไต้หวัน ซึ่งมีประสบการณ์ในการเรียนภาษาอังกฤษมาไม่น้อยกว่า 7 ปี

กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง กลุ่มกลาง และกลุ่มอ่อน ตามระดับคะแนนการอ่านจากการสอบ TOEFL กลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนจำนวน 100 นาทีต่อสัปดาห์ จำนวน 14 สัปดาห์ แบ่งขั้นตอนการสอนออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นก่อนอ่าน ขั้นระหว่างอ่าน และขั้นหลังอ่าน คือ ขั้นก่อนอ่าน เป็นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมของผู้เรียน ประสบการณ์ในการเรียน และการพัฒนาคำศัพท์เชิงวิชาการ โดยการใช้การกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมในการอ่านเพื่อหาความรู้ใหม่ โดยมีกิจกรรม คือ 1) การอ่านและหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน และ 2) การทำนาย โดยการอ่านหัวข้อเรื่องและทำนายถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่อง ขั้นระหว่างอ่าน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความหมายของบทอ่าน โดยการใช้กลวิธีการหาความหมายของคำจากบริบท การอ่านซ้ำ และการสรุปความ ซึ่งผู้สอนจะใช้กิจกรรม คือ 1) การฟัง ผู้สอนจะให้ผู้เรียนฟังเรื่อง 2) การคิดตั้ง โดยที่ผู้เรียนอ่านและสะท้อนการอ่านออกมา และผู้สอนให้ผลสะท้อนกลับ 3) แบบฝึกประโยคย่อย โดยที่ผู้สอนจะแตกเนื้อเรื่องออกเป็นประโยคย่อยๆ และให้ผู้เรียนเรียงประโยคเหล่านั้น ขั้นหลังอ่าน เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกทักษะ กลวิธี เพื่อการหาข้อมูลใหม่ๆ โดยการประยุกต์ใช้ทั้ง 4 ทักษะ ผ่านกิจกรรม การแสดงบทบาทสมมติ และการดูภาพยนตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ใช้ทดสอบในสัปดาห์แรกและสัปดาห์ที่สอง และสัปดาห์สุดท้ายหลังการทดลอง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ ใช้ทดสอบในสัปดาห์แรกและสัปดาห์ที่สอง และสัปดาห์สุดท้ายหลังการทดลอง มีจำนวน 15 ข้อ 3) เทคนิคการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อหาข้อมูลเชิงลึกด้านทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหา โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างมา 5 คน จากกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบเน้นเนื้อหาสามารถเพิ่มระดับความเข้าใจในการอ่าน และความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนได้

Latisha Asmaak Shafie, Surina Nayan (2011) วิจัยเรื่อง “บุคลิกภาพของนักศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ และแนวการสอนการอ่านเชิงวิชาการในมาเลเซีย” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษากลวิธีในการอ่าน บุคลิกภาพของนักศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ และแนวทางการสอนการอ่านเชิงวิชาการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการอ่านเพื่อจุดมุ่งหมายเชิงวิชาการ โดยเนื้อหาของรายวิชาประกอบด้วย การระบุใจความสำคัญของเรื่อง การระบุจุดประสงค์และประเภทของการอ่าน การจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น การจำแนกประเภทของเหตุผล การขจัดอคติ การตั้งคำถามเชิงวิเคราะห์ และได้นำเสนอขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 เป็นการฝึกอบรมและอธิบายถึงกลวิธีในการอ่าน

เพื่อให้สามารถใช้กลวิธีได้อย่างเหมาะสมกับช่วงเวลาและบริบทของการอ่าน ขั้นที่ 2 เป็นการวิเคราะห์กลวิธีที่อ่านที่ใช้ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับภาระงานอ่าน ผู้เรียนทำการทดลองการใช้กลวิธีที่อ่าน ผู้สอนทำหน้าที่สังเกตจุดแข็งและจุดอ่อนของผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีในการอ่าน และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถใช้กลวิธีในการอ่านได้อย่างเหมาะสม ขั้นที่ 3 ผู้สอนสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่าน ขั้นที่ 4 ผู้สอนจัดเตรียมภาระงานอ่านอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านที่เหมาะสมกับภาระงาน ขั้นที่ 5 ผู้เรียนถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูลกระบวนการ และกลวิธีที่ใช้ในระหว่างการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า บุคลิกภาพของนักศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ประกอบไปด้วย ความสามารถทางภาษาต่ำ มีความจำกัดในด้านคำศัพท์ ไม่มีประสบการณ์ในการอ่าน ไม่มีทักษะในการวิเคราะห์บทอ่าน ไม่สามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านได้ ใช้ความจำมากกว่าความเข้าใจ ไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับการอ่านข้อมูลใหม่ ไม่มีทักษะในการอ่านเชิงวิเคราะห์

Glenn Ole hellekjar (2008) วิจัยเรื่อง “กรณีศึกษาสำหรับพัฒนาการสอนการอ่านสำหรับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักศึกษาชาวนอร์เวย์จำนวน 217 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการได้มาจากการปรับปรุงจากข้อสอบ IELTS ประกอบไปด้วยบทอ่าน 3 เรื่อง ความยาว 950 คำ และแบบสอบถามจำนวน 74 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการต่ำ เป็นผลมาจากประสบการณ์ในการเรียนภาษาต่างประเทศน้อย ไม่ได้เตรียมตัวในการอ่านเชิงวิชาการอย่างเพียงพอ

Sasima Charubusp, Apasara Chinwonno (2014) วิจัยเรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาผลของการสอนแบบเน้นการรู้เชิงวิชาการต่อความสามารถในการอ่านของนักศึกษาไทย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาจำนวน 30 คนที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) การสอนแบบเน้นการรู้เชิงวิชาการ ประกอบไปด้วย 3 บท พร้อมคู่มือ แต่ละบทจะมีเนื้อหาเชิงวิชาการ ถูกเลือกตามความสนใจของผู้เรียน เช่น ด้านภาษา วัฒนธรรม จิตวิทยา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี บทเรียนประกอบด้วย 6 ชั่วโมงในห้องเรียน และ 6 ชั่วโมงในการศึกษาด้วยตนเอง 2) โมดูลการอ่านเชิงวิชาการ IELTS สำหรับทดสอบความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ แบบทดสอบประกอบด้วย

แบบทดสอบแบบเลือกตอบ เต็มคำ และจับคู่ จำนวน 3 บทอ่าน ความยาว ประมาณ 2,000-2,750 คำ 3) บันทึกการสังเกตชั้นเรียน เพื่อทำการบันทึกพฤติกรรมของผู้สอนและผู้เรียนระหว่างการสอน 4) การสัมภาษณ์กลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง การสัมภาษณ์จะดำเนินการหลังจากที่การสอนในสัปดาห์ที่ 13 ใช้เวลาประมาณ ครึ่งชั่วโมง เพื่อทำการสัมภาษณ์ประสบการณ์ในการอ่าน และสะท้อนการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีการพัฒนาด้านความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการอย่าง มีนัยสำคัญ

Zhang Lian, Sirinthorn Seepho (2012) วิจัยเรื่อง “ผลของการฝึกกลวิธีการรู้คิดต่อการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศชาวจีน” วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาผลของการฝึกกลวิธีการรู้คิดต่อการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศชาวจีน และ 2) เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้เรียนต่อการฝึกกลวิธีการรู้คิดต่อการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศชาวจีน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 58 คน จากมหาวิทยาลัย Guizhou ประเทศจีน ที่ได้มาจากการสุ่ม แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองประกอบด้วยผู้เรียนกลุ่ม เก่ง กลาง อ่อน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ และแบบสอบถามทัศนคติของผู้เรียนต่อการฝึกกลวิธีการรู้คิดต่อการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจ กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยการฝึกอบรมกลวิธีในการรู้คิด ประกอบด้วย กลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ คือ ระยะเวลาก่อนอ่าน ระยะเวลาหว่างอ่าน และระยะเวลาหลังอ่าน ดังนี้ ระยะเวลา ก่อนอ่าน คือ กลวิธีการวางแผน ประกอบด้วย 1) ดูภาพรวมของบทอ่าน 2) ทบทวนกลวิธีการอ่าน 3) บูรณาการความรู้เดิมเกี่ยวกับบทอ่าน 4) ตรวจสอบธรรมชาติของภาระงานอ่าน 5) ตั้งวัตถุประสงค์ การอ่าน 6) วางแผนการอ่าน 7) เรียบลำดับความสำคัญของกลวิธีการอ่านที่ใช้ 8) เลือกกลวิธีการอ่าน ที่เหมาะสม 9) ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน 10) ปรับกลวิธีการอ่านที่ใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ระยะเวลา ระหว่างอ่าน คือ กลวิธีการสังเกต ประกอบด้วย 1) การตรวจสอบความเข้าใจ ความถูกต้อง ความเหมาะสมของกระบวนการอ่าน 2) การตรวจสอบความสามารถและอุปสรรคระหว่างการอ่าน 3) การ สังเกตส่วนประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ 4) การตรวจสอบประสิทธิภาพของกลวิธีการอ่านที่ใช้ ระยะเวลา หลังอ่าน คือ กลวิธีการประเมิน ประกอบด้วย 1) การวัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ 2) การประเมินการอ่าน 3) การประเมินกลวิธีในการอ่าน 4) การสะท้อนปัญหา กระบวนการอ่าน และ ความเข้าใจในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

มากกว่ากลุ่มควบคุม ผู้เรียนได้ใช้กลวิธีในการอ่านมากขึ้น และทำให้ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพิ่มมากขึ้นด้วย

**การสังเคราะห์รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและ
แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)**

**(ONLINE READING INSTRUCTIONAL MODEL THROUGH READING COMPREHENSION
STRATEGIES INTEGRATING WITH COGNITIVE ACADEMIC LANGUAGE LEARNING
APPROACH)**

จากการศึกษากลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักวิจัยและนักวิชาการในหลากหลายกลวิธี
นั้น ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

กลวิธีการอ่านระดับเนื้อเรื่อง (Text - Level Strategies) คือ กลวิธีที่สัมพันธ์กับการอ่าน
ตลอดทั้งเรื่อง หรือการ อ่านระดับ อนุเฉท (Passage) โดยใช้กลวิธีในการอ่าน ดังนี้

1. กลวิธีก่อนการอ่าน ได้แก่

- 1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)
- 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying Problems and Questions)
- 3) ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วย

ในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

2. กลวิธีขณะอ่าน ได้แก่

- 1) ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)
- 2) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)
- 3) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป

ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

3. กลวิธีหลังการอ่าน ได้แก่

- 1) สังเคราะห์บทอ่าน (Synthesizing)

จากการศึกษากลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของนักวิจัยและนักวิชาการใน
หลากหลายกลวิธีนั้น ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ ดังนี้

- 1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge)
- 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)

- 3) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan)
- 4) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)
- 5) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)
- 6) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)
- 7) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

จากการศึกษารูปแบบการสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการของนักวิจัยและนักวิชาการในหลากหลายกลวิธีนั้น ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์รูปแบบการสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียม (Preparation)

ในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความตระหนักของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ความรู้เดิมในเข้ากับหัวข้อในการอ่าน และความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่านว่ามีความสำคัญและมีส่วนช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้ กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ การใช้ความรู้เดิม (Elaborating Prior Knowledge) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงข้อมูลในบทอ่าน

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (Presentation)

ในระยะนี้ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้ และอธิบายการใช้กลวิธีนั้นๆ โดยตรงในการทำภาระงาน และบอกถึงประโยชน์ของการใช้กลวิธี ซึ่งการสอนโดยตรงนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในการรู้จัก และเห็นความเชื่อมโยงระหว่างการใช้กลวิธีกับการเรียนรู้ กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการจดบันทึกกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (Practice)

ในระยะนี้ผู้สอนจะให้การสนับสนุนผู้เรียนและให้คำแนะนำต่อผู้เรียนเพื่อจะมั่นใจว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และใช้กลวิธีได้ และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ 1) การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการจดบันทึกกลวิธีที่ใช้ในการอ่าน ร่างโครงร่าง ทำแผนผังความคิด จดรายละเอียด 2) การอนุมาน (Making Inferences)

ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการอนุมานความหมายข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน ร่องรอยที่ช่วยในการอ่าน และทำการอนุมานบทอ่าน 3) การสรุปความ (Summarizing) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จากการอ่าน 4) การถามคำถาม (Questioning for Clarification) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะถามคำถามเพื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติม คำแนะนำในการทำภาระงาน 5) การร่วมมือ (Cooperating) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะร่วมมือทำงานกับเพื่อนร่วมห้องเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และความเข้าใจ

ระยะที่ 4 การประเมิน (Evaluation)

ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลยุทธ์ การประเมินกลยุทธ์ที่ใช้ โดยการพัฒนาความตระหนักในการรู้คิดของผู้เรียนว่ากลยุทธ์ใดเหมาะสม และอธิบายถึงเหตุผลในการใช้กลยุทธ์นั้นๆ กิจกรรมการสอนที่ผู้สอนใช้ในระยะนี้ กลยุทธ์ที่ใช้ คือ 1) การตรวจสอบด้วยตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นที่ผู้อ่านทำการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่อ่าน ประเมินผลตนเองว่าการอ่านบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่

2) การประเมินด้วยตนเอง (Self-assessment) เป็นขั้นที่ผู้อ่านประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่าน ความรู้สึกเกี่ยวกับบทอ่าน

ระยะที่ 5 การขยาย (Expansion)

ในระยะนี้ผู้สอนจะนำเสนอสื่อการเรียนการสอนหรือภาระงานใหม่ๆ และให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานนั้นๆ กลยุทธ์ที่ใช้ คือ การสะท้อนคิด (Self-talk) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะสะท้อนคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน และขั้นตอนในการอ่าน

ผู้วิจัยนำผลการสังเคราะห์กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจ กลยุทธ์การอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ และรูปแบบการสอนและกลยุทธ์แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ มาศึกษาอีกครั้งหนึ่งเพื่อสังเคราะห์เป็นรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (ONLINE READING INSTRUCTIONAL MODEL THROUGH READING COMPREHENSION STRATEGIES INTEGRATING WITH COGNITIVE ACADEMIC LANGUAGE LEARNING APPROACH) รูปแบบการสอนนี้สามารถเรียนได้อีกชื่อหนึ่งว่า PESSE Model ตามอักษรตัวแรกของขั้นตอนหลักในการสอนได้แก่

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

- สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness)
- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)
- ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

- ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)
- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

- ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used)
- อ่านคร่าวๆ (Scan)
- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)
- หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)
- สรุปความ (Summarizing)
- ร่วมมือกันทำงาน (Cooperating)
- ใช้กลวิธีในการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อสรุปตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีในการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

- ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive Strategies Awareness)
- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating Information)

from Multiple Online Resources)

- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically Evaluating Information Online)
- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing Information Online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

- ประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application)
- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and Exchanging Information Online)

การสังเคราะห์รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและ
แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ มีรายละเอียดการสังเคราะห์ปรากฏดังตาราง
สังเคราะห์นี้



ตารางที่ 13 การสังเคราะห์รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ของผู้วิจัย ONLINE READING INSTRUCTIONAL MODEL THROUGH READING COMPREHENSION STRATEGIES INTEGRATING WITH COGNITIVE

ACADEMIC LANGUAGE LEARNING APPROACH

การสังเคราะห์กลยุทธ์การอ่านเชิงวิชาการของ	การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์การสอนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ	การสังเคราะห์การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ	ผลสังเคราะห์ PESSE Model
<p>ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วยการสำรวจ และการดูภาพรวม การใช้ความ รู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน การอ่านหัวข้อเรื่อง</p> <p>ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วยการ กลวิธีการตั้งคำถาม เพื่อกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย เลือกกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน</p> <p>ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วยการอภิปรายบทอ่านร่วมกันก่อน การสรุปบทอ่าน การเล่าซ้ำ การทบทวนข้อความที่จดไว้</p>	<p>ขั้นก่อนการอ่าน ผู้สอนทำการสอนโดยตรง และการสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอนอธิบาย กลวิธีในการอ่าน สาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้เทคนิคการคิดตั้งคำถาม ความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบทอ่าน</p> <p>ขั้นระหว่างการอ่าน การช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความหมายของบทอ่าน โดยการใช้ กลวิธีการหาความหมายของคำ จากบริบท การอ่านซ้ำ และการสรุปความ ผู้เรียนฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>ขั้นหลังการอ่าน การประยุกต์ใช้อย่างอิสระ เป็น การที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านด้วยตนเอง ผู้เรียน ถ่ายทอดและแบ่งปันข้อมูล กระบวนการ และกลวิธีที่ใช้ใน</p>	<p>จากการสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยเลือกใช้ กลวิธีการ อ่านระดับเนื้อเรื่อง (Text - Level Strategies) คือ กลวิธีที่สัมพันธ์กับการ อ่าน ตลอดทั้งเรื่อง หรือการ อ่านระดับ เนื้อหา (Passage) โดยใช้กลวิธีในการอ่าน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลวิธีก่อนการอ่าน ได้แก่ 1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) 2) ตั้งคำถาม (Questioning) 3) ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่าน จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น บทอ่าน สื่อมัลติมีเดีย ภาพยนตร์ เพลง 4. กลวิธีขณะอ่าน ได้แก่ 1) ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing 	<p>1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge)</p> <p>2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)</p> <p>3) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan)</p> <p>4) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)</p> <p>5) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)</p> <p>6) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)</p> <p>7) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and</p>	<p>ระยะก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้สอน นำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิต การใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้น ผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ ส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>ระยะการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียน อ่านออนไลน์ตามเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหา คำตอบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยน ข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่ใช้กับ กลุ่มอื่น ผู้เรียนเขียนรายงานการ อ่าน โดยที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการคิด ตั้ง</p>	<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (Preparation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความตระหนักในการใช้ กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) - กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) - กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) - ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (Explicit Instruction Presentation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนจะใช้วิธีการสอน 	

<p>การสังเคราะห์กลยุทธ์การอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย</p>		<p>การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>การสังเคราะห์กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสนทนาและการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>ผลสังเคราะห์ PESSE Model</p>
<p>การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>ระหว่างกาอ่าน</p>	<p>การสังเคราะห์กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>exchanging information online)</p>	<p>ระยะหลังกาอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำ</p>	<p>การสังเคราะห์การสนทนาและการอ่านเชิงวิชาการ</p>
<p>การสังเคราะห์กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>Inferences) 2) ทหาใจ ความสำคัญ (Determining Main Ideas) 3) ใช้กลยุทธ์การอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อสรุป ติดตาม ตระหนัก รู้กาใช้กลยุทธ์การอ่าน และอธิบาย กระบวนการในการอ่าน</p> <p>3. กลวิธีหลังกาอ่าน ได้แก่ สังเคราะห์บทอ่าน (Synthesizing)</p>	<p>การสังเคราะห์การสนทนาและการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสนทนาและการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>และบอกถึงประโยชน์ของการใช้ กลวิธี ซึ่งการสนทนาจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในการรู้คิด และเห็นความเชื่อมโยงระหว่างกาใช้กลยุทธ์กับการเรียนรู้ กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ ผู้อ่านจะทำกาจดบันทึกกลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (Practice) ในระยะนี้ผู้อ่านจะให้การสนับสนุน ผู้เรียนและให้คำแนะนำต่อผู้เรียน เพื่อจะมั่นใจว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และใช้กลยุทธ์ได้ และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้กลยุทธ์ กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน คือ 1) การจดบันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ ผู้อ่านจะทำกาจดบันทึกกลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน ร่างโครงร่าง ทำแผนผังความคิด จดรายละเอียด 2) การอนุมาน (Making Inferences) ในขั้นนี้ผู้อ่านจะทำกาอนุมาน ความหมายข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน ร่องรอยที่ช่วยในการอ่าน และทำกาอนุมานบทอ่าน 3) การสรุป</p>	<p>โดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลยุทธ์ที่ใช้ และอธิบายการใช้กลยุทธ์ พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน โดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)</p> <p>- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)</p> <p>- ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดง การฝึกการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน (Strategies used)</p> <p>- อ่านคร่าวๆ (Scan)</p> <p>- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)</p> <p>- หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)</p> <p>- สรุปความ (Summarizing)</p> <p>- ใช้กลยุทธ์การอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลยุทธ์</p>

<p>การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย</p>			<p>การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสอมนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสอมนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารภในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>ผลสังเคราะห์ PESSE Model</p>
	<p>การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอมนการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>การสังเคราะห์กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสอมนการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสอมนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารภในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>การอ่านเพื่อสรุป ีความ ตระหนัก กระบวนการในการอ่านเมื่อถึงกันทำงาน (Cooperating) ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) - ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธีการประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) - สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) - ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) - สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) - ประยุกต์ใช้กลวิธีที่เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application)</p>	<p>ความ (Summarizing) ในขั้นนี้ ผู้อ่านจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จาก การอ่าน 4) การถามคำถาม (Questioning for Clarification) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะถามคำถามเพื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติม คำแนะนำในการทำภาระงาน 5) การร่วมมือ (Cooperating) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะร่วมมือทำงานกับเพื่อนร่วมห้อง เพื่อเพิ่มการเรียนรู้และความเข้าใจ ระยะที่ 4 การประเมิน (Evaluation) ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้เรียน สะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ โดยการพัฒนา ความตระหนักในการรู้คิดของผู้เรียนว่ากลวิธีใดเหมาะสม และอธิบายถึงเหตุผลในการใช้กลวิธีนั้นๆ กิจกรรมการสอมนที่ผู้สอนใช้ใน ระยะนี้ กลวิธีที่ใช้ คือ 1) การตรวจสอบด้วยตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นที่ผู้อ่านทำการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่อ่าน ประเมินผล ตนเองว่าการอ่านบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่</p>

การสังเคราะห์ทฤษฎีการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย				การสังเคราะห์ทฤษฎีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย	การสังเคราะห์ทฤษฎีการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย	การสังเคราะห์ทฤษฎีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย	การสังเคราะห์ขั้นตอนการอ่านการอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์ทฤษฎีการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย	การสังเคราะห์ทฤษฎีการอ่านและทฤษฎีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	ผลสังเคราะห์ที่ PESSE Model
									assessment) เป็นขั้นที่ผู้อ่านประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่าน ความรู้สึกเกี่ยวกับบทอ่าน ระยะที่ 5 การขยาย (Expansion) ในระยะนี้ผู้อ่านจะนำเสนอวิธีการเรียนการสอนหรือภาระงานใหม่ๆ และให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานนั้นๆ กลยุทธ์ที่ใช้ คือ การสะท้อนคิด (Self-talk) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะสะท้อนคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน และขั้นตอนในการอ่าน	- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี เป็นการ วิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยเป็นการผสมผสานวิธีการวิจัย (Mixed Methods Research) ระหว่างวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) และวิธีเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) ซึ่งเป็นการวิจัยก่อนทดลอง (Pre-experimental Design) คือ การใช้กลุ่ม ทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest – Posttest Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนา หาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของรูปแบบการสอนอ่าน ออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิง วิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ ออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D₁) เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการ สอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการ อ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีใน การอ่าน

ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อ เสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน

ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นการประเมินประสิทธิผลและรับรอง รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู ้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการ ใช้กลวิธีในการอ่าน

ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 (Research) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐาน สภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น เกี่ยวกับการสอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ โดยผู้วิจัยทำการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่านออนไลน์ การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน เพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ และเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อย คือ

ขั้นที่ 1 ศึกษา วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่านออนไลน์ การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ และการออกแบบการสอน สภาพปัจจุบัน และความต้องการจำเป็นของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 ศึกษาและวิเคราะห์แนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบ คำนึงาม และแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์แนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D₁) เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

การวิจัยในระยะที่ 2 การพัฒนา (Development: D₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนา (Design and Development) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาพัฒนาสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี จากนั้นนำรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบร่างรูปแบบการสอน จากนั้นผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ตรวจสอบ และนำผลมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เรียนนักร้อง และผู้เรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อยคือ

ขั้นที่ 1 นำหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับกลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจในศตวรรษที่ 21 กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ มาบูรณาการกับการสอนและกลวิธีแนวการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการมาพัฒนาเป็นโครงร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ขั้นที่ 2 พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

การวิจัยในระยะที่ 3 การวิจัย (Research: R₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการมาทดลองใช้ (Implementation) โดยผู้วิจัยนำรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบและผ่านการทดลองใช้แล้ว (Try Out) ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ

ขั้นที่ 1 นำรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบและผ่านการทดลองใช้แล้ว (Try Out) ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เรียนระดับปริญญาตรีจำนวน 30 คน การดำเนินการวิจัยในขั้นนี้จะเป็นการดำเนินการวิจัยก่อนการทดลอง (Pre-experimental design) เป็นการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) เพื่อเป็นการประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและการใช้กลวิธีการอ่าน

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านนี้ ประกอบไปด้วย

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) ในระยะนี้มีกิจกรรมก่อนการอ่านดังนี้

- สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน
- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน

- ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) คือ การที่ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) ในระยะนี้มีกิจกรรมดังนี้

- ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)

- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) ในระยะนี้มีกิจกรรมระหว่างการอ่านดังนี้

- ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used)

- อ่านคร่าวๆ (Scan)

- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)

- หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)

- สรุปความ (Summarizing)

- ร่วมมือกันทำงาน (Cooperating)

- ใช้กลวิธีในการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อสรุปตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีในการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

- ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive Strategies Awareness)

- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating Information from Multiple Online Resources)

- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically Evaluating Information Online)

- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing Information Online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

- ประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application)

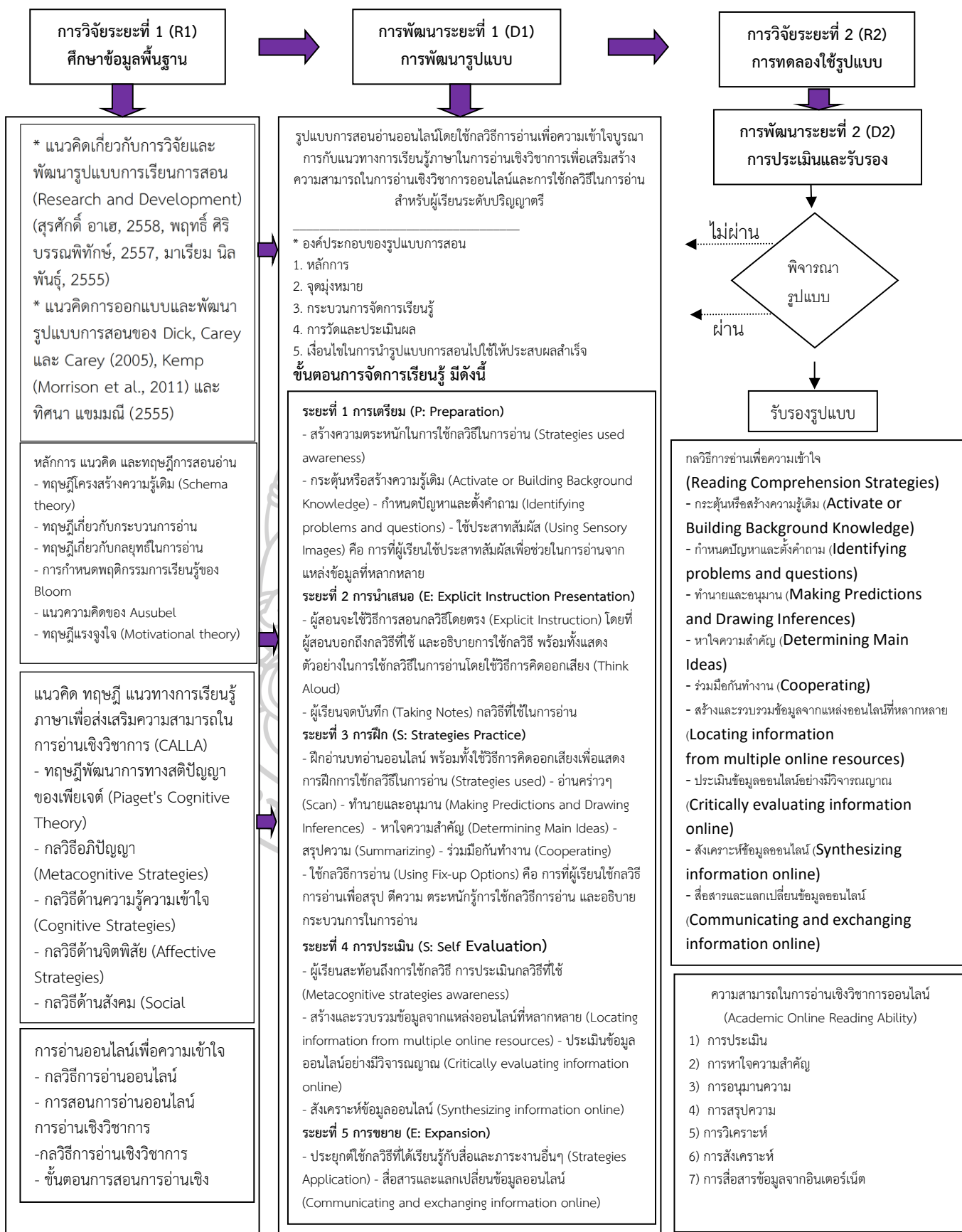
- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and Exchanging Information Online)

ขั้นที่ 2 ประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที จำนวน 4 ตัวเลือก การสำรวจการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบสำรวจการใช้กลวิธีในการอ่าน และจากแบบบันทึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Online Reading Comprehension Log) เพื่อตรวจสอบผลจากการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการและเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นการประเมินประสิทธิผลและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

การวิจัยระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรองรูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไปโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนย่อย คือ

ผู้วิจัยเสนอกรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และรายละเอียดในแต่ละระยะการวิจัย ดังนี้



จากแผนภาพที่ 3 การดำเนินการวิจัยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน มีขั้นตอนแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิจัย (Research: R1) เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น เกี่ยวกับการสอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ โดยผู้วิจัยทำการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่านออนไลน์ การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น เกี่ยวกับการสอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ โดยผู้วิจัยทำการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่านออนไลน์ การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน ในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รวบรวมเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย เป้าหมาย หลักสูตร วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับอุดมศึกษา กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธีการอ่านออนไลน์ (Online Reading Strategies) การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน

2. ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธีการอ่านออนไลน์ (Online

Reading Strategies) การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน

แหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย

1. ข้อมูลเชิงนโยบายของการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา เช่น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 และทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21

2. ข้อมูลสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบัน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านภาษาอังกฤษ และรายงานผลการทดสอบวัดความรู้ทางภาษาอังกฤษของผู้เรียนแรกเข้าชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

3. ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธีการอ่านออนไลน์ (Online Reading Strategies) การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีดังนี้

1.1 แบบวิเคราะห์เอกสารจำนวน 2 ฉบับ คือ 1) แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลเชิงนโยบาย การจัดการศึกษา และข้อมูลสภาพเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบัน และ 2) แบบวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธีการอ่านออนไลน์ (Online Reading Strategies) การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน

1.2 แบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ ที่ใช้เก็บรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ความต้องการจำเป็นของการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน

2. การสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์เอกสารทั้ง 2 ฉบับ ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนเดียวกัน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวิเคราะห์เอกสาร

2.1.2 สร้างแบบวิเคราะห์เอกสารโดยกำหนดประเด็นในการวิเคราะห์หัวข้อในการวิเคราะห์ จากนั้นทำตารางสรุปผลการวิเคราะห์

2.1.3 นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่สร้างขึ้น นำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา และรูปแบบการวิเคราะห์

2.1.4 นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (X-bar) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อยที่สุด

2.1.5 นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่ทำการปรับปรุงแก้ไขภาษา ประเด็น และหัวข้อตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปใช้วิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน

2.2 แบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความต้องการของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านตามสภาพที่คาดหวังและสภาพปัจจุบัน

2.2.2 สร้างแบบสอบถามความต้องการรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านตามสภาพที่คาดหวังและสภาพปัจจุบันโดยจำแนกตาราง เพื่อเปรียบเทียบ 2 ข้อมูล

2.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น นำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษาของแบบวิเคราะห์เอกสารเชิงทฤษฎีและภาษาที่ใช้

2.2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (X-bar) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ และวิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้องของแบบสอบถาม โดยใช้การคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องตามสูตร (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ทำการปรับปรุงแก้ไขภาษา ประเด็น และหัวข้อตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปใช้สอบถามความต้องการของผู้เรียนชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 30 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูลจากตารางวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวิเคราะห์เอกสาร

2. แจกและเก็บแบบสอบถามความต้องการรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน ที่ปรับปรุงแก้ไขด้านภาษาและประเด็นตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญให้กับผู้เรียนชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 30 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหา (Content Analysis) จากแบบวิเคราะห์เอกสาร

2. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถามผู้เรียน

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์แนวทางและรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดนิยาม ความหมาย และองค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน

2. เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

2. ศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

3. นำผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์ผู้เรียนในชั้นที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบมาสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

4. กำหนดนิยามความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษา

5. กำหนดและร่างกรอบแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

แหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย

1. เอกสาร งานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน

2. เอกสาร งานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สรุประเด็นจากการวิเคราะห์ศึกษา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษา
2. สรุปการสังเคราะห์ประเด็นการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เอกสาร งานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่ได้จากการศึกษา โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบข้อความเชิงพรรณนา

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบ ยืนยัน คำนิยามและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์
เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและยืนยัน นิยาม องค์ประกอบ และแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. จัดดำเนินการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษ และอาจารย์ผู้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อตรวจสอบและยืนยันนิยาม องค์ประกอบ และแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่มโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอรูปแบบข้อมูลเชิงพรรณนา

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มเป้าหมายและใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน ประกอบไปด้วยอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษซึ่งมีประสบการณ์การสอนอ่านภาษาอังกฤษ

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

1.1 ประเด็นสนทนากลุ่ม จำนวน 1 ฉบับ

2. การสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ประเด็นในการสนทนากลุ่ม ประกอบไปด้วย หลักการ แนวคิด นิยาม องค์ประกอบขั้นตอนของรูปแบบ ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน มีการดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างประเด็นการสนทนากลุ่ม

2.2 สร้างประเด็นในการสนทนากลุ่ม โดยการกำหนดประเด็น หัวข้อย่อย และตารางการวิเคราะห์ตามประเด็นที่กำหนด

2.3 นำประเด็นการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของแบบตรวจสอบรายการเชิงทฤษฎีและภาษาที่ใช้

2.4 นำประเด็นการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความ

สอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย(X-bar) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อยที่สุด

2.5 นำประเด็นในการสนทนากลุ่มที่ทำการปรับปรุงแก้ไขภาษา ประเด็น และหัวข้อตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปใช้ในการสนทนากลุ่มกับอาจารย์ด้านการสอนภาษาอังกฤษจำนวน 5 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการประสานงานกับอาจารย์ทั้ง 5 ท่านเพื่อนัดวันประชุมในการสนทนากลุ่มและดำเนินการประชุมกลุ่มด้วยตนเอง โดยการบันทึกเสียงระหว่างการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ความหมาย นิยาม องค์ประกอบ ขั้นตอนของรูปแบบ ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนจากการประชุมกลุ่ม

จากการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 (Research: R1) เป็นการศึกษาแนวคิด ข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินการวิจัยดังตารางที่ 13 ดังนี้

ขั้นตอนย่อยของ การวิจัยระยะที่ 1	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ วิจัย	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวม ข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล
ขั้นที่ 1 ศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูล พื้นฐาน สภาพ ปัญหา ความ ต้องการจำเป็น เกี่ยวกับการสอน อ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ โดย ผู้วิจัยทำการ สังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับกลวิธี การอ่านเพื่อความ เข้าใจ กลวิธี การ อ่านออนไลน์ การ สอนและกลวิธี แนวทางการเรียนรู้ ภาษาเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการ อ่านเชิง วิชาการ ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความ ต้องการและ สถานการณ์ปัญหา ในปัจจุบัน ความ ต้องการจำเป็น ของผู้เรียน	เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูล พื้นฐาน สภาพ ปัญหา ความ ต้องการจำเป็น เกี่ยวกับการสอน อ่านออนไลน์เพื่อความ เข้าใจ โดย ผู้วิจัยทำการ สังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับกลวิธี การอ่านเพื่อความ เข้าใจ กลวิธี การ อ่านออนไลน์ การ สอนและกลวิธี แนวทางการเรียนรู้ ภาษาเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการ อ่านเชิง วิชาการ ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความ ต้องการและ สถานการณ์ปัญหา ในปัจจุบัน ความ ต้องการจำเป็น ของผู้เรียน	1. รวบรวม เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับ นโยบาย เป้าหมาย หลักสูตร การจัดการศึกษา ระดับ อุดมศึกษา การจัด การเรียน การสอน ภาษาอังกฤษ ระดับ อุดมศึกษา กลวิธี การอ่านเพื่อความ เข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธี การอ่านออนไลน์ (Online Reading Strategies) การ สอนและกลวิธี แนวทาง การ เรียนรู้ภาษาเพื่อ ส่งเสริมทักษะการ อ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการ ออกแบบรูปแบบ การเรียนการสอน 2. ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เอกสาร วรรณกรรม และ งานวิจัยเกี่ยว ข้อง กับกลวิธี การอ่าน เพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธี การอ่านออนไลน์ (Online Reading	1. ข้อมูลเชิง นโยบายของการ จัดการศึกษาและ การจัดการเรียน การสอนระดับ อุดม ศึกษา เช่น พระราช บัญญัติ การศึกษาแห่ง ชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เกณฑ์ มาตรฐานหลัก สูตรระดับปริญญา ตริ พ.ศ. 2548 และทักษะการ เรียนรู้ศตวรรษที่ 21 2. ข้อมูลสภาพ การเรียนการสอน ภาษา อังกฤษใน ปัจจุบัน งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการ อ่านภาษา อังกฤษ และรายงานผล การทดสอบวัด ความรู้ทางภาษา อังกฤษของผู้เรียน แรกเข้าชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราช ภัฏนครปฐม 3. ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับกลวิธี การอ่านเพื่อความ เข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธี การอ่านออนไลน์ (Online Reading Strategies) การ	1.1 แบบวิเคราะห์ เอกสาร 1.2 แบบสอบถาม	1. วิเคราะห์ข้อมูล ด้านเนื้อหา (Content Analysis) จาก แบบวิเคราะห์ เอกสาร 2. วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐานจาก แบบสอบถาม ผู้เรียน

ขั้นตอนย่อยของ การวิจัยระยะที่ 1	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ วิจัย	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวม ข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล
		Strategies) การสอนและกลวิธี แนวทาง การเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน	สอนและกลวิธี แนวทาง การเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน		
<p>ขั้นที่ 2 วิเคราะห์แนวทางและรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี</p>	<p>1. เพื่อกำหนดนิยาม ความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>2. เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้าง</p>	<p>1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>2. ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>3. นำผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์ผู้เรียนในขั้นที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร และ</p>	<p>1. เอกสารงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>2. เอกสารงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อ</p>	<p>แบบบันทึกการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p>	<p>การวิเคราะห์ข้อมูล เอกสารงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่ได้จากการศึกษา โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบข้อความเชิงพรรณนา</p>

ขั้นตอนย่อยของการวิจัยระยะที่ 1	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
	ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบมาสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการ 4. กำหนดนิยามความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษา 5. กำหนดและร่างกรอบแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์โดยการใช้กลวิธีสอนอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	เสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน		
ขั้นที่ 3 ตรวจสอบยืนยัน คำนิยามและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่าน	เพื่อตรวจสอบและยืนยัน นิยามองค์ประกอบ และแนวทางในการจัดการเรียนการ	1. จัดดำเนินการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับอาจารย์ผู้สอน	ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มเป้าหมายและใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง	1.1 ประเด็นสนทนากลุ่ม	ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการแนวคิด ความหมาย นิยาม

ขั้นตอนย่อยของ การวิจัยระยะที่ 1	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ วิจัย	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวม ข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล
ออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี	สอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี	ภาษาอังกฤษ และ อาจารย์ผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอ่าน ภาษาอังกฤษ เพื่อ ตรวจสอบและ ยืนยัน นิยาม องค์ประกอบ และ แนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์ เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ 2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่มโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและ นำเสนอรูปแบบข้อมูลเชิงพรรณนา	จำนวน 5 คน ประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษซึ่งมีประสบการณ์การสอนอ่าน ภาษาอังกฤษ		องค์ประกอบ ขั้นตอนของ รูปแบบ ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนา รูปแบบ บทบาท ของผู้สอนและ ผู้เรียนจากการ ประชุมกลุ่ม

ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development: D₁) เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการ
สอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้
ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิง
วิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน ดำเนินการดังนี้

ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนา (Design and Development) รูปแบบการ
สอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการ
อ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีในการอ่าน
สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาสังเคราะห์และร่างรูปแบบการ
สอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการ
อ่านเชิงวิชาการและนำร่างต้นแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบร่างต้นแบบ
จากนั้นผู้วิจัยจึงทำการพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5
คน เพื่อตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ จากนั้นนำไปศึกษานำร่องกับ
ผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอนอ่าน
ออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิง
วิชาการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ
ความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถ
ในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน
2. เพื่อพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ
ความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถ
ในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน

วิธีดำเนินการ

1. พัฒนาร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับ
แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ
2. พัฒนาเครื่องมือประกอบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความ
เข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบไปด้วย 1) แบบฝึกการ
อ่าน 2) แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนว
ทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ 3) แบบทดสอบวัด
ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 4) แบบสำรวจการใช้กลวิธี

การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5) แบบบันทึกการอ่าน 6) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ และ 7) คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบไปด้วย

1. แบบประเมินคุณภาพ 3 ฉบับ คือ แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบ และแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้
2. เอกสารร่างของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ
3. เครื่องมือประกอบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบไปด้วย 1) แบบฝึกการจัดการเรียนรู้การอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ 2) แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 4) แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5) แบบบันทึกการอ่าน 6) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ และ 7) คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบประเมินคุณภาพ 3 ฉบับ คือ แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบ และแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของร่างรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาในรูปแบบเดียวกัน คือ

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และการสร้างแบบประเมินคุณภาพของมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale ของพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 107-108 และ Best & Kahn, 1986: 168-183) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบของแบบประเมินคุณภาพ โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

คะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

1.2 สร้างแบบประเมินคุณภาพ โดยได้พัฒนาแบบประเมินคุณภาพมาจากแนวคิดของ น้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (2553) พะนอ สงวนแก้ว (2553) วิวรรณ จันทร์เทพย์ (2553) และ ฉลวย ม่วงพรวน (2553) โดยได้กำหนดประเด็นต่างๆ และแบ่งแบบประเมินออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) มาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับความเป็นมาขององค์ประกอบของรูปแบบ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอนของรูปแบบ ระยะเวลาที่ใช้ในการสอน บทอ่านที่ใช้ในกิจกรรมการศึกษา ค้นคว้า เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้และการสื่อสารในรูปแบบ การวัดและประเมินผล และคู่มือประกอบการใช้รูปแบบ และ 2) เป็นคำถามปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.3 นำแบบประเมินคุณภาพที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะและคำแนะนำ และการปรับปรุงแก้ไขภาษาและประเด็นในการประเมิน

1.4 นำแบบประเมินคุณภาพทั้ง 3 ฉบับที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

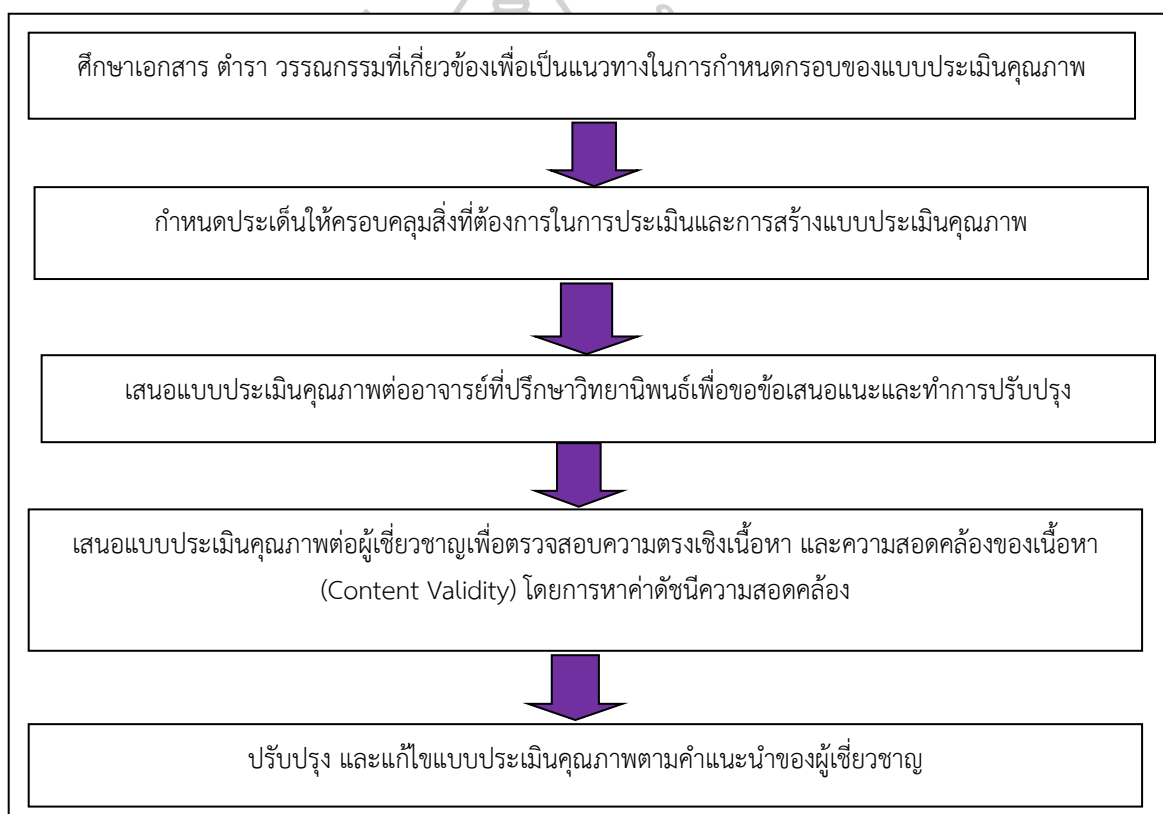
ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน
น้อยที่สุด

1.5 นำแบบประเมินคุณภาพที่ทำการปรับปรุงแก้ไขภาษา ประเด็น และหัวข้อตาม
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปใช้ในการประเมินคุณภาพของร่างต้นแบบ รูปแบบ และแผนการ
จัดการเรียนรู้ต่อไป

สรุปขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้
รูปแบบ และแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้
รูปแบบ และแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

2. เอกสารร่างของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาร่างต้นแบบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 นำผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ความคาดหวัง สภาพปัจจุบัน และความต้องการของผู้เรียนจากระยะที่ 1 และจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies) กลวิธีการอ่านออนไลน์ (Online Reading Strategies) การสอนและกลวิธีแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน มาสังเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของรูปแบบให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011) และ ทิศนา ขัมมณี (2555) ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ไปใช้ในการสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ซึ่งองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนโครงสร้างรูปแบบประกอบไปด้วย

1) ตัวป้อน (Input) คือ ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร สิ่งแวดล้อมทางการเรียนและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และการปฏิสัมพันธ์

2) กระบวนการ (Process) คือ การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการสอน การดำเนินการสอน การสร้างเสริมทักษะ และกิจกรรมสนับสนุน

3) การควบคุม (Control)

4) ผลผลิต (Output)

5) ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนและแนวทางการพิจารณาสร้างรูปแบบ

องค์ประกอบของระบบ การเรียนการสอน	แนวทางการพิจารณาสร้างรูปแบบ
1) ตัวป้อน (Input) 1.1 ผู้สอน 1.2 ผู้เรียน	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้และประสบการณ์ของผู้สอนอ่านภาษาอังกฤษ ตามแนวการสอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ - ความรู้ ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ความรู้พื้นฐานและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้วิจัยต้องศึกษา วิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ของผู้เรียน ดังนี้คือ ทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนเรียน สืบหาการใช้กลวิธีการอ่าน
1.2 ผู้เรียน (ต่อ) 1.3 หลักสูตร 1.4 สิ่งแวดล้อมทางการเรียน 1.5 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนและผู้เรียน และผู้เรียนกับบทอ่านออนไลน์	<p>ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและพฤติกรรมกรรมการอ่านของผู้เรียน สืบหาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน โดยการใช้แบบสอบถาม สืบหาปัญหาและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ความสนใจและความต้องการในด้านเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง กิจกรรม และสื่อการเรียนการสอน ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการในวิชาภาษาอังกฤษ ของหลักสูตรครุศาสตร์ภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และทำการระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่คาดหวังของรูปแบบตามหลักการจัดการเรียนการสอนอ่านเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ และกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้เชิงพฤติกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่สามารถวัดได้ - การวางแผนระยะเวลา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลวิธีการสอน สถานที่เรียน เครื่องมือ สื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์การเรียนการสอน โดยที่ผู้วิจัยทำการวางแผนจัดเวลาและกิจกรรมการเรียนการสอน เตรียมสื่อการเรียนและอุปกรณ์การเรียน - การจัดประสบการณ์ในการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ มีส่วนร่วมในบทอ่านออนไลน์ มีกิจกรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสื่อสาร เพื่อใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ
2) กระบวนการ (Process) 2.1 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการสอน 2.2 การดำเนินการสอน	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการ ความสนใจ ความรู้พื้นฐาน ความแตกต่างของผู้เรียน ความสามารถในการรับรู้ทักษะการวางแผน ความตระหนักในการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ - การสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ การจัดเวลา กิจกรรมการอ่าน บทอ่านออนไลน์ที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับความรู้และทักษะของผู้เรียน วิธีการสอนและสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกระบวนการเรียนการสอน ความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน โดยการศึกษาจากแบบสอบถามผู้เรียน และทำการคัดเลือกบทอ่านออนไลน์ที่มีความเหมาะสมโดยใช้กราฟคำนวณค่าความยากง่ายของบทอ่านของ Fry (วิสาข์ จิตวิวัฒน์, 2543L 239-258)

องค์ประกอบของระบบ การเรียนการสอน	แนวทางการพิจารณาสร้างรูปแบบ
2.3 การสร้างเสริมทักษะ 2.4 กิจกรรมสนับสนุน	- คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน และระยะเวลาที่เหมาะสมในการฝึกทักษะ โดยที่ผู้วิจัยจัดให้ผู้เรียนฝึกทักษะการทำงานทั้งแบบเดี่ยว แบบคู่ และแบบกลุ่ม ทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ผ่านการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ การคิดตั้ง และการบันทึกการอ่าน - กิจกรรมการสะท้อนความคิดและการประเมินตนเอง โดยผู้วิจัยสนับสนุนให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดและการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งประเมินผลการอ่านเพื่อความเข้าใจด้วยตนเอง
3) การควบคุม (Control)	ผู้เรียนทำการจดบันทึกการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ กระบวนการคิด การสะท้อนความคิดทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการอ่าน พร้อมทั้งประเมินตนเอง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามเป้าหมาย
4) ผลผลิต (Output)	ผู้วิจัยทำการตรวจสอบการสังเกตพฤติกรรมการอ่าน การใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ การบันทึกการอ่าน และการทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการของผู้เรียน
5) ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback)	ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากจบบทเรียนทุกหน่วยการเรียน โดยการสนทนากลุ่มกับผู้เรียน เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการสอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

2.2 ดำเนินการออกแบบสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ตามประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของรูปแบบตามหลักการจัดการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

2.2.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละหน่วยการเรียน

2.2.3 ออกแบบรูปแบบการเรียนแต่ละหน่วย โดยให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน และองค์ประกอบของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

2.2.4 ออกแบบและจัดเตรียมอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน

2.2.5 ออกแบบบทเรียนให้สามารถตรงกับความสนใจ และกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.2.6 ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยการวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการของผู้เรียนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็น การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยการประเมินจากบันทึกการอ่าน การประเมินตนเอง การประเมินโดยผู้สอน แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิง วิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

2.3 สร้างเอกสารร่างต้นแบบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ ความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถ ในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยมีขั้นตอนรูปแบบการสอนอ่าน ออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อทำความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิง วิชาการแบ่งออกเป็น 5 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies Used Awareness) กระตุ้นหรือสร้าง ความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อ กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying Problems and Questions) โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถาม เกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้ และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธี ในการอ่าน (Strategies used) อ่านบทอ่านคร่าวๆ (Scan) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating)

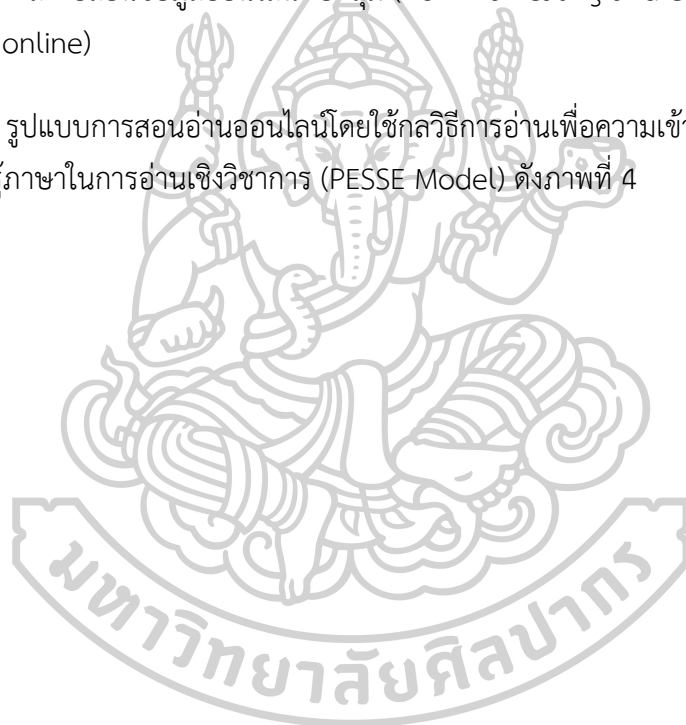
ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลยุทธ์ การประเมินกลยุทธ์ที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

(ร่าง) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) ดังภาพที่ 4



หลักการ: รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ สามารถเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยการทำกิจกรรมการอ่านและกลวิธีการอ่านที่หลากหลาย

วัตถุประสงค์: เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีภายหลังการเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

กระบวนการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

- สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness)
- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

- ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction)
- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

- ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ ฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used) - อ่านคร่าวๆ (Scan)
- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) - หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)
- สรุปความ (Summarizing) - ร่วมมือกันทำงาน (Cooperating)

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

- ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness)
- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)
- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)
- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

- ประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application)
- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (Academic Online Reading Strategies)

- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)
- ใช้ประสาทสัมผัส (Using sensory images)
- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)
- หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)
- ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options)- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)
- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)
- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)
- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เข้าใจ (Academic Online Reading Ability)

- 1) การประเมิน
- 2) การหาใจความสำคัญ
- 3) การอนุมานความ
- 4) การสรุปความ
- 5) การวิเคราะห์
- 6) การสังเคราะห์
- 7) การสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

แผนภาพที่ 4 รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

2.4 นำเอกสารร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอข้อเสนอแนะและทำการปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำเอกสารร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่ผ่านการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของร่างรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพที่ได้สร้างและทำการปรับปรุงแก้ไขแล้ว

2.6 รวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพมาทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

2.7 ปรับปรุงแก้ไขเอกสารร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาารร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

3. เครื่องมือประกอบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ
บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบไปด้วย 8 เครื่องมือ ได้แก่

3.1 แบบฝึกการอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนว
ทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ
บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการ
ใช้รูปแบบ

3.4 แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้
รูปแบบ

3.5 แบบบันทึกการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

3.6 เกณฑ์การวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (Online
Reading Ability Rubric)

3.7 แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ และ

3.8 คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อ
ความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. แบบฝึกการอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการ
เรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ (ภาคผนวก จ)

แบบฝึกการอ่านออนไลน์ประกอบไปด้วย 8 แบบฝึก จำนวน 8 หน่วยการเรียนรู้ และใช้เวลา
ในการดำเนินการตามแผนฯ ละ 4 คาบ โดยแต่ละแบบฝึกการอ่านประกอบไปด้วย บทอ่าน กิจกรรม
การเรียนรู้ การประเมินผล โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรรายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2 ของหลักสูตรวิทยา
ศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และจุดมุ่งหมายของ
การพัฒนาการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนว
ทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

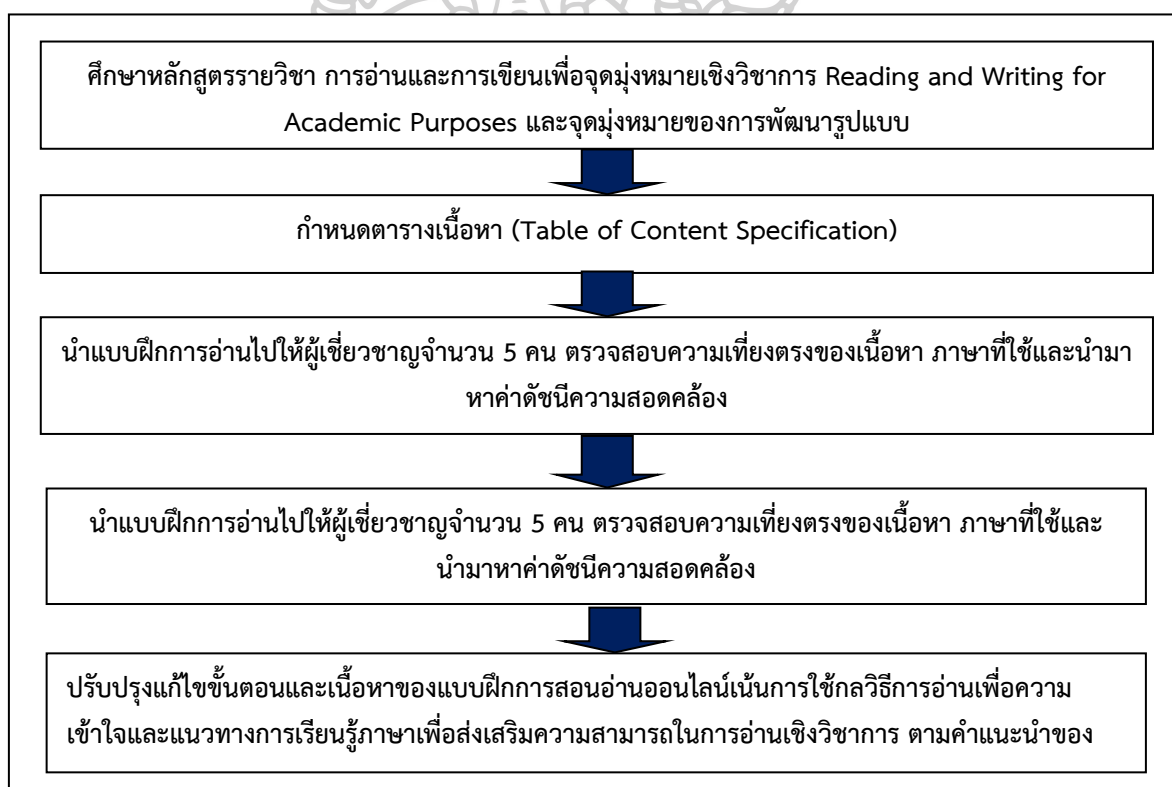
1.2 กำหนดตารางเนื้อหา (Table of Content Specification) ให้ครอบคลุมและ
สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนจากการตอบแบบสอบถามในขั้นที่ 1 และหลักการของรูปแบบ
การสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาใน
การอ่านเชิงวิชาการ และนำมาใช้ในการพัฒนาแบบฝึกการอ่าน

1.3 นำแบบฝึกการอ่านเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะ และตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของขั้นตอน และเนื้อหาของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 นำแบบฝึกการอ่านที่ผ่านการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

1.5 ปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนและเนื้อหาของแบบฝึกการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบฝึกการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ



แผนภูมิที่ 3 สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบฝึกการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

2. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ (ภาคผนวก ฉ)

แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบไปด้วย 8 แผน จำนวน 8 หน่วยการเรียนรู้ และใช้เวลาในการดำเนินการตามแผนๆ ละ 4 คาบ โดยแต่ละแผนประกอบไปด้วย หน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาเรียน วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรรายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และจุดมุ่งหมายของการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

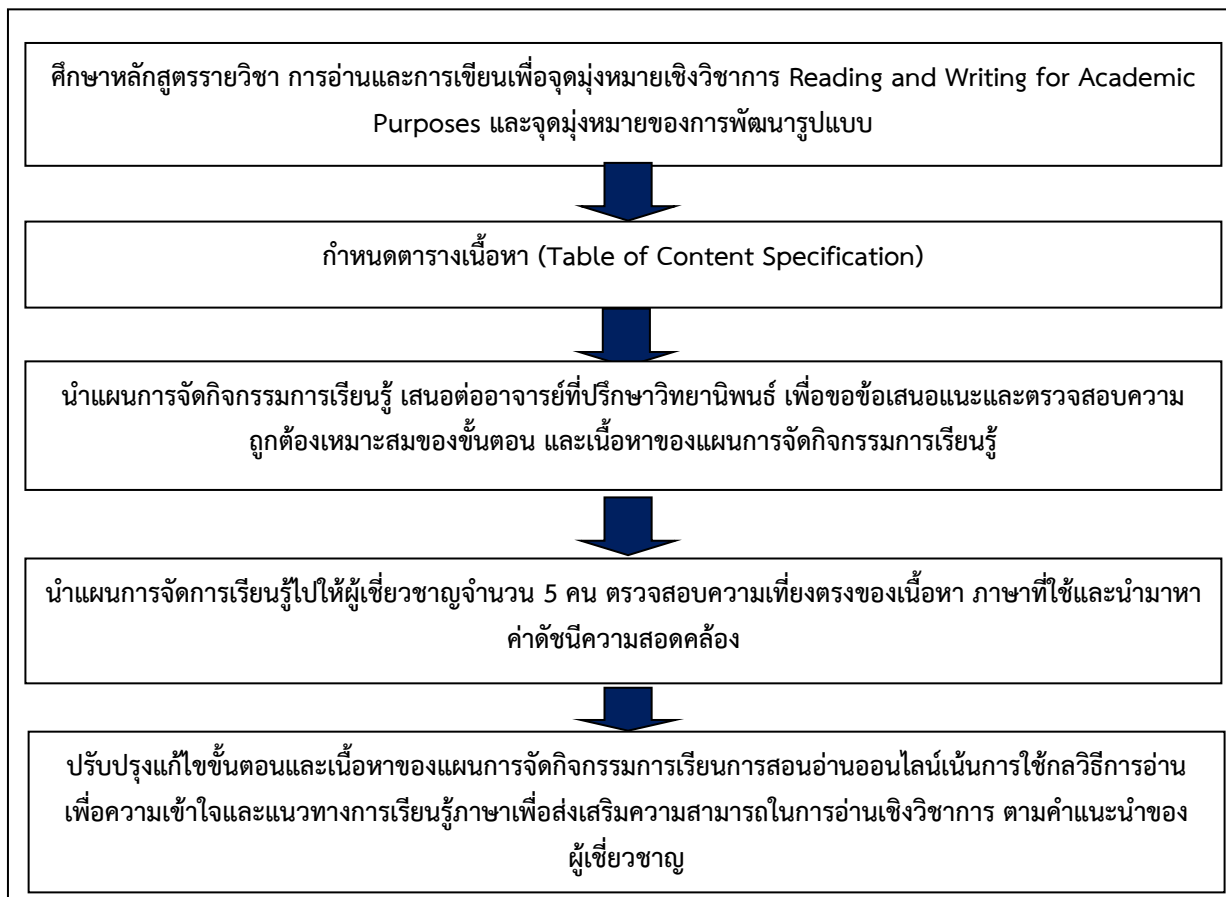
2.2 กำหนดตารางเนื้อหา (Table of Content Specification) ให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนจากการตอบแบบสอบถามในชั้นที่ 1 และหลักการของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และนำมาใช้ในการพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

2.3 นำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของขั้นตอน และเนื้อหาของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

2.5 ปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนและเนื้อหาของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ



แผนภูมิที่ 4 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบดังนี้ (ภาคผนวก ข)

3.1 ศึกษาแนวทางในการสร้างข้อสอบจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาข้อสอบอิงวัตถุประสงค์แบบอุดมวัดความสามารถทางภาษา (อัจฉรา วงศ์โสธร, 2544 ก) การประเมินการอ่านและการเขียนข้อสอบภาษาอังกฤษ (Alderson et al., 1995; Heaton, 1975; Bachman and Palmer, 1996) และการสอนอ่านภาษาอังกฤษ (วิสาข์ จิตวิตร์, 2543)

3.2 สร้างตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบ (Table of Test Specification) ให้ครอบคลุมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์

3.3 สร้างแบบทดสอบตามตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

3.4 เสนอแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการให้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและขอข้อเสนอแนะและทำการปรับปรุงแก้ไข

3.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 5 คน ตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของเนื้อหาและภาษารายข้อ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อยที่สุด

3.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

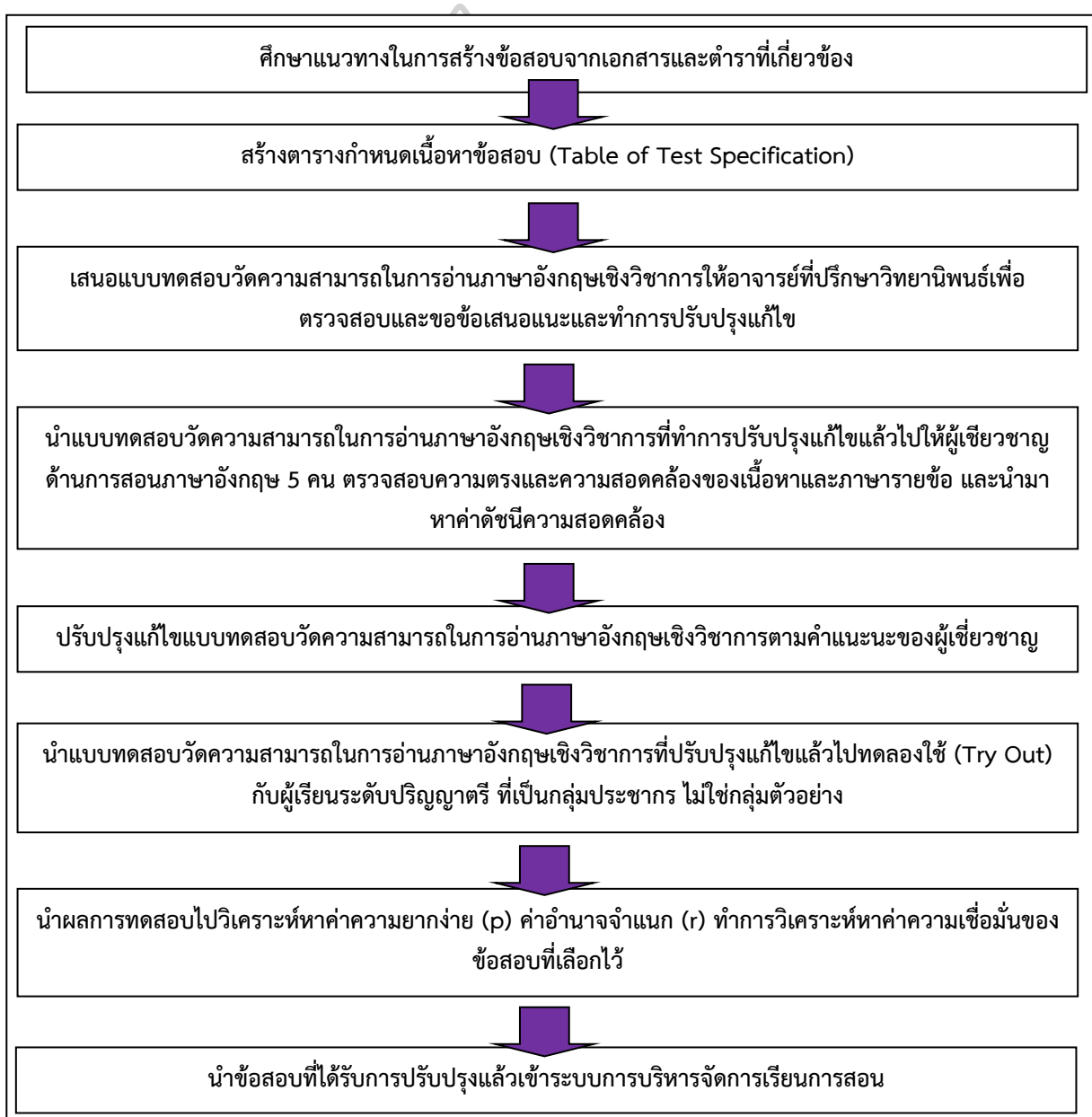
3.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ที่เป็นกลุ่มประชากร ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.8 หลังการทดลองใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการกับกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำผลการทดสอบไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก

(r) ของแบบทดสอบ โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.44-0.81 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22-0.52 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 186-188) จำนวน 40 ข้อ

3.9 ทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบที่เลือกไว้ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 182)

3.10 นำข้อสอบที่ได้รับการปรับปรุงแล้วเข้าระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน
สรุปขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ดังแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 5 สรุปขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

4. แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (ภาคผนวก ง)

แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบนี้เป็นแบบสำรวจที่ให้ผู้เรียนทำการสำรวจตนเองในเรื่องการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ เพื่อแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการสามารถส่งเสริมการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจได้หรือไม่ โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสำรวจดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสำรวจ และการอ่านภาษาอังกฤษและการใช้กลวิธีการอ่าน

4.2 วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและสร้างประเด็นในการสำรวจความถี่ในการใช้กลวิธีการอ่านของผู้เรียน โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

4.3 นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอข้อเสนอแนะและทำการปรับปรุงแก้ไข

4.4 นำแบบสำรวจที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 5 คน ตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของเนื้อหาและภาษารายข้อ และนำมาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

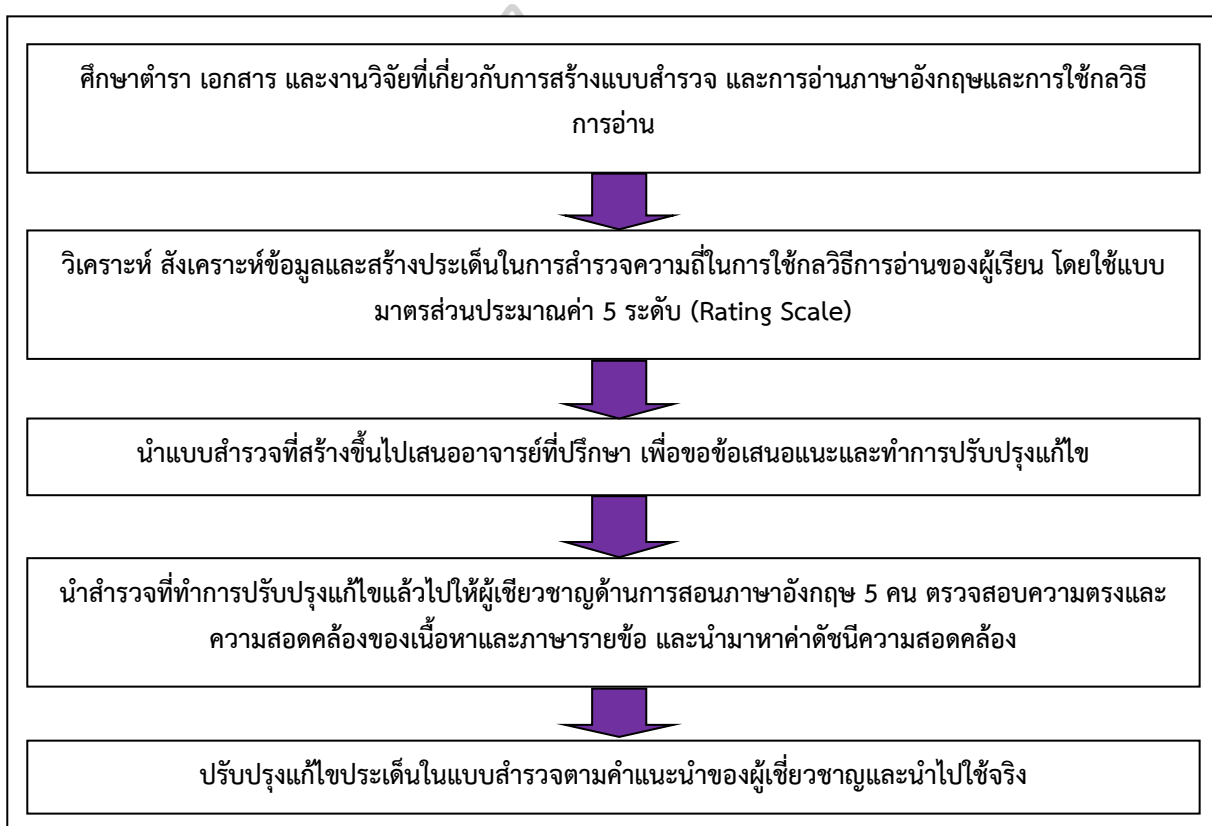
ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน
น้อยที่สุด

4.5 ปรับปรุงแก้ไขประเด็นในแบบสำรวจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้
จริง

สรุปขั้นตอนการดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิง
วิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนการดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

5. แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) เป็นสมุดบันทึกที่ผู้เรียนใช้บันทึกเหตุการณ์พฤติกรรม การใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ก่อน ระหว่าง และหลังเรียน เพื่อเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีการอ่าน โดยผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการสร้างและพัฒนาประเด็นในสมุดบันทึกการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (ภาคผนวก ญ) ดังต่อไปนี้

5.1 ศึกษารูปแบบบันทึกการอ่านจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.2 กำหนดประเด็นที่ใช้ในการบันทึกในแบบบันทึกการอ่านที่เกี่ยวข้องกับการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ โดยบันทึกเหตุการณ์ พฤติกรรม การใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ก่อน ระหว่าง และหลังเรียน

5.3 นำแบบบันทึกที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอข้อเสนอแนะและทำการปรับปรุงแก้ไข

5.4 นำแบบบันทึกที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 5 คน ตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของเนื้อหาและภาษารายข้อ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

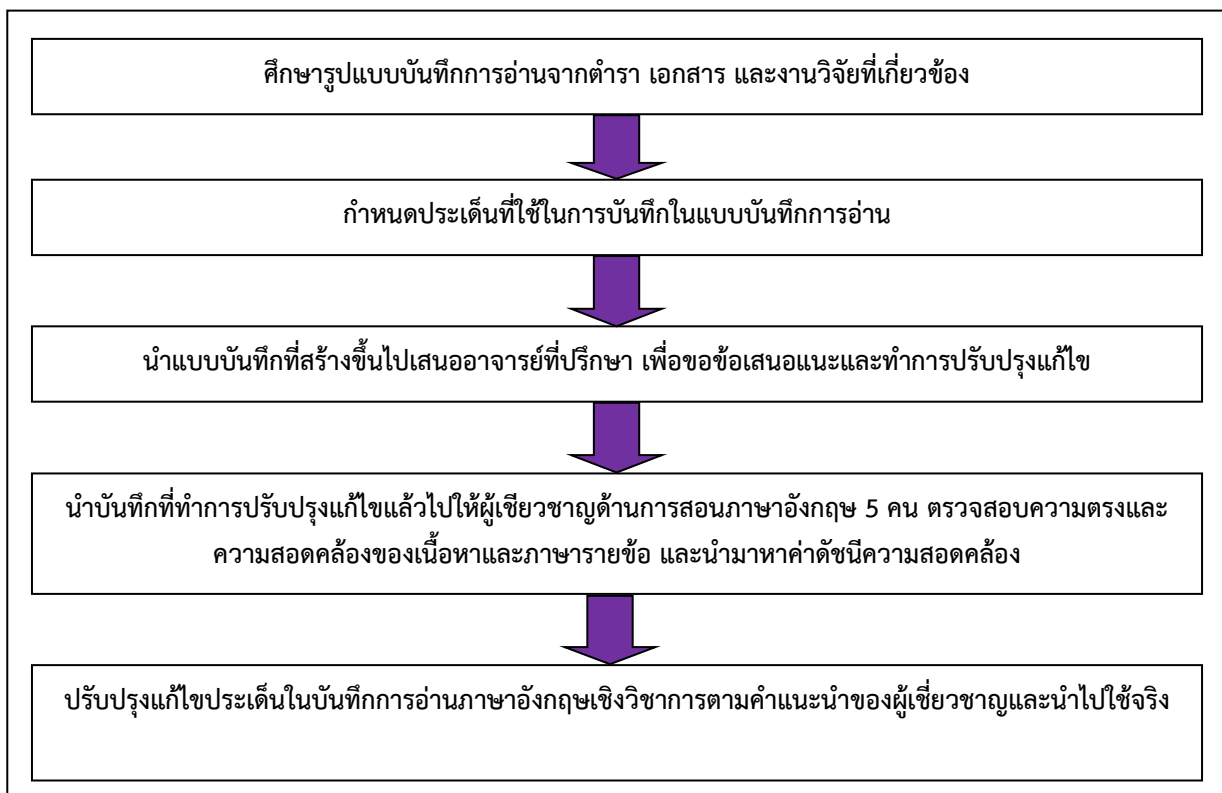
ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อยที่สุด

5.5 ปรับปรุงแก้ไขประเด็นในแบบบันทึกการอ่านตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้จริง

สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาประเด็นในบันทึกการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์
(Academic Online Reading Log) ดังแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาประเด็นในแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log)

6. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ (ภาคผนวก ก)

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ ถูกสร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ หลังการใช้รูปแบบ โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ ดังต่อไปนี้

6.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

6.2 สร้างประเด็นความพึงพอใจโดยกำหนดคำถาม คือ 1) ผู้เรียนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ 2) หลักจากการเรียนด้วยรูปแบบแล้ว ผู้เรียนคิดว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร 3) หลักจากการเรียนโดยใช้รูปแบบ ผู้เรียนคิดว่าการใช้กลวิธีการอ่านของตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร 4) พฤติกรรมในการอ่านของ

ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร 5) ผู้เรียนคิดว่าการเรียนด้วยรูปแบบมีประโยชน์อย่างไร 6) ผู้เรียนพบปัญหาอะไรระหว่างการเรียนด้วยรูปแบบ และ 7) ผู้เรียนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบอย่างไร

6.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอข้อเสนอแนะและทำการปรับปรุงแก้ไข

6.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 5 คน ตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของเนื้อหาและภาษารายข้อ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันมาก

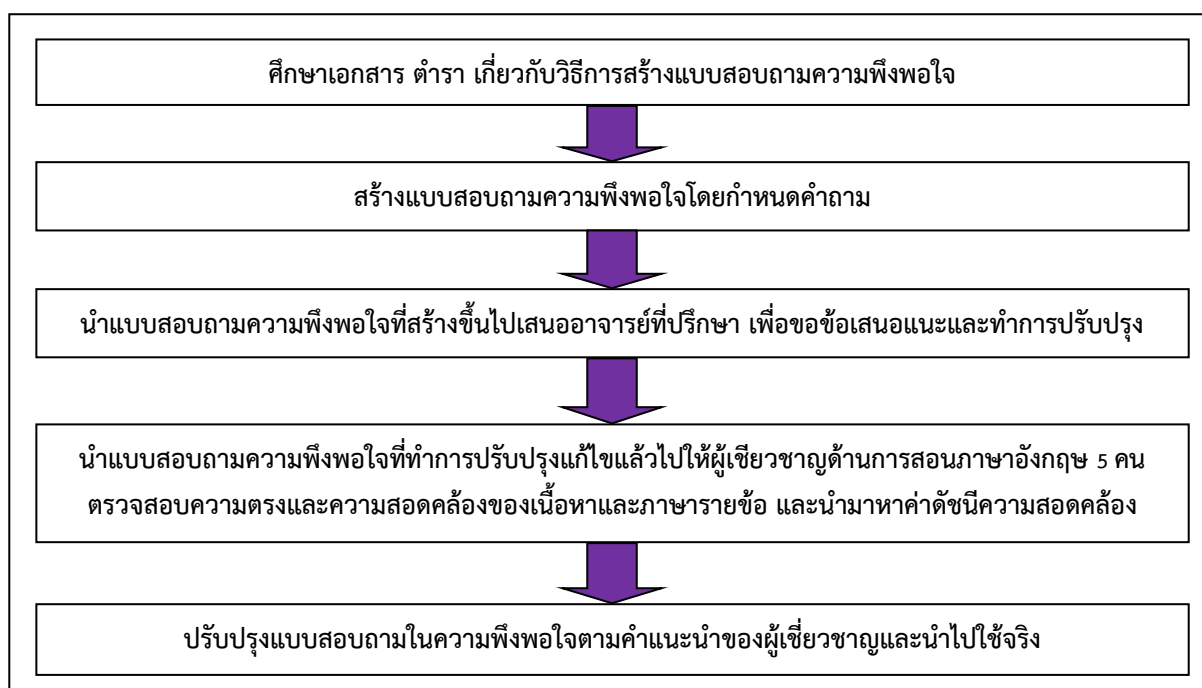
ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกันน้อยที่สุด

6.5 ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้จริง

สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจดังแผนภูมิที่ 8



แผนภูมิที่ 8 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจ

7. คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (ภาคผนวก ก)

คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นคู่มือในการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาคู่มือ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

7.1 ศึกษาแนวคิดในการสร้างคู่มือการใช้รูปแบบของพะนอ สงวนแก้ว (2553) น้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (2553) วิวรรณ จันทร์เทพย์ (2553) และ ฉลวย ม่วงพราน (2553) และนำมาพัฒนาคู่มือ โดยมีประเด็นในการประเมินเชิงคุณภาพเกี่ยวกับ ความชัดเจนของคำชี้แจง การเตรียมความพร้อมก่อนการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน ความชัดเจนของเนื้อหาและแบบฝึกหัดพร้อมคำตอบและการอธิบายคำชี้แจงด้านการวัดและประเมินผลพร้อมด้วยเกณฑ์การประเมิน การระบุถึงแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้

7.2 ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543: 107-108) และ Best & Kahn (1986: 168-183) โดยกำหนดค่าคะแนนและการแปลผลค่าคะแนนดังนี้

	คะแนน 5 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
	คะแนน 4 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
	คะแนน 3 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
	คะแนน 2 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
	คะแนน 1 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด
	การแปลผลค่าคะแนนระดับความคิดเห็น
ที่สุด	ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
กลาง	ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
	ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
ที่สุด	ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

7.3 นำคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอข้อเสนอแนะและทำการปรับปรุงแก้ไข

7.4 นำคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 5 คน ตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของเนื้อหาและภาษารายข้อ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยกว่า 1.00 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 179)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 196)

มากที่สุด	ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน
มาก	ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน
ปานกลาง	ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน
น้อย	ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน
น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน

7.5 ปรับปรุงคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้จริง

สรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ดังแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

การหาประสิทธิภาพรูปแบบ

วัตถุประสงค์

เพื่อทดสอบร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วกับผู้เรียนกลุ่มเล็กก่อนนำรูปแบบไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้เรียนระดับปริญญาตรี สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จากกลุ่มประชากร ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยระยะนี้เป็นการทดสอบร่างรูปแบบ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยการทดสอบกลุ่มเล็ก (Small Group) มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่าง ทำการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการเรียน วิธีการใช้เครื่องมือในการเรียน การวัดและประเมินผล และวิธีการบันทึกการเรียนรู้อ่าน
2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เวลา 50 นาที และทำแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านก่อนเรียน
3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและ แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยกำหนดให้ผู้เรียนเรียนตามแผนการเรียนการสอน 8 แผนๆ ละ 1 สัปดาห์ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวมเป็น 10 สัปดาห์ จำนวน 40 ชั่วโมง

ระหว่างการดำเนินการทดลองการเรียนตามรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ผู้เรียนต้องทำการบันทึกพฤติกรรมการอ่านและกลวิธีการอ่านที่ใช้ในบันทึกการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ และส่งสมุดบันทึกให้กับผู้สอนท้ายการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดแผนการเรียน ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แผนการเรียนรู้

ลำดับที่	หน่วยการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้
1	หน่วยที่ 1	<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)</p> <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)</p> <p>ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)</p> <p>ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)</p>
3	หน่วยที่ 3	<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)</p> <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)</p> <p>ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)</p> <p>ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)</p>
4	หน่วยที่ 4	<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)</p> <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)</p> <p>ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)</p> <p>ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)</p>
5	หน่วยที่ 5	<p>ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)</p> <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</p>

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้
		ระยะเวลาที่ 3 <u>การฝึก (S: Strategies Practice)</u> ระยะเวลาที่ 4 <u>การประเมิน (S: Self Evaluation)</u> ระยะเวลาที่ 5 <u>การขยาย (E: Expansion)</u>
6	หน่วยที่ 6	ระยะเวลาที่ 1 <u>การเตรียม (P: Preparation)</u> ระยะเวลาที่ 2 <u>การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</u> ระยะเวลาที่ 3 <u>การฝึก (S: Strategies Practice)</u> ระยะเวลาที่ 4 <u>การประเมิน (S: Self Evaluation)</u> ระยะเวลาที่ 5 <u>การขยาย (E: Expansion)</u>
7	หน่วยที่ 7	ระยะเวลาที่ 1 <u>การเตรียม (P: Preparation)</u> ระยะเวลาที่ 2 <u>การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</u> ระยะเวลาที่ 3 <u>การฝึก (S: Strategies Practice)</u> ระยะเวลาที่ 4 <u>การประเมิน (S: Self Evaluation)</u> ระยะเวลาที่ 5 <u>การขยาย (E: Expansion)</u>
8	หน่วยที่ 8	ระยะเวลาที่ 1 <u>การเตรียม (P: Preparation)</u> ระยะเวลาที่ 2 <u>การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</u> ระยะเวลาที่ 3 <u>การฝึก (S: Strategies Practice)</u> ระยะเวลาที่ 4 <u>การประเมิน (S: Self Evaluation)</u> ระยะเวลาที่ 5 <u>การขยาย (E: Expansion)</u>

4. หลังจากการทดลองเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการครบ 8 แผนแล้ว ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 4 ตัวเลือก 40 ข้อ เวลา 50 นาที และทำแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการหลังเรียน

5. สนทนากลุ่มกับผู้เรียนเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการใช้รูปแบบ

6. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบทดสอบและการทำแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านแบบบันทึกการอ่าน และผลการสนทนากลุ่ม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

3. แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

4. แบบบันทึกการอ่าน

5. แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์

2. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้กลวิธีการอ่านก่อนเรียนจากแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

3. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้กลวิธีการอ่านหลังเรียนจากแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ แบบบันทึกการอ่าน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

5. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ

6. เก็บรวบรวมข้อมูลการบันทึกพฤติกรรมการอ่าน จากแบบบันทึกการอ่าน เพื่อวิเคราะห์วิธีใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อน และหลังการอ่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ, 2550: 139)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 \frac{\sum x}{N} \times 100$$

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ หมายถึง คะแนนรวมของการวัดความเข้าใจจากการเขียนสรุปในบันทึกการอ่าน

A หมายถึง คะแนนเต็มของการวัดความเข้าใจท้ายหน่วยเรียนทุกหน่วยเรียนมารวมกัน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 \frac{\frac{\Sigma F}{N}}{B} \times 100 \quad (\text{หรือ} \quad \frac{\bar{F}}{B} \times 100)$$

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ΣY หมายถึง คะแนนรวมของการวัดความสามารถในการอ่าน
ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน

2. ศึกษาค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้น โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

3. ศึกษาค่าเฉลี่ยของการสำรวจความถี่ของการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้น โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. วิเคราะห์การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการอ่าน จากการบันทึกพฤติกรรมการอ่านในแบบบันทึกการอ่าน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

5. หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการเขียนสรุปผลการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์แต่ละหน่วยการเรียนรู้จากแบบบันทึกการอ่าน

6. หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เรียนจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ

ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการและเอกสารประกอบรูปแบบที่ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร E1/E2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ, 2550: 139) จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 นำรูปแบบ (ฉบับร่าง) ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ซึ่งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 จำนวน 3 คน

ครั้งที่ 2 นำรูปแบบ (ฉบับร่าง) ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ซึ่งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 จำนวน 9 คน

ครั้งที่ 3 นำรูปแบบ (ฉบับปรับปรุง) ไปทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) ซึ่งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1:100) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 จำนวน 30 คน

ผลการหาประสิทธิภาพครั้งที่ 1 ทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ซึ่งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) ดังในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:1)

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	3	80	8.04	0.83	80.42
ผลลัพธ์ (E ₂)	3	40	6.47	0.51	80.83

จากตารางที่ 16 ผลการใช้รูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ (E₁/E₂) จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) เท่ากับ 80.42/80.83

และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของกระบวนการและของผลลัพธ์อยู่ในเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ผลการหาประสิทธิภาพครั้งที่ 2 ทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ซึ่งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) ดังในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:9)

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	9	80	8.02	0.33	80.21
ผลลัพธ์ (E ₂)	9	40	6.47	0.49	80.83

จากตารางที่ 17 ผลการใช้รูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ (E₁/E₂) จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) เท่ากับ 80.21/80.83 และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของกระบวนการและของผลลัพธ์อยู่ในเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

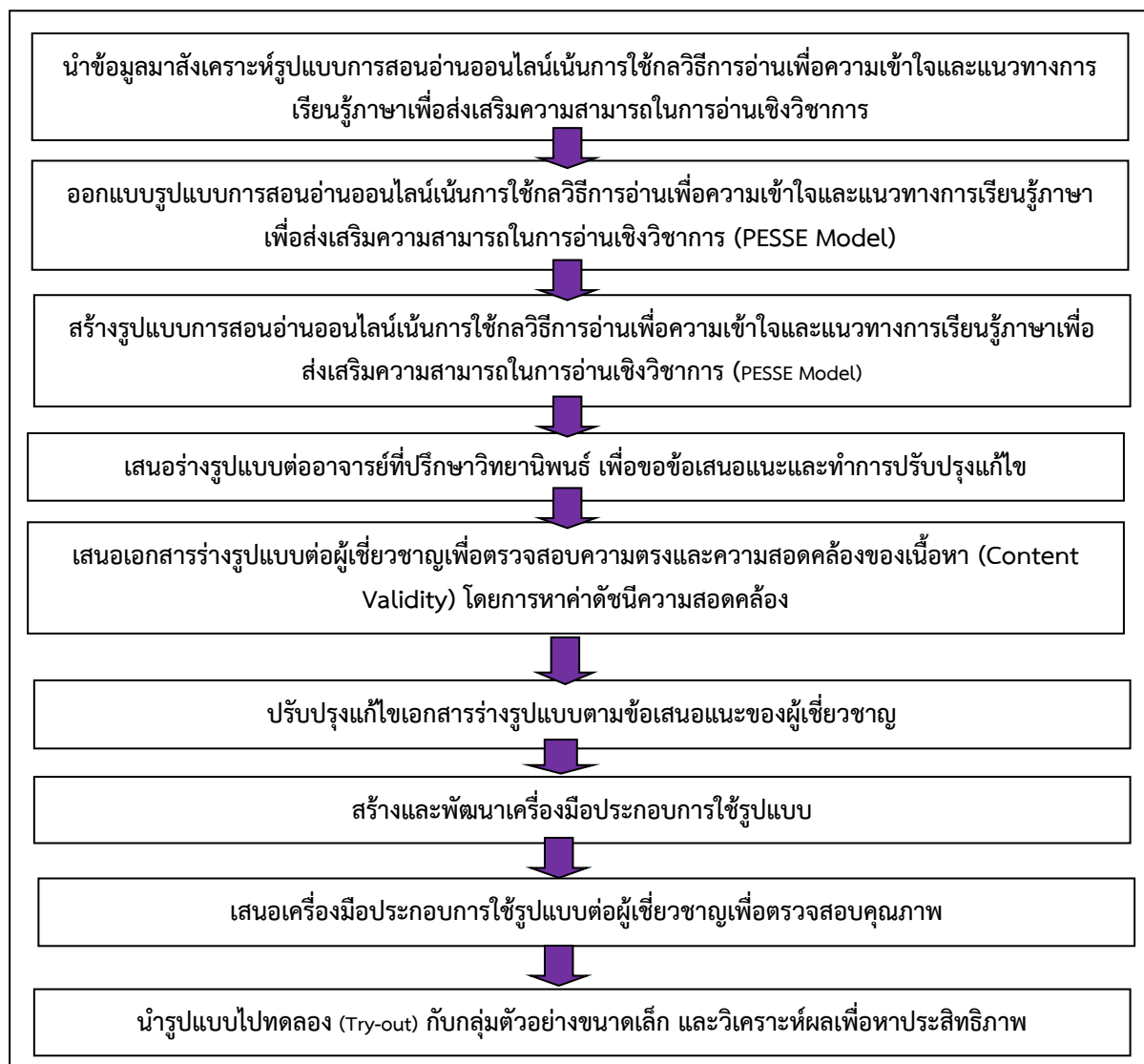
ผลการหาประสิทธิภาพครั้งที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) ซึ่งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1:100) ดังในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:100)

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	30	80	8.06	0.32	80.63
ผลลัพธ์ (E ₂)	30	40	6.44	0.49	80.50

จากตารางที่ 18 ผลการทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ E₁/E₂ จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) เท่ากับ 80.63/80.50 และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของกระบวนการและของผลลัพธ์อยู่ในเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

สรุปขั้นตอนในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้
กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ดัง
แผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 10 ขั้นตอนในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

จากขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) เป็นการออกแบบและพัฒนา (Design and Development) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน สรุปได้ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 สรุปการพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมิน (Evaluation) และรับรอง (Verification) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ขั้นตอนย่อยของ การวิจัยระยะที่ 1	วัตถุประสงค์	วิธีการ ดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
<p>ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development: D1) เป็นการออกแบบและพัฒนาแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p>	<p>1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p>	<p>1. พัฒนาร่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ</p> <p>2. พัฒนาเครื่องมือประกอบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>1. ข้อมูลที่วิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1</p> <p>2. แนวคิด ทฤษฎีและเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเอกสารร่างต้นแบบ</p> <p>3. เอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ</p> <p>4. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านภาษาอังกฤษจำนวน 5 คน</p> <p>5. ผู้เรียนระดับปริญญาตรี สาขาภาษาอังกฤษจำนวน 9 คน</p>	<p>1. แบบประเมินคุณภาพ ฉบับ คือ แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบ และแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>2. เอกสารร่างของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์</p> <p>3. เครื่องมือประกอบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์</p> <p>1) แผนการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านออนไลน์</p> <p>2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ</p> <p>3) แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ</p> <p>4) แบบบันทึกการอ่าน</p> <p>5) แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบ และ</p> <p>6) คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>1. หาค่าดัชนีประสิทธิภาพของรูปแบบตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร E_1/E_2</p> <p>2. ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (X-bar) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)</p> <p>3. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Validity)</p>

ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน

โดยผู้วิจัยนำรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบ ผ่านการทดลองใช้แล้ว (Try Out) และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาโดยการใช้การวิจัยแบบก่อนทดลอง และแบบแผนการวิจัยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555: 144)

ผู้วิจัยทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 กลุ่ม ด้วยการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยมีแบบแผนการทดลอง ดังต่อไปนี้

แบบทดสอบก่อนเรียน	ดำเนินการทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
-------------------	----------------	----------------

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

T_1 หมายถึง การทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

X หมายถึง การทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

T_2 หมายถึง การทดสอบความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้เรียนระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยาและสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ชั้นปีที่ 3 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 57 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้เรียนระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยา ชั้นปีที่ 3 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 27 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

2.1 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์

2.2 การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การทดลองใช้เวลา 16 สัปดาห์ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 64 ชั่วโมง โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. ในสัปดาห์แรกของการทดลอง ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่าง อธิบายถึงประเด็นดังต่อไปนี้ คือ ระบบการเรียน วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการและขั้นตอนการเรียน วิธีการใช้เครื่องมือในการเรียน การวัดและประเมินผล และวิธีบันทึกการอ่าน

2. ทดสอบความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที และทำการสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียน

3. ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเรียนตามแผนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ จำนวน 16 แผนๆ ละ 1 สัปดาห์ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 64 ชั่วโมง

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน ประกอบไปด้วย

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

- สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies Used Awareness)

- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)

- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying Problems and Questions)

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

- ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลยุทธ์โดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลยุทธ์ที่ใช้ และอธิบายการใช้กลยุทธ์ พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลยุทธ์ในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)

- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

- ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน (Strategies used)

- อ่านคร่าวๆ (Scan)

- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)

- หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)

- สรุปความ (Summarizing)

- ร่วมมือกันทำงาน (Cooperating)

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

- ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลยุทธ์ การประเมินกลยุทธ์ที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness)

- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)

- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)

- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

- ประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies

Application)

- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

4. ประเมินความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที และทำการสำรวจการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจหลังเรียน

5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ แบบสำรวจการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจหลังเรียน และแบบบันทึกการอ่าน เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลยุทธ์ในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียนจำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที

3. แบบสำรวจการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจ

4. แบบบันทึกการอ่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนเรียน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการเขียนบันทึกสรุปหลังเรียนแต่ละหน่วยครบ 8 หน่วย จากแบบบันทึกการอ่าน เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการ

3. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการหลังเรียน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนจากแบบสอบถามการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

5. เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังเรียนจากแบบสอบถามการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

6. เก็บรวบรวมข้อมูลการบันทึกพฤติกรรมการอ่าน จากแบบบันทึกการอ่าน เพื่อวิเคราะห์วิธีใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อน และหลังการอ่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าดัชนีประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ, 2550: 139)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ หมายถึง คะแนนรวมของการวัดความเข้าใจจากการเขียนสรุปในบันทึกการอ่าน

A หมายถึง คะแนนเต็มของการวัดความเข้าใจท้ายหน่วยเรียนทุกหน่วยเรียนมารวมกัน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน 58 คน

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 \frac{\frac{\Sigma F}{N}}{B} \times 100 \quad (\text{หรือ} \quad \frac{F}{B} \times 100)$$

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ΣY หมายถึง คะแนนรวมของการวัดความสามารถในการอ่าน
ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน 58 คน

2. ศึกษาค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้น โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

3. ศึกษาค่าเฉลี่ยของการสอบถามความถี่ของการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่สร้างขึ้น โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. วิเคราะห์การใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อน และหลังการอ่าน จากการบันทึกพฤติกรรมการอ่านในแบบบันทึกการอ่าน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

5. หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการเขียนสรุปผลการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์แต่ละหน่วยการเรียนจากแบบบันทึกการอ่าน

6. หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เรียนจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ

จากขั้นตอนระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สรุปได้ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 สรุปการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ
บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ขั้นตอนย่อยของ การวิจัยระยะที่ 3	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล
ระยะที่ 3 ระยะ การวิจัย (Research: R2) เป็นการทดลองใช้ รูปแบบการสอน อ่านออนไลน์โดย ใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนว ทางการเรียนรู้ ภาษาในการอ่าน เชิงวิชาการเพื่อ เสริมสร้าง ความสามารถใน การอ่าน ภาษาอังกฤษเชิง วิชาการและการใช้ กลวิธีในการอ่าน	เพื่อทดลองและ ประเมิน ประสิทธิผลการใช้ รูปแบบการสอน อ่านออนไลน์โดยใช้ กลวิธีการอ่านเพื่อ ความเข้าใจบูรณา การกับแนว ทางการเรียนรู้ ภาษาในการอ่าน เชิงวิชาการเพื่อ เสริมสร้าง ความสามารถใน การอ่าน ภาษาอังกฤษเชิง วิชาการและการใช้ กลวิธีในการอ่าน สำหรับผู้เรียน ระดับปริญญาตรี	อ่านเชิงวิชาการ จำนวน 7 แผนๆ ละ 1 สัปดาห์ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 28 ชั่วโมง 4. ประเมินความ สามารถใน การอ่านภาษาอังกฤษเชิง วิชาการของกลุ่มตัวอย่างหลัง เรียนโดยใช้แบบทดสอบหลัง เรียนจำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที และทำการสำรวจการใช้ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ หลังเรียน 5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการ ทำแบบ ทดสอบวัดความ สามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ แบบ สำรวจการใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจหลังเรียน และ สมุดบันทึกการอ่านเพื่อความ เข้าใจ เพื่อนำไปวิเคราะห์ ข้อมูล	ผู้เรียนระดับ ปริญญาตรี สาขา ภาษาอังกฤษ (ค.บ.) คณะ มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏนครปฐมที่ ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการอ่าน และการเขียน ภาษาอังกฤษเชิง วิชาการภาค เรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2560 จำนวน 50 คน	1. รูปแบบการสอนอ่าน ออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจบูรณาการกับ แนวทางการเรียนรู้ภาษาใน การอ่านเชิงวิชาการเพื่อ เสริมสร้างความสามารถในการ อ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ และการใช้กลวิธีในการอ่าน สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2. แบบทดสอบวัด ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อน เรียนและหลังเรียน จำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที 3. แบบสำรวจการใช้กลวิธีการ อ่านเพื่อความเข้าใจ 4. สมุดบันทึกการอ่าน 5. แบบประเมินและเกณฑ์การ วัดความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	1. หาค่าดัชนี ประสิทธิภาพ ของรูปแบบตาม เกณฑ์ 80/80 ใช้ สูตร E_1/E_2 2. ใช้สถิติ t-test แบบจับคู่ (Paired- Sample t-test)

ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นการประเมินและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน

มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอรูปแบบรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ส่งหนังสือของความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบ พิจารณาและประเมินรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และทำการรับรองรูปแบบ

2. เสนอรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ แบบฝึกการอ่าน และแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และแบบประเมินคุณภาพต่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ประเมิน และรับรองรูปแบบ

3. ปรับปรุงรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ แบบฝึกการอ่าน และแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนจะนำเสนอต่อกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการทดลองระยะนี้ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 5 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง คือ เป็นผู้มีประสบการณ์ทางด้านการสอนภาษาอังกฤษ

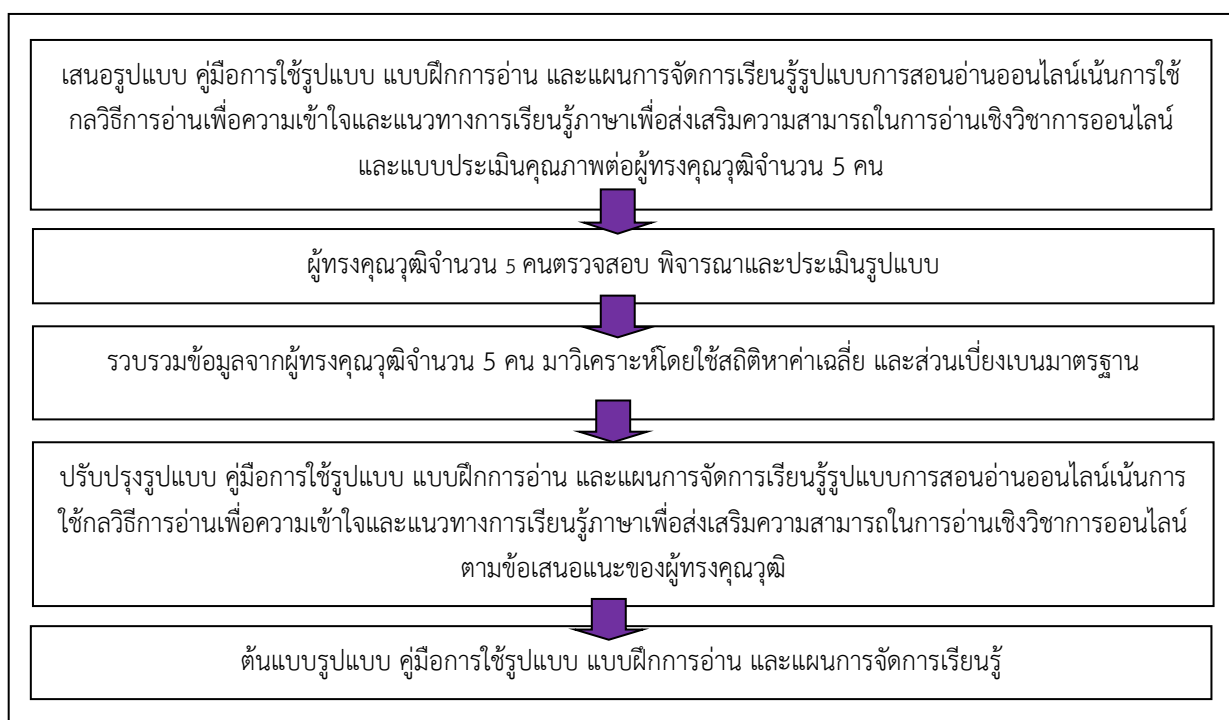
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน
2. แบบฝึกการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์
3. คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ
4. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์
5. แบบประเมินคุณภาพรูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการประเมินคุณภาพรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ แบบฝึกการอ่าน และแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปขั้นตอนการประเมินและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ดังแผนภูมิที่ 11



แผนภูมิที่ 11 ขั้นตอนการประเมินและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

จากระยะที่ 4 การพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมิน (Evaluation) และรับรอง (Verification) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สรุปได้ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 การพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมิน (Evaluation) และรับรอง (Verification) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ขั้นตอนย่อยของการวิจัยระยะที่ 4	วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
<p>ระยะการพัฒนา (Development: D2) เป็นการประเมินและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p>	<p>เพื่อนำเสนอรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน</p>	<p>อ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนจะนำเสนอต่อกรรมการสอบวิทยานิพนธ์</p>	<p>กลุ่มตัวอย่างในการทดลองระยะนี้ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 5 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการสอนภาษาอังกฤษ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่าน 2. คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ 3. แบบการจัดการเรียนรู้การสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ 4. แบบประเมินคุณภาพรูปแบบ 5. แบบประเมินคุณภาพคู่มือการใช้รูปแบบ 6. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ 	<p>นำผลการประเมินคุณภาพรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ดังนี้ 2.1 เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2.2 เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และ 3) เพื่อการประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

การดำเนินการการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method Research) มีการเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีแบ่งได้ดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ

1.1 ข้อมูลสภาพปัจจุบันจากการวิเคราะห์เอกสาร

1.2 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม Focus Group

1.3 ข้อมูลจากแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการอ่านออนไลน์ การอ่านเชิงวิชาการ

และกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2. กรอบแนวคิดของรูปแบบ

3. รายละเอียดของรูปแบบและเนื้อหาของเอกสารประกอบการพัฒนารูปแบบ

4. การประเมินรูปแบบ

4.1 ประสิทธิภาพแผนการเรียนรู้ (E_1/E_2)

จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของ

ผลลัพธ์ (E_2)

ตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบ

2.1 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

2.2 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

2.3 ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ

ตอนที่ 3 การประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

แบ่งได้ดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ

1.1 ผลการวิเคราะห์การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

แนวการจัดการศึกษาตามหมวดที่ 4 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 นั้น การศึกษาต้องยึดผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาต้องเน้นพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ จัดกระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามระดับของผู้เรียน ผู้เรียนต้องมีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และทักษะด้านภาษา มีความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการจัดการ ประยุกต์ใช้ความรู้ การจัดการเรียนการสอนต้องมีเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และ อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ระบุแนวทางการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นการมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับกระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ มีความสามารถในการสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ การเรียนรู้ 3R x 7C 3R คือ Reading (อ่านออก), (W)Riting (เขียนได้), และ (A)Rithmetics (คิดเลขเป็น) 7C ได้แก่ Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา

Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) สำหรับที่ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนมีความรู้ในเนื้อหาและความเชี่ยวชาญ การสร้างความเข้าใจระหว่างวิชาหลัก เช่นเดียวกับรูปแบบสหวิทยาการศตวรรษที่ 21 การเน้นความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การของมีส่วนร่วมของผู้เรียนกับ ข้อมูลและ เครื่องมือในโลกแห่งความเป็นจริง การแก้ปัญหาที่มีความหมาย รูปแบบของการเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.2 ผลการวิเคราะห์การอ่านและการสอนอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่ซับซ้อนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี เพราะการอ่านนั้นไม่ใช่เพียงแต่การอ่านตัวอักษรเท่านั้น แต่ผู้อ่านจำเป็นต้องเข้าใจในสิ่งที่อ่านด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนและปลูกฝังการอ่านทั้งในห้องเรียนจากผู้สอนที่มีความชำนาญ จากนั้นจึงออกไปฝึกฝนต่อนอกห้องเรียน ซึ่งจะแตกต่างกันไปจากทักษะอื่น เช่น ทักษะการฟัง และการพูด ที่ผู้เรียนสามารถฝึกฝนด้วยตนเองได้จากเทป หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ นอกห้องเรียนได้ (เรวัต ธีรัญญ์: 14) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของอัจฉรา วงศ์โสธร (2544 ข: 83) คือ ทักษะการอ่านเป็นทักษะของการรับสารที่ต้องใช้ความรู้ของผู้อ่านในการที่จะเข้าใจ ที่สัมพันธ์กับความคิดและความพร้อมของผู้อ่านด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Anderson (1999: 1) ซึ่งกล่าวว่า การอ่านถือเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและภาษาต่างประเทศ เพราะจะทำให้ผู้เรียนมีความรอบรู้และสามารถพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการ โดยที่ผู้อ่านต้องใช้กลวิธีที่หลากหลายในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการอ่าน ซึ่งเป้าหมายสำคัญของการอ่าน ก็คือ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะและความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน โดยการใชกลวิธี ทฤษฎีการอ่าน การนำไปใช้มาผสมผสานกันเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดสำหรับผู้เรียน (Scarcella and Oxford's 1992, quoted in Anderson 1999: 1) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Grabe (1991, quoted in Anderson 1999: 39) ที่กล่าวว่า เมื่อเกิดการอ่านบทอ่าน ผู้อ่านมีความเป้าหมายที่จะเข้าใจบทอ่านนั้นๆ แต่เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาในเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการคิด การสรุปความ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านอยู่ใน

ระดับต่ำ เนื่องจากผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจและสรุปความเนื้อเรื่องที่อ่านได้ ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีเจตคติในด้านลบต่อการอ่าน (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ 2544: 46)

ในปัจจุบันการพฤติกรรมการอ่านของเด็กไทยได้เปลี่ยนแปลงไป การอ่านยังคงอ่านจาก “ตัวหนังสือ” แต่ก็ได้จำกัดอยู่เฉพาะแต่เพียงจาก “หนังสือ” หรือ “หนังสือพิมพ์” และ “นิตยสาร” เท่านั้น หากอ่านได้จาก “เว็บไซต์” ยิ่งความนิยมใน “สื่อกระดาษ” แพร่ขยายออกไปมากเท่าใดยิ่งทำให้พื้นที่ “การอ่าน” ขยายออกไปมากเท่านั้น มิใช่ว่าวัฒนธรรม “การอ่าน” กลายเป็นเรื่อง “ทันสมัย” ตรงกันข้าม วัฒนธรรม “การอ่าน” ยังดำรงอยู่ ทั้งยังเป็น การอ่านจาก “ตัวอักษร” ที่ประสมกันเป็นคำ เป็นประโยคเหมือนเดิมเพียงแต่ไม่ได้อ่านจาก “หนังสือ” เพียงแต่ความนิยมในการอ่านจาก “สื่อกระดาษ” เริ่มถดถอยน้อยลง และหันไปสู่ “พื้นที่” การอ่านจาก “ออนไลน์” (Matichon Weekly, 2560)

การศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นทักษะการอ่านเป็นทักษะที่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับผู้เรียนในการที่จะแสวงหาความรู้และนำองค์ความรู้นั้นไปต่อยอด ถึงแม้ว่าผู้เรียนไทยจะได้เรียนและฝึกการอ่านภาษาอังกฤษมาเป็นเวลานานแต่การเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทยจากผลการทดสอบโทเฟล TOEFL (Test of English as a Foreign Language) ปี 2013 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคนไทยที่สอบโทเฟลอยู่ที่ 76 คะแนน ซึ่งสูงกว่าในปี 2009 ที่ได้เพียง 74 คะแนน แต่เมื่อเทียบอันดับในกลุ่มประเทศอาเซียน กลับพบว่า มีคะแนนอยู่ใน 3 อันดับสุดท้ายของประเทศอาเซียน รองจาก สิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เมียร์มาร์ และเวียดนาม ซึ่งจากผลคะแนนโทเฟลดังกล่าว ทำให้เห็นถึงศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของคนไทย เด็กไทยที่ต้องได้รับการพัฒนาทักษะภาษาทั้ง 4 ด้าน ทั้งทักษะการพูด ฟัง อ่าน และเขียน เพื่อให้นำไปสู่การใช้งานได้จริง

Hayes (1991) กล่าวว่า ปัญหาหลักที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเรียนในชั้นสูงขึ้นไป เนื่องจากเนื้อหาที่อ่านมีความยากมากขึ้น และการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับต้นและในระดับสูงมีความแตกต่างกันในเรื่องเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านต่ำ โดยมีสาเหตุหลักมาจากการที่ผู้อ่านอ่านไม่เข้าใจและไม่สามารถแปลความหมายในเรื่องที่อ่านได้ ทำให้ไม่สามารถตอบปัญหาจากเรื่องที่อ่าน ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากการที่ผู้สอนไม่ได้สอนการอ่านเพื่อความเข้าใจให้กับผู้เรียน (ภทรีรา มณีเลิศ, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับ สุมิตรรา อังวัฒนกุล (2540) ที่กล่าวว่า วิธีการสอนของผู้สอนมีผลโดยตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงควรสอนกลวิธีการอ่านให้ผู้เรียนเพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

Hellekjar (2005) และ Lehmann (1999) กล่าวว่า จุดด้อยที่สำคัญของผู้เรียนมหาวิทยาลัยก็คือ ความสามารถในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ ถึงแม้ว่าในประเทศไทยมีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมาตั้งแต่ระดับต้น แต่ในปัจจุบันผู้เรียนมหาวิทยาลัยก็ยังมีอุปสรรคในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเชิงวิชาการ เนื่องจากการสอนภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการไม่ได้ถูกนำมาสอนตั้งแต่การเรียนรู้อาษาในระดับต้น (Uccelli, 2009)

การเข้าอินเทอร์เน็ตจะเข้าหน้าเว็บเพจของผู้เรียนในปัจจุบันนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเช็คอีเมล พูดคุยกับเพื่อน และหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการศึกษา สิ่งเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอ่านออนไลน์ทั้งสิ้น ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดข้อหนึ่งของอินเทอร์เน็ตคือการค้นหาข้อมูลความรู้ต่างๆ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ข้อมูลที่ได้รับมาถูกต้องเพียงใด เนื่องจากสภาพปัญหาที่ผู้เรียนยังขาดความสามารถในการอ่านออนไลน์ ไม่สามารถอ่านและตัดสินใจ ประเมินข้อมูลที่หามาได้จากอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนไม่สามารถพัฒนาวิคิด และวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบหลักสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออนไลน์ การอ่านออนไลน์มีความจำเป็นและความสำคัญในสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการอ่านอย่างมาก ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเพิ่มความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และช่วยในการพัฒนาทักษะในการอ่าน นอกจากนี้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกระบวนการในการเรียนรู้และผลลัพธ์ของการเรียนภาษาเป้าหมาย ช่วยให้ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านทั้งในและนอกห้องเรียน ส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษา ส่งเสริมทัศนคติที่ดี และสร้างความตระหนักรู้ในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Rubin, Chamot, Harris, Anderson, 2007) ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

2. กรอบแนวคิดของรูปแบบ การศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบ

ผลการศึกษารอบแนวคิดของรูปแบบการอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน ผู้วิจัยได้ศึกษา สังเคราะห์เอกสาร ข้อมูลจากวารสาร อิเล็กทรอนิกส์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจนได้รูปแบบการอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (PESSE Model) ดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน (Research and Development)

ในการศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนา รูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการสอนอ่าน เพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ผู้วิจัย ดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เนื่องจากแนวคิดการวิจัยและพัฒนาสามารถนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในการพัฒนาผู้เรียน โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มี กระบวนการในการพัฒนา รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเพื่อ ออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ ระยะที่ 2 ระยะการ พัฒนา (Development: D₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอนการอ่าน กำหนดขอบเขตรูปแบบ การสอน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ กำหนดเครื่องมือที่จะใช้ การวัด ประเมินผล และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้วไปทดลองใช้จริงกับกลุ่ม ตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรองรูปแบบการสอนจาก ผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการเผยแพร่ เพื่อเป็น ประโยชน์ในการศึกษาต่อไป (สุรศักดิ์ อาเฮ, 2558, พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2557, มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

2.2 หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบการสอน

ในการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและ รูปแบบการสอนที่ใช้อยู่ ซึ่งตามรูปแบบการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนของ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011) และ ทิศนา ขัมมณี (2555) ซึ่งมีขั้นตอนการ ออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน สภาพ ปัญหา บริบทการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 2) กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้

- 3) กำหนดขั้นตอนของรูปแบบการสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบการสอน
- 4) กำหนดวิธีการในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล
- 5) ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอน และ
- 6) ปรับปรุงรูปแบบการสอน

2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการอ่าน

กระบวนการทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ได้แก่ กระบวนการอ่านในระดับส่วนประกอบย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนประกอบย่อย (top down) Nunan (2005) อธิบายว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนประกอบย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เป็นกระบวนการถอดรหัสสัญลักษณ์การเขียน เป็นการทำงานจากส่วนที่ย่อยหรือตัวอักษรแต่ละตัวไปสู่ส่วนที่ใหญ่ขึ้น เช่น คำ วลี หรือประโยคหรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นกลวิธีที่ใช้ในการถอดรหัส สัญลักษณ์ที่อยู่ในรูปของการเขียนเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจความหมาย ส่วนกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนประกอบย่อย (top down) เป็นการทำความเข้าใจความหมายที่อยู่ภายในบริบท โดยการใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับบริบทนั้นทำให้เกิดความเข้าใจความหมายต่างๆ และนำไปสู่การใช้ภาษาในหน่วยย่อยกว่าได้อย่างถูกต้อง จากการศึกษาวิจัยพบว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนประกอบย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนประกอบย่อย (top down) อาจนำมาใช้ร่วมกันอย่างบูรณาการในการสอนการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Stanovich, 1980 cited in Nunan, 2005) ซึ่งนำมาสู่แนวคิดกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (interactive model) ซึ่งกล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการของการสร้างและตรวจสอบสมมติฐานซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ของข้อมูล (information) ที่มาจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบใหญ่และส่วนประกอบย่อยของเนื้อหาสาระที่อ่าน เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างตัวอักษร ตัวอักษรเดี่ยวๆ กลุ่มของตัวอักษร คำ ไวยากรณ์ และความหมาย เมื่อมีการอ่านเกิดขึ้น กระบวนการทำความเข้าใจข้อมูลจะเกิดขึ้นทั้งจากการทำความเข้าใจส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนประกอบย่อย (top down) และจากส่วนประกอบย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เช่น การเข้าใจความหมายของคำหนึ่งๆ กระบวนการทำความเข้าใจจะต้องใช้ทั้งความรู้จากส่วนประกอบย่อย เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างของตัวอักษร ตัวอักษร ไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า และต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับความหมายและไวยากรณ์ในบริบทของคำนั้นด้วย (Jones, 1982)

2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน

ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน เป็นทฤษฎีตามมุมมองเชิงอภิปัญญา (metacognitive view) (Dole et al., 1991) กลวิธีในการอ่านเกี่ยวข้องกับความตั้งใจ การวางแผน และการควบคุม การอ่านของผู้อ่าน ความสามารถในการใช้เหตุผลและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความหมายของสิ่งที่อ่าน ผู้อ่านจะมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน และจุดมุ่งหมายในการอ่าน กลวิธีในการอ่านสะท้อนการตระหนักรู้ ผู้อ่านที่ดีสามารถสะท้อนเกี่ยวกับการอ่านของตนเอง เช่น อะไรเป็นสิ่งที่ผู้อ่านเข้าใจและอะไรที่ผู้อ่านยังไม่เข้าใจ ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุม และการปรับปรุงการอ่านของตนเอง (Block, 1992) กลวิธีในการอ่าน เช่น การระบุจุดมุ่งหมายในการอ่านก่อนที่จะอ่าน ระบุรูปแบบหรือประเภทของเนื้อหาสาระที่อ่านก่อนการอ่าน มีการคิดเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปและรูปแบบหรือประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน โดยพยายามที่จะหาตำแหน่งของประโยคหัวเรื่องและติดตามรายละเอียดที่สนับสนุนหัวเรื่องนั้นไปจนถึงส่วนสรุป คาดเดาว่าผู้เขียนมีวัตถุประสงค์ในการเขียนเนื้อหาสาระเหล่านั้นเพื่ออะไร ใช้วิธีการเลือกอ่านเก็บรายละเอียด การอ่านแบบกราด (scanning) หรือการอ่านในรายละเอียด มีการคาดเดาเนื้อหาสาระต่อไปว่าจะเป็นอย่างไร โดยใช้ข้อมูลที่อ่านมาก่อนหน้า หรือความรู้เดิมเป็นฐานในการคาดเดา นอกจากนี้ผู้อ่านที่มีกลวิธีในการอ่านจะพยายามสรุปเนื้อหาสาระที่อ่าน สามารถจัดจำแนก เรียงลำดับ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์รวมกับส่วนย่อยของเนื้อหาสาระที่อ่าน เปรียบเทียบความเหมือนความต่าง ระบุสาเหตุและผลที่ตามมา สรุปความ ตั้งสมมติฐาน ทำนายและสร้างข้อสรุปได้ (Klien et al., 1991 cited in British Council, 2006) นอกจากนี้ Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992), Neal Bastek (2012), Castek (2008) และ Leu et al (2007) กล่าวถึง กลวิธีในการอ่านออนไลน์ว่าประกอบไปด้วย 1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 4) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 5) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 6) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) และ 7) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

นอกจากนี้ รักชนก แสงภักดีจิต (2554), Faizah A. Majid (2008), Zhang Lian, Sirinthorn Seepho (2012), May Shin (1992), Carrell (1991), และ Barnett (1988) ได้นำเสนอ กลวิธีในการอ่านเชิงวิชาการ คือ ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีในการสำรวจ และการดูภาพรวม

การใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน การอ่านหัวข้อเรื่อง ตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน ระยะ
ระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการตั้งคำถามเพื่อกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้น
ข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย เลือกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม
ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน และระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสรุปความ การอภิปรายบท
อ่านร่วมกับเพื่อน การสรุปบทอ่าน การเล่าซ้ำ การทบทวนข้อความที่จดไว้

2.5 แนวคิด ทฤษฎี แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

2.5.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (Piaget's Cognitive Theory)

Piaget เชื่อว่าโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนมีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์และ
ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด เพราะมนุษย์ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องปฏิสัมพันธ์กับ
สิ่งแวดล้อมซึ่งต้องมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา ผลจากกระบวนการดังกล่าวจะทำให้มนุษย์เกิด
พัฒนาการของเขาวนปัญญา จากความเชื่อดังกล่าว Piaget จึงได้ศึกษาพัฒนาการด้านสติปัญญาของ
เด็กอย่างละเอียดด้วยการสร้างสถานการณ์เพื่อสังเกตพฤติกรรมของบุตรสาว 3 คนของเขาเป็นระยะ
เวลานาน และได้ทำบันทึกไว้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ข้อสรุปว่าธรรมชาติของมนุษย์มีพื้นฐานติดตัว
ตั้งแต่กำเนิด 2 ชนิด คือ 1) การจัดและรวบรวม (organization) เป็นการจัดและรวบรวมกระบวนการ
ต่าง ๆ ภายใน ให้เป็นระบบระเบียบอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
เพื่อให้เกิดภาวะสมดุลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม 2) การปรับตัว (adaptation) เป็นการ
ปรับตัวเพื่อให้อยู่ในภาวะสมดุลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่างคือ การซึมซับ
หรือดูดซึมประสบการณ์ (assimilation) หมายถึง การที่มนุษย์มีการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์
ใหม่เข้าสู่โครงสร้างของสติปัญญา (cognitive structure) หลังจากมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และ
การปรับโครงสร้างทางเขาวนปัญญา (accomodation) หมายถึง การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของ
เขาวนปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น

Piaget กล่าวว่าการพัฒนาสติปัญญาและความคิดของมนุษย์จะต้องอาศัยทั้งการจัด
รวบรวมและการปรับตัวดังกล่าว ซึ่งลักษณะพัฒนาการที่เกิดขึ้นจะดำเนินอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งจะ
แตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่เสริมพัฒนาการทางสติปัญญา 4 องค์ประกอบ
คือ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2541, น. 50) 1) วุฒิภาวะ (maturation) คือการเจริญเติบโตทางด้าน
สรีรวิทยามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสติปัญญาและความคิด โดยเฉพาะเส้นประสาทและต่อม
ไร้ท่อ 2) ประสบการณ์ (experience) ประสบการณ์เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาด้านสติปัญญา
เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทุกครั้งทีบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งประสบการณ์ที่เกิดจากการมี

ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน 3) การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (social transmission) คือการที่บุคคลได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้านต่าง ๆ จากบุคคลรอบข้าง เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู เป็นต้น และ 4) กระบวนการพัฒนาสมดุล (equilibration) คือการควบคุมพฤติกรรมของตนเองซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเพื่อปรับสมดุลของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดไปสู่ขั้นที่สูงกว่า

Piaget ได้แบ่งขั้นพัฒนาการของเขาวัยปัญญาออกเป็น 4 ขั้นคือ 1) ขั้นใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ (sensorimotor period) อายุ 0- 2 ปี เป็นขั้นพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาก่อนระยะเวลาที่เด็กจะพูดเป็นภาษาได้ การแสดงถึงความคิดและสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะ เป็นในลักษณะของการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหว เป็นลักษณะของปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การดูด การมอง การไขว่คว้า มีพฤติกรรมน้อยมากที่แสดงออก ถึงความเข้าใจ เพราะเด็กยังไม่สามารถแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมได้ ตัวตนของเด็กก็ไม่ได้พัฒนาจนกว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์ ทำให้ได้พัฒนาตัวตนขึ้นมาแล้ว เด็กจึงสามารถแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ได้จนกระทั่งเด็กอายุประมาณ 18 เดือน จึงจะเริ่มแก้ปัญหาด้วยตนเองได้บ้าง และรับรู้เท่าที่สายตามองเห็น 2) ขั้นเริ่มมีความคิดความเข้าใจ (pre-operational period) อายุ 2-7 ปี เด็กวัยนี้เป็นวัยก่อนเข้าโรงเรียนและวัยอนุบาล ยังไม่สามารถใช้สติปัญญากระทำการต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ความคิดของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถใช้เหตุผล อย่างลึกซึ้งได้ วัยนี้เริ่มเรียนรู้การใช้ภาษา และสามารถใช้อัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ พัฒนาการวัยนี้แบ่งได้เป็น 2 ขั้นคือ - ขั้นกำหนดความคิดไว้ล่วงหน้า (preconceptual thought) อายุ 2-4 ปี ระยะเวลาี้เด็กจะมีพัฒนาการด้านการใช้ภาษา รู้จักใช้คำสัมพันธ์กับสิ่งของ มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ได้แต่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีเหตุผล คิดเอาแต่ใจตัวเอง อยู่ในโลกแห่งจินตนาการ ชอบเล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการของตนเอง - ขั้นคิดเอาเอง (intuitive thought) อายุ 4-7 ปี ระยะเวลาี้เด็กสามารถคิดอย่างมีเหตุผลขึ้น แต่การคิดยังเป็นลักษณะการรับรู้มากกว่าความเข้าใจ จะมีพัฒนาการรับรู้อย่างรวดเร็ว สามารถเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นหมวดหมู่ ทั้งที่มีลักษณะคล้ายคลึงและแตกต่างกัน ลักษณะพิเศษของวัยนี้คือ เชื่อตัวเอง โดยไม่ยอมเปลี่ยนความคิด หรือเชื่อในเรื่องการทรงภาวะเดิมของวัตถุ (conservation) ซึ่ง Piaget เรียกว่า principle of invariance 3) ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (concrete operational period) อายุ 7-11 ปี ระยะเวลาี้เด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็ว สามารถคิดอย่างมีเหตุผล แบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ ลำดับขั้น จัดเรียงขนาดสิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่องการคงสภาพเดิม สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหา เหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ มีการถ่ายโยงการเรียนรู้ (transfer of learning) แต่ปัญหาหรือเหตุการณ์นั้น

จะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม ส่วนปัญหาที่เป็นนามธรรมนั้นเด็กยังไม่สามารถแก้ได้ 4) ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (formal operational period) อายุ 11-15 ปี ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิด ความคิดแบบเด็ก ๆ จะสิ้นสุดลง จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐาน ทดลอง ใช้เหตุผล และทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างสลับซับซ้อนได้ Piaget กล่าวว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่าง และมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีตัวตนหรือสิ่งที่เป็นนามธรรม นักจิตวิทยาเชื่อว่า การพัฒนาความเข้าใจจะพัฒนาไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่น

2.5.2 กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies)

อภิปัญญามีองค์ประกอบในการเรียนรู้ 2 ประการคือ 1) การตระหนักในตัวเอง (Self-awareness) เกี่ยวกับทักษะ (Skills) กลวิธี (Strategies) และแหล่งความรู้ (Resources) ที่จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ความสามารถ (Ability) ที่จะควบคุมกลไกในการการเรียนรู้ (Self-regulatory skills หรือ Metacognitive strategies) เพื่อให้ประสบความสำเร็จผ่านขั้นตอนหรือกลวิธีต่างๆ เช่น การวางแผน (Planning) การตรวจสอบ (Checking หรือ Monitoring) และการประเมินผล (Evaluating) ทดสอบ (Testing) ทบทวนกลวิธีที่ใช้ในการเรียนรู้ (Revising) และแก้ไข (Remediating) โดยเลือกใช้กลวิธีอื่น ๆ (Baker; & Brown. 1984: 22)

เมื่อนำกลวิธีอภิปัญญามาใช้ในการอ่าน อภิปัญญาจะช่วยนำผู้อ่านให้สามารถเลือกวิธีการอ่านและยุทธวิธีการอ่านได้อย่างเหมาะสม Myer; Pharis; & Brown (1978a: 680) และ Flavell (1979) กล่าวไว้อย่าง สอดคล้องกันว่า อภิปัญญาหรือการรู้ตัวตนเองรู้อะไร (Knowing what) ช่วยกำกับพฤติกรรมและความคิดของผู้อ่านและการตระหนักในอภิปัญญาที่มีความเชื่อมโยงกับการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ Brown ; & Armbruster ; & Baker (1986) และ Carrell 1989: 650 นอกจากนี้ Pitts (1983: 516) ได้ให้ความเห็นว่าองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการเข้าใจบทอ่านก็คือความสามารถในการตรวจสอบหรือตัดสินคุณภาพของความเข้าใจของตนเอง ซึ่งการตระหนักนี้หมายถึงกลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive strategies) Babbs; & Moe (1983: 423) อธิบาย ว่า กลวิธีอภิปัญญาเมื่อนำมาในการอ่านจะเป็นเสมือนขั้นตอนที่เริ่มต้นจากการที่ผู้อ่านมีความรู้อภิปัญญา (Metacognitive knowledge) และสิ้นสุดที่พฤติกรรมการอ่านที่ใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategic reading behavior) กลวิธีอภิปัญญานี้เป็นทักษะ(Metacognitive skills) เนื่องจากสามารถพัฒนาให้ เกิดและเพิ่มพูนขึ้นในตัวผู้เรียน และผู้เรียนอาจจะสามารถนำมาใช้ (Retrieve) เพื่อช่วยให้เกิดความ

เข้าใจในการอ่าน เมื่อประมวลแนวคิดต่างๆ สรุปได้ว่า กลวิธีอภิปัญญา ในการอ่านคือความรู้ความสามารถที่จะคิด (Thinking about thinking) และควบคุม (Control หรือ regulate) การอ่านของตน แต่ก่อนที่จะพัฒนากลวิธีอภิปัญญาในการอ่าน ผู้อ่านจะต้องมีความตระหนักในความรู้อภิปัญญา ดังต่อไปนี้คือ ความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-awareness) ว่าตนเองเป็นผู้อ่านเชิงรุก (Active readers) ตระหนักรู้ในสิ่งที่อ่าน (Task awareness) และตระหนักรู้ในกลวิธีการอ่าน (Strategy awareness) นอกจากนี้ในกระบวนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการอ่าน ผู้เรียนสามารถใช้กลวิธีอภิปัญญาซึ่งประกอบด้วยการวางแผน การกำกับและตรวจสอบ และการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ช่วยให้การเรียนรู้ไปสู่เป้าหมายได้การจะเพิ่มพูนทักษะหรือกลวิธีอภิปัญญาได้ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของผู้เรียนและบทบาทของครูในการพัฒนาความสามารถในการใช้กลวิธีอภิปัญญา

2.5.3 กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies)

กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Learning Strategies) หมายถึง ขั้นตอนการกระทำ การวิเคราะห์ภาษา การแปลงข้อมูล แบ่งกลวิธีปัญญาประกอบด้วยกลวิธีย่อย ดังนี้ 1) กลวิธีตรวจสอบความเข้าใจ (Clarification / Verification) เช่น เมื่อเรียนกฎทางภาษาใหม่ ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนจากการสอบถามผู้สอน หรือ ผู้เรียนอื่นๆ กลวิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนจำข้อมูลที่ถูกต้องได้ 2) กลวิธีการเดาความหมาย (Guessing / Inductive Inferencing) ในการสนทนาเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจ จำเป็นต้องใช้เป็นกลวิธีการเดาความหมาย โดยการวิเคราะห์จากบริบททางภาษา เช่น วิเคราะห์บทสนทนาจากการตั้งคำถามว่า ใครเป็นผู้พูด การสื่อสารเกิดขึ้นที่ไหน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดและผู้ฟังเป็นอย่างไร หัวข้อสนทนาคืออะไร เป็นต้น 3) กลวิธีการใช้เหตุผล (Deductive Reasoning) เพื่อหากฎ หรือความหมายเฉพาะทางภาษา โดยการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การสังเคราะห์ รวมทั้งการหาข้อยกเว้นทางภาษา 4) กลวิธีการฝึกภาษา (Practice) เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการใช้ภาษา เช่น การเขียน หรือพูดซ้ำๆ การนำกฎที่เรียนไปใช้ในบทสนทนาจริง และการพูดตามเจ้าของภาษา 5) กลวิธีการจำ (Memorization) และสร้างระบบการเก็บ และนำข้อมูลมาใช้ได้ง่ายขึ้น เช่น การทำแบบฝึกหัด (Drill) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ กับเสียง ท่าทาง หรือ ภาพ การใช้รหัส เพื่อระลึกถึงข้อมูลอื่นๆ 6) กลวิธีการควบคุมความผิดพลาด (Monitoring) เป็นกลวิธีที่ใช้ตรวจ และแก้ไขข้อผิดพลาด เช่น การสังเกตข้อผิดพลาดจากข้อความที่ตนพูด แล้วแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

2.5.4 กลวิธีด้านจิตพิสัย (Affective Strategies)

กลวิธีด้านจิตพิสัย เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เพื่อควบคุมอารมณ์และความรู้สึก เพื่อให้ส่งเสริมการเรียนรู้ ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 3 กลวิธี คือ 1) กลวิธีลดความวิตกกังวล (Lowering Your Anxiety) กลวิธีนี้จะช่วยลดความเครียด ความกังวลในการเรียน 2) กลวิธีทำให้กำลังใจตัวเอง (Encouraging Yourself) เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อรู้สึกท้อถอยในการเรียน 3) กลวิธีควบคุมอารมณ์ตัวเอง (Taking Your Emotional Temperature) เป็นกลวิธีที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกของผู้เรียน ไม่ให้เกิดความรู้สึกที่ส่งผลทางลบต่อการเรียนรู้ภาษา (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

2.5.5 กลวิธีด้านสังคม (Social Strategies)

กลวิธีด้านสังคม เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 2 กลวิธี ดังนี้ 1) กลวิธีตั้งคำถาม (Asking Question) ได้แก่การถามเพื่อความกระจ่าง และ การถามเพื่อการแก้ไข 2) กลวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Empathizing with others) (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

2.6 กลวิธีอ่านเพื่อความเข้าใจจากการอ่านออนไลน์

กลวิธีอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจได้ดังนี้ คือ 1) กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3) อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 4) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 5) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 6) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) และ 7) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

การสอนการอ่านออนไลน์

ระยะก่อนอ่าน เป็นระยะที่ผู้สอนนำเสนอกลวิธีในการอ่านออนไลน์ โดยการสอนโดยตรงและการสาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ จับกลุ่มร่วมมือกับเพื่อนเพื่อสำรวจส่วนประกอบของเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ และทดลองใช้กลวิธีในการอ่าน ระยะการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนอ่านออนไลน์

ตามเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกลวิธีในการอ่านที่ใช้กับกลุ่มอื่น ผู้เรียนเขียนรายงานการอ่าน โดยที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการคิดตั้ง ระยะเวลาหลังการอ่าน เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีการอ่านของตนเอง ระยะเวลาสะท้อนกลับ เป็นระยะที่ผู้สอนตรวจสอบและแก้ไขงานเขียนของผู้เรียน เช่นด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ เนื้อหา และทำการอัปโหลดผ่านแบบฟอร์มให้ผู้เรียน

จากแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และทฤษฎีของรูปแบบการอ่านภาษาอังกฤษได้ และได้นำมาสร้างเป็นรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน เพื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และปรับปรุงแก้ไขจนเป็นรูปแบบการสอน

2.7 การศึกษาข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนระดับปริญญาตรีที่มาจาก การลงทะเบียนเรียนภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ผู้วิจัยจึงได้ทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับอาจารย์ผู้มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์การสอนการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจที่สอนผู้เรียนระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน ได้ข้อมูลสรุปดังนี้

2.7.1 การอ่านออนไลน์เป็นการอ่านรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจ ทำให้ผู้อ่านมีความสนใจในการอ่านมากขึ้นด้วยรูปแบบที่ไม่ซ้ำกับรูปแบบเดิม สามารถอ่านได้ทุกที่ ทุกเวลาที่สะดวก เป็นวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่มีมักจะใช้สื่อออนไลน์ในการดำรงชีวิต เช่นเดียวกับการอ่านซึ่งทำให้ผู้อ่านได้เรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ การอ่านออนไลน์ทำให้ได้ข้อมูลที่รวดเร็วขึ้น เพิ่มพูนความรู้เรื่องคำศัพท์ที่ใช้ในสถานการณ์จริง และทำให้ได้รับข่าวสารต่างๆ ในโลกภายนอกมากขึ้น มีความรู้กว้างขวาง

2.7.2 ทักษะ/ความสามารถในการอ่านออนไลน์ ประกอบด้วย การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การค้นคว้า การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเข้าใจในเนื้อหาจากสื่อต่างๆ การคัดสรรข้อมูลจากสื่อที่มีคุณภาพ การใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการอ่านและความเข้าใจ การจับใจความสำคัญ การอ่านเพื่อความเข้าใจ การสืบค้น ทักษะการคิดวิเคราะห์ การอ่านแบบข้ามคำ การอ่านแบบกวาดสายตา ทักษะการตีความ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การสรุปความ การจับใจความสำคัญ

2.7.3 บทบาทของผู้สอนในการอ่านออนไลน์ คือ มีความรู้ด้านแหล่งเรียนรู้จากสื่อออนไลน์ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการอ่าน มีทักษะคิดวิเคราะห์ การจำแนกข้อมูล การประเมินสื่อออนไลน์ สามารถแจกแจงขั้นตอน วิธีการเรียน การเลือกแหล่งข้อมูล ติดตามประเมินผล แผนพื้นฐานการอ่าน การอ้างอิง คัดสรรสื่อที่มีคุณภาพมาใช้ เลือกสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา ใช้สื่อการสอนที่สร้างความสนใจ ตรงกับวัตถุประสงค์ รู้เท่าทันข้อมูล

2.7.4 บทบาทของผู้เรียนในการอ่านออนไลน์ คือ สามารถวิเคราะห์แหล่งที่มาของข้อมูล ค้นหาหาข้อมูลที่ต้องการได้ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอ่าน แยกแยะข้อเท็จจริงกับความ คิดเห็น ใฝ่รู้ วิเคราะห์วิจารณ์ ประยุกต์ใช้ทักษะการอ่านทั่วไปกับการอ่านออนไลน์ สามารถใช้ เทคโนโลยี มีทักษะการอ่าน

2.7.5 การอ่านเชิงวิชาการ ช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ทางด้านวิชาการ คำศัพท์ เป็นการ เรียนในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งต้องใช้ทักษะการอ่านขั้นสูง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงวิชาการ ใช้ในการอ้างอิง ผลงานและรายงาน การอ่านเชิงวิชาการทำให้มีความรู้และเทคนิคการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

2.7.6 ทักษะ/ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบด้วย ทักษะด้านคำศัพท์ การจับใจความสำคัญ ความรู้ด้านคำศัพท์ทางวิชาการ ความรู้ทางโครงสร้างไวยากรณ์ การคิด วิเคราะห์ ทักษะการเขียน การอ่านแบบข้ามคำ การอ่านแบบกวาดสายตาการตีความ การจำแนก แยกแยะข้อมูล แหล่งที่มา การสรุปความ การแปลความ ความรู้ด้านโครงสร้างลักษณะของงานเขียน

2.7.7 บทบาทของผู้สอนในการอ่านเชิงวิชาการ คือ มีทักษะความรู้ ในการจัด กิจกรรมที่สอดคล้องกับการอ่านเชิงวิชาการ รู้ประเด็นสำคัญแลกลวิธีการอ่านที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ใน การอ่านเชิงวิชาการ มีความคิดวิเคราะห์ มีแนวทางการสอนที่ชัดเจน แนวทางการอ่านอย่างมี วิจัยญาณอย่างลึกซึ้งให้กับผู้เรียน แจกแจงวิธีการเรียนที่ชัดเจน สอนหลักการอ่านเชิงวิชาการ เป็น ผู้นำการอภิปราย อธิบายข้อมูล สอนโครงสร้างงานเขียนแต่ละประเภท

2.7.8 บทบาทของผู้เรียนในการอ่านเชิงวิชาการ ได้แก่ อ่าน แปลความ สรุปความ นำเสนอสิ่งที่ได้จากการอ่าน มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการอ่านเชิงวิชาการ คิดวิเคราะห์ เรียนรู้คำศัพท์เฉพาะทางอย่างลุ่มลึก ค้นหาเพิ่มเติมทั้งในและนอกห้องเรียน สังเคราะห์ข้อมูลการ อ่านเชิงวิชาการ

2.7.9 กลวิธีการอ่านช่วยให้ผู้อ่าน อ่านได้อย่างถูกต้อง อ่านได้เร็วขึ้น พัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ช่วยพัฒนาการคิดวิเคราะห์และการสังเคราะห์เนื้อหา ช่วยให้ ผู้อ่านสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการอ่านได้ สามารถเข้าใจเนื้อหาและหาข้อมูลสำคัญๆ ได้

2.7.10 กลวิธีการอ่านประกอบด้วย การอ่านแบบข้ามคำ การอ่านแบบกวาดสายตา การวิเคราะห์ การเดาคำศัพท์ การอ้างอิงแหล่งข้อมูล การสรุปความ การหาใจความสำคัญ การหาข้อมูลสนับสนุน การอ่านเชิงลึก การอ่านแบบคร่าวๆ

2.7.11 บทบาทของผู้สอนในการสอนกลวิธีการอ่าน ได้แก่ การแจกแจงแนวทางที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้กลวิธีการอ่าน การนำเสนอกลวิธีการอ่าน สอนให้ผู้เรียนรู้ถึงการจับประเด็น เนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหา กลยุทธ์ กลวิธีการอ่านแบบต่างๆ สอนโดยการยกตัวอย่าง ฝึกให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง

2.7.12 บทบาทของผู้เรียนในการเรียนกลวิธีการอ่าน คือ การตั้งใจปฏิบัติ ฝึกใช้กลวิธีการอ่านแบบต่างๆ รู้และเข้าใจกลวิธีการอ่าน ค้นคว้าหากกลวิธีการอ่านที่เหมาะสมกับตนเอง เรียนรู้และประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน พยายามฝึกการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตีความ เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของกลวิธีการอ่านแบบต่างๆ เพิ่มความถี่ในการใช้กลวิธีการอ่าน ฝึกการอ่านเร็ว พัฒนาทักษะในการสืบค้น ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่านแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับงานเขียนแบบต่างๆ

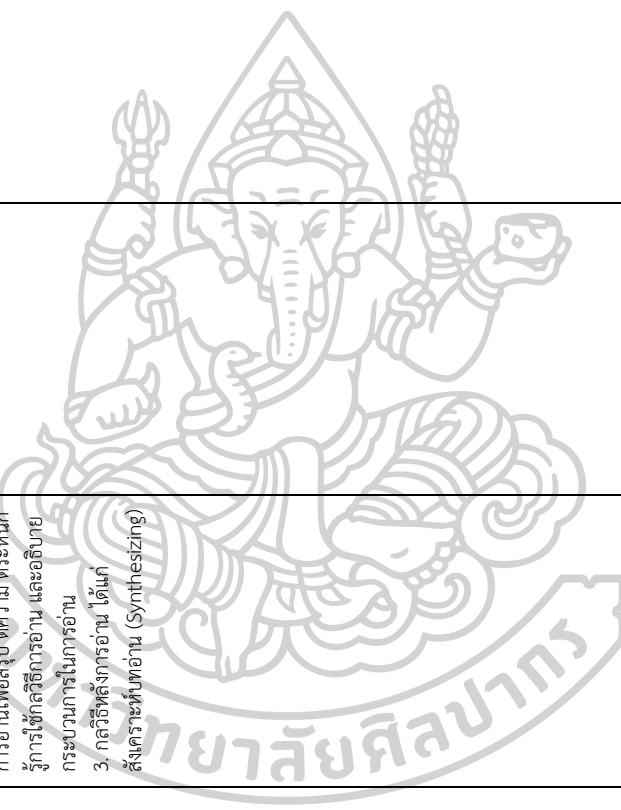
2.8 ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความสามารถพื้นฐานและความต้องการจำเป็นของผู้เรียนระดับปริญญาตรี


ข้อมูลจากสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความสามารถพื้นฐานและความต้องการจำเป็นของผู้เรียนระดับปริญญาตรีเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี พบว่า สิ่งที่มีักอ่านออนไลน์ ได้แก่ บล็อก/เว็บไซต์ หนังสือพิมพ์ อีเมล ปัญหาที่พบบ่อยในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการบนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ อ่านจับใจความไม่ได้ ไม่มีอินเทอร์เน็ต ข้อมูลผิด แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ อ่านยาก ไม่รู้วิธีการอ่าน

ระดับความคิดเห็นและความต้องการ

หัวข้อ	ความสำคัญ					ความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์	78.75	12.50	8.75			78.75	12.50	8.75		
2. การอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์	92.50	7.50				92.50	7.50			
3. การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	93.75	6.25				93.75	6.25			
4. แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ	12.50	81.25	6.25			12.50	81.25	6.25		
5. กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies)										
5.1 กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)	85.00	15.00				85.00	15.00			
5.2 ตั้งคำถาม (Questioning)	78.75	8.75	12.50			78.75	8.75	12.50		
5.3 ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)	77.50	8.75	13.75			77.50	8.75	13.75		
5.4 ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)	83.75	3.75	12.50			83.75	3.75	12.50		
5.5 หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)	93.75	6.25				93.75	6.25			
5.6 ปรับใช้กลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options)	83.75	12.50	3.75			83.75	12.50	3.75		
6. กลวิธีการอ่านออนไลน์										
6.1 กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge)	85.00	15.00				85.00	15.00			
6.2 กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)	78.75	8.75	12.50			78.75	8.75	12.50		
6.3 อ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan)	68.75	18.75	12.50			68.75	18.75	12.50		
6.4 สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)	90.00	10.00				90.00	10.00			

หัวข้อ	ความสำคัญ					ความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6.5 ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมี วิจารณญาณ (Critically evaluating information online)	97.50	2.50				97.50	2.50			
6.6 สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)	85.00	15.00				85.00	15.00			
สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)	87.50	12.50				87.50	12.50			
7. กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการ										
7.1 การสำรวจ และการดูภาพรวม	15.00	73.75	11.25			15.00	73.75	11.25		
7.2 การใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยง กับบทอ่าน	85.00	15.00				85.00	15.00			
7.3 การอ่านหัวข้อเรื่อง	31.25	45.00	23.75			31.25	45.00	23.75		
7.4 การตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน	31.25	45.00	23.75			31.25	45.00	23.75		
7.5 การตั้งคำถามเพื่อกำหนด จุดประสงค์ในการอ่าน	78.75	8.75	12.5			78.75	8.75	12.5		
7.6 การเน้นข้อความที่สำคัญจากบท อ่าน	93.75	6.25				93.75	6.25			
7.7 การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้า สุดท้าย	85.00	15.00				85.00	15.00			
7.8 เลือกกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม	86.25	13.75				86.25	13.75			
7.9 ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน	77.50	22.50				77.50	22.50			
7.10 การสรุปความ	83.75	12.50	3.75			83.75	12.50	3.75		
7.11 การอภิปรายบทอ่านร่วมกับ เพื่อน	82.50	13.75	3.75			82.50	13.75	3.75		
7.12 การสรุปบทอ่าน	73.75	13.75	12.50			73.75	13.75	12.50		
7.13 การเล่าซ้ำ	46.25	16.25	37.50			46.25	16.25	37.50		
7.14 การทบทวนข้อความที่จดไว้	46.25	16.25	37.50			46.25	16.25	37.50		

<p>การสังเคราะห์ทฤษฎีการเรียนรู้ของวิชาวัด</p>	<p>การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอบ การอ่านเชิงวิชาวัด</p>	<p>การสังเคราะห์ทฤษฎีการเรียนรู้ของ ออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสอบการอ่าน ออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสอบและทฤษฎี แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อ ส่งเสริมความสามารภในการอ่าน เชิงวิชาการ</p>	<p>ผลสังเคราะห์ PESSE Model</p>
	<p>ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้ทฤษฎี การอ่านเพื่อสรุป ความ ตระหนัก รู้การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ และอธิบาย กระบวนการในการอ่าน</p> <p>3. ทฤษฎีการเรียนรู้ (Synthesizing) สังเคราะห์บทอ่าน</p>			<p>รู้คิด และเห็นความเชื่อมโยง ระหว่างการใช้ทฤษฎีกับการเรียนรู้ ทฤษฎีที่ใช้ในการอ่าน คือ การจด บันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ ผู้อ่านจะทำการจดบันทึกทฤษฎีที่ใช้ ในการอ่าน</p> <p>ระยะที่ 3 การฝึก (Practice) ในระยะนี้ผู้สอนจะให้การสนับสนุน ผู้เรียนและให้คำแนะนำต่อผู้เรียน เพื่อจะมั่นใจว่าผู้เรียนสามารถ เรียนรู้และใช้ทฤษฎีได้ และจัด กิจกรรมเพื่อส่งเสริมและเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ทฤษฎี ทฤษฎีที่ใช้ในการอ่าน คือ 1) การจด บันทึก (Taking Notes) ในขั้นนี้ ผู้อ่านจะทำการจดบันทึกทฤษฎีที่ใช้ ในการอ่าน ร่างโครงสร้าง ทำแผนผัง ความคิด จดรายละเอียด 2) การ อธิบาย (Making Inferences) ใน ขั้นนี้ผู้อ่านจะทำการอธิบาย ความหมายข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน ร่องรอยที่ช่วยในการอ่าน และทำ การอธิบายบทอ่าน 3) การสรุป ความ (Summarizing) ในขั้นนี้ ผู้อ่านจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จาก การอ่าน 4) การถามคำถาม (Questioning for Clarification) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะถามคำถามเพื่อ</p>	<p>การอ่านโดยใช้วิธีการคิดออก เสียง (Think Aloud)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) ทฤษฎีที่ใช้ในการอ่าน <p>ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อม ทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อ แสดงการฝึกการใช้ทฤษฎีในการ อ่าน (Strategies used) - อ่านคร่าวๆ (Scan) - ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) - หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) - สรุปความ (Summarizing) - ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสรุป ความ ตระหนัก กระบวนการในการอ่าน และมีอันทำงาน (Cooperating) <p>ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้ทฤษฎี การประเมินทฤษฎีที่ใช้

<p>การสังเคราะห์กลวิธีวิทยาการของผู้วิจัย</p>			<p>การสังเคราะห์กลวิธีวิทยาการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสื่อสารออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย</p>	<p>การสังเคราะห์การสื่อสารภาษาเพื่อส่งเสริมความสามัคคีในการอ่านเชิงวิชาการ</p>	<p>ผลสังเคราะห์ที่ PESSE Model</p>
					<p>ข้อคำอธิบายเพิ่มเติม คำแนะนำในการทำการงาน 5) การร่วมมือ (Cooperating) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะร่วมมือทำงานกับเพื่อนร่วมห้อง เพื่อเพิ่มการเรียนรู้และความเข้าใจ ระยะเวลาที่ 4 การประเมิน (Evaluation) ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ โดยการพัฒนาความตระหนักรู้ต่อการพัฒนาผู้เรียนว่ากลวิธีใดเหมาะสม และอธิบายถึงเหตุผลในการใช้กลวิธีนั้นๆ กิจกรรมการสอนที่ผู้สอนใช้ในระยะเวลาที่ 5 กลวิธีที่ใช้ คือ 1) การตรวจสอบด้วยตนเอง (Self-monitoring) เป็นขั้นที่ผู้อ่านทำการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในเรื่องที่อ่าน ประเมินผลตนเองว่าการอ่านบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ 2) การประเมินด้วยตนเอง (Self-assessment) เป็นขั้นที่ผู้อ่านประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับบทอ่าน ความรู้สึกเกี่ยวกับบทอ่าน ระยะเวลาที่ 5 การขยาย (Expansion) ในระยะนี้ผู้สอนจะนำเสนอสื่อการเรียนการสอนหรือภาระงานใหม่ๆ และให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้</p>	<p>(Metacognitive strategies awareness) - สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) - ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) - สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) - ประยุกต์ใช้กลวิธีที่เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) - สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)</p>

การสังเคราะห์กลวิธีวิธีการอ่านเชิงวิชาการของผู้วิจัย		การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอน การอ่านเชิงวิชาการ	การสังเคราะห์กลวิธีวิธีการอ่าน ออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย	การสังเคราะห์การสอนการอ่าน ออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย	การสังเคราะห์การสอนการอ่าน ออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้วิจัย	การสังเคราะห์การสอนและกลวิธี แนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อ ส่งเสริมความสามารภในการอ่าน เชิงวิชาการ	ผลสังเคราะห์ PESSE Model
						เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ กลวิธีที่ใช้ คือ การสะท้อนคิด (Self-talk) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะ สะท้อนคิดเกี่ยวกับกลวิธีที่ใช้ใน การอ่าน และขั้นตอนในการอ่าน	



3. รายละเอียดของรูปแบบและเนื้อหาของเอกสารประกอบการพัฒนารูปแบบ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี” ซึ่งได้มาจากการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการต่างๆ นั้น หลังจากที่ได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ทำให้สามารถเห็นถึงส่วนประกอบของรูปแบบที่ต้องนำมาแก้ไขเพิ่มเติม ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 1 หลักการ

การสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน มีหลักการ 2 อย่างคือ

1. กลวิธีในการอ่าน ประกอบด้วย Activate or Building Background Knowledge, Identifying problems and questions, Using Sensory Images, Explicit Instruction, Think Aloud, Taking Notes, Making Predictions and Drawing Inference, Determining Main Ideas, Summarizing, Using Fix-up Options, Reading Comprehension Strategies Awareness, Locating information from multiple online resources, Critically evaluating information online, Synthesizing information online and Communicating and exchanging information online

2. ความสามารถในการอ่านออนไลน์เชิงวิชาการ ประกอบด้วย การประเมิน การหาใจความสำคัญ การอนุมานความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และ 2) การใช้กลวิธีในการอ่าน

องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่าน มีการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ PESSE Model ประกอบไปด้วย 5 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่านสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) โดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information

from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการเรียนการสอน

ผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทในการดำเนินงานตามรูปแบบ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)

ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) ผู้เรียนเรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)

ผู้เรียนฝึกใช้การคิดออกเสียง (Think Aloud) และจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

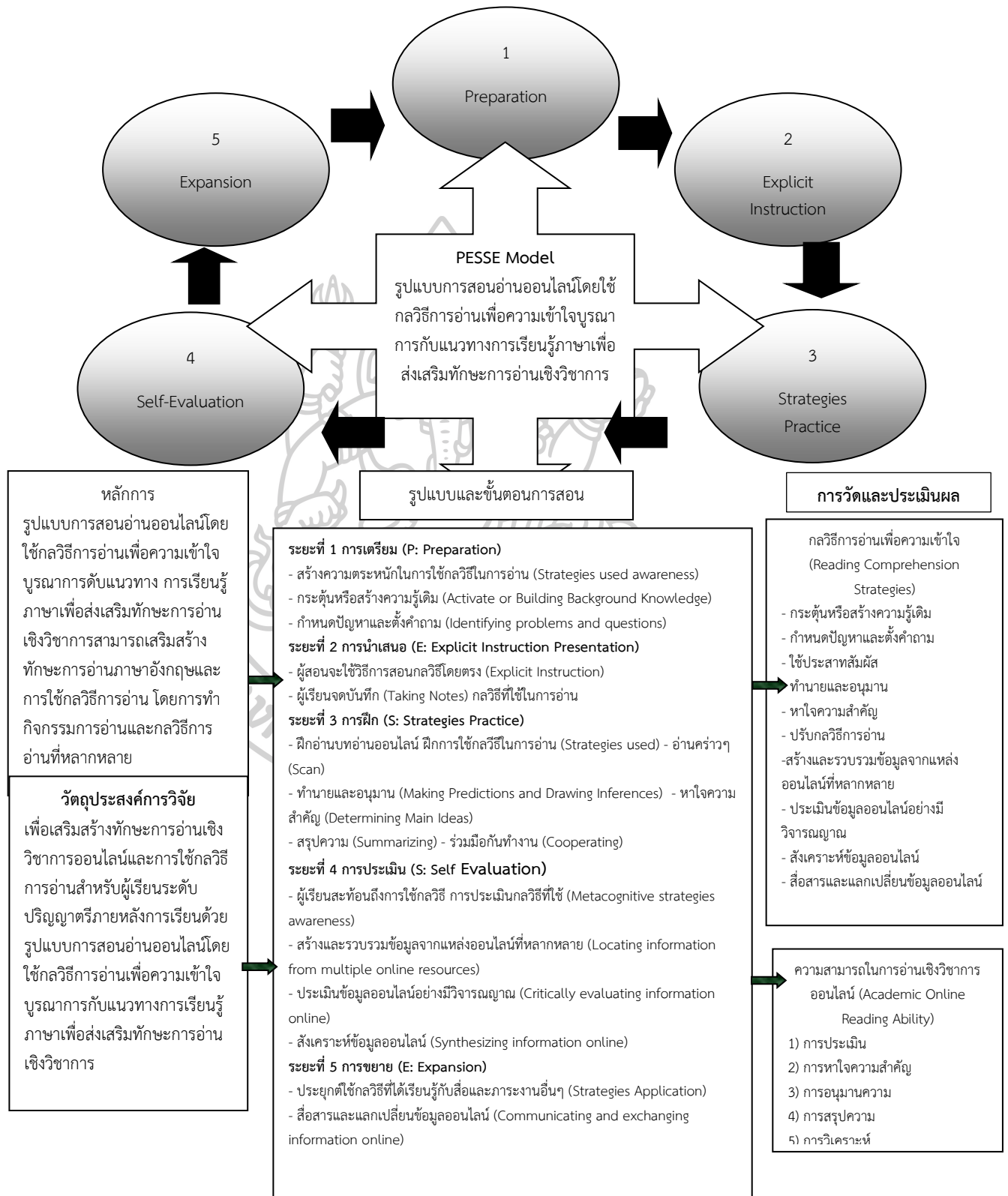
ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผล

ผลการดำเนินงานตามรูปแบบฯ ทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และ
2. เพื่อเสริมสร้างการใช้กลวิธีในการอ่าน

(ร่าง) รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี



4. การประเมินรูปแบบ

4.1 ประสิทธิภาพแผนการเรียนรู้ (E_1/E_2)

การประเมินประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ภายใต้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E_1/E_2) หาได้จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ที่ได้จากการหาเฉลี่ยร้อยละของคะแนนระหว่างเรียนจากการสรุปความในแผนภูมิความหมาย / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ที่ได้จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละแล้วนำมาเปรียบเทียบกัน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางในภาคผนวก ข

ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ภายใต้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E_1/E_2) จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 83.79 / 80.46 เมื่อเปรียบเทียบเกณฑ์พบว่า ร้อยละของกระบวนการและผลลัพธ์สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 สรุปว่ารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่พัฒนามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับที่น่ามาใช้ได้

4.2 การรับรองรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านด้านการสอนอ่านภาษาอังกฤษ การสอนอ่านออนไลน์ การสอนอ่านเชิงวิชาการ กลวิธีในการอ่าน หลักสูตรและการสอน ให้การรับรองรูปแบบ โดยมีรายการประเมินแบ่งเป็น ด้านรูปแบบ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม และด้านคุณประโยชน์ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 22 คุณภาพของรูปแบบ

หัวข้อการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
ด้านรูปแบบ	4.53	0.46	ดีมาก	3
1. ขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน	4.8	0.45	ดีมาก	(2)
2. รูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	4.2	0.45	ดี	
3. การนำเสนอกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน	4.6	0.55	ดีมาก	(3)
ด้านเนื้อหา	4.60	0.46	ดีมาก	1
4. เนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน	4.2	0.45	ดี	(5)
5. การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	5	0.00	ดีมาก	(1)
6. ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับ ความสามารถ	4.2	0.45	ดี	(5)
7. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	0.00	ดีมาก	(1)
ด้านกิจกรรม	4.60	0.42	ดีมาก	1
8. กิจกรรมขั้นเตรียมน่าสนใจ	4.2	0.45	ดี	(5)
9. กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นการใช้ความรู้เดิม	5	0.00	ดีมาก	(1)
10. กิจกรรมขั้นการนำเสนอสร้างความเข้าใจในการ ใช้กลวิธีการอ่าน	4.2	0.45	ดี	(5)
11. กิจกรรมขั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้ กลวิธีในการอ่าน	5	0.00	ดีมาก	(1)
12. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าสะท้อน และประเมินการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.6	0.55	ดีมาก	(3)
13. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนา ทักษะการอ่านออนไลน์	5	0.00	ดีมาก	(1)
14. กิจกรรมขั้นการขยายช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถ ประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่าน	4.2	0.45	ดี	(5)

หัวข้อการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปล ความหมาย	อันดับ
15. กิจกรรมชั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล	5	0.00	ดีมาก	(1)
16. กิจกรรมทุกขั้นตอนสอดคล้องกัน	4.2	0.45	ดี	(5)
17. กิจกรรมเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าทำงานเป็นทีม	5	0.55	ดีมาก	(1)
ด้านคุณประโยชน์	4.57	0.54	ดีมาก	2
18. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	4.4	0.55	ดี	(4)
19. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์	4.6	0.55	ดีมาก	(3)
20. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.8	0.45	ดีมาก	(2)
21. รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ	4.6	0.55	ดีมาก	(3)
22. รูปแบบมีประโยชน์	4.4	0.55	ดี	(4)
23. รูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.6	0.55	ดีมาก	(3)

จากตารางการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน จะเห็นได้ว่าคุณภาพของรูปแบบในทุกด้าน อยู่ระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรม และด้านเนื้อหาที่มีสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านคุณประโยชน์ และด้านรูปแบบ เมื่อพิจารณาในด้านกิจกรรม กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นทำให้ผู้เรียนเกิดการใช้ความรู้เดิม กิจกรรมขั้นฝึกทำให้ผู้เรียนพัฒนาการใช้กลวิธีการอ่าน กิจกรรมขั้นประเมินทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการอ่านออนไลน์ และกิจกรรมขั้นขยายทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล สำหรับด้านเนื้อหา การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับระยะเวลา สำหรับด้านคุณประโยชน์ รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์ รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ และรูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบ

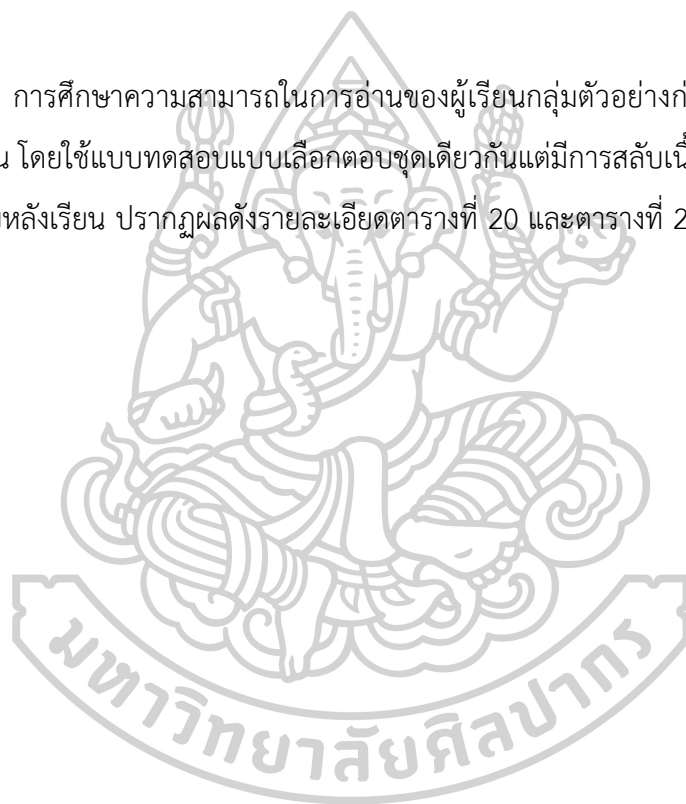
2.1 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

2.2 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

2.3 ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง

2.1 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

2.1.1 การศึกษาความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองจำนวน 27 คน โดยใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชุดเดียวกันแต่มีการสลับเนื้อเรื่องและข้อเลือกตอบในการทดสอบหลังเรียน ปรากฏผลดังรายละเอียดตารางที่ 20 และตารางที่ 21



ตารางที่ 23 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลัง
การใช้รูปแบบ

การทดสอบ		คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ร้อยละ
1. Identifying main idea	ก่อนเรียน	8	3.63	0.63	45.37
	หลังเรียน	8	6.41	0.50	80.09
2. Summarizing	ก่อนเรียน	8	3.48	0.51	43.52
	หลังเรียน	8	6.48	0.51	81.02
3. Making Inferences	ก่อนเรียน	8	2.96	0.52	37.04
	หลังเรียน	8	6.44	0.51	80.56
4. Evaluating	ก่อนเรียน	8	2.81	0.68	35.19
	หลังเรียน	8	6.44	0.51	80.56
5. Analyzing	ก่อนเรียน	8	3.11	0.70	38.89
	หลังเรียน	8	6.48	0.70	81.02
ภาพรวม	ก่อนเรียน	40	16.00	3.04	40.00
	หลังเรียน	40	32.26	2.72	80.65

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05*

สรุปผลจากตารางที่ 23 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ก่อนและหลังการทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี พบว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบ ($\bar{X} = 32.26$ S.D. = 2.72) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้รูปแบบ ($\bar{X} = 16.00$ S.D. = 3.04) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2.1 เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านพบว่า Summarizing (การสรุปความ) มีคะแนนสูงสุด หลังเรียน ($\bar{X} = 6.48$ S.D. = 0.51) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.48$ S.D. = 0.51) รองลงมาคือ Analyzing (การวิเคราะห์) หลังเรียน ($\bar{X} = 6.48$ S.D. = 0.70) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.11$ S.D. = 0.70) Making Inferences (การอนุมาน) หลังเรียน ($\bar{X} = 6.44$ S.D. = 0.51) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 2.96$ S.D. = 0.52) Evaluating (การประเมิน) หลังเรียน ($\bar{X} = 6.44$ S.D. = 0.51) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 2.81$ S.D. = 0.68) Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) หลังเรียน ($\bar{X} = 6.41$ S.D. = 0.50) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.63$ S.D. = 0.63) โดยสรุปผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกด้าน

ตารางที่ 24 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน			หลังเรียน			เพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	อันดับที่
		\bar{x}	ร้อยละ	ที่	\bar{x}	ร้อยละ	ที่		
1. Identifying main idea	8	3.63	45.37	1	6.41	80.09	3	34.72	4
2. Summarizing	8	3.48	43.52	2	6.48	81.02	1	37.50	3
3. Making Inferences	8	2.96	37.04	4	6.44	80.56	2	43.52	1
4. Evaluating	8	2.81	35.19	5	6.44	80.56	2	43.52	1
5. Analyzing	8	3.11	38.89	3	6.48	81.02	1	42.13	2
ภาพรวม	40	16.00	40.00	-	32.26	80.65	-	40.28	-

สรุปผลจากตารางที่ 24 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ก่อนและหลังการทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบในภาพรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.28 ก่อนการเรียนพบว่า Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 45.37 และ Evaluating (การประเมิน) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 35.19 หลังเรียนพบว่า Summarizing (การสรุปความ) และ Analyzing (การวิเคราะห์) มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 81.02 และ Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 80.09 โดยที่ Making Inferences (การอนุมาน) และ Evaluating (การประเมิน) มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากที่สุดร้อยละ 43.52 รองลงมาคือ Analyzing (การวิเคราะห์) เพิ่มขึ้นร้อยละ 42.13 และ Summarizing (การสรุปความ) ร้อยละ 37.50 และ Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดร้อยละ 34.72 สรุปได้ว่าคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกทางด้าน

2.1.2 การศึกษาความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองจำนวน 27 คน โดยใช้แบบบันทึกการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ (Reading Log)

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์จากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) โดยใช้กิจกรรมการคิดออกเสียง (Think Aloud) ระหว่างการอ่านภายหลังจากการเรียนโดยใช้รูปแบบทั้ง 8 บท โดยแสดงผลความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ทั้ง 8 ครั้งของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 คะแนนความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองจำนวน 27 คน โดยใช้แบบทดสอบ

คะแนนเต็ม	คะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์								
	ครั้งที่	1	2	3	4	5	6	7	8
80	\bar{x}	8.37	8.41	8.35	8.37	8.37	8.28	8.37	8.52
	S.D.	0.38	0.37	0.36	0.38	0.38	0.40	0.36	0.40
	ร้อยละ	83.70	84.07	83.52	83.70	83.70	82.78	83.70	85.19
	อันดับที่	3	2	4	3	3	5	3	1

สรุปผลจากตารางที่ 25 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ก่อนและหลังการทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ที่ใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยใช้แบบทดสอบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับดีมากโดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 80 ในทุกครั้ง ซึ่งคะแนนในครั้งที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 85.19 ซึ่งสูงกว่าครั้งที่ 1-8 สรุปได้ว่าผู้เรียนมีพัฒนาการความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ที่ดีขึ้น

2.2 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

2.2.1 การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบจำนวน 27 คน โดยใช้แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่าน ปรากฏดังรายละเอียดตารางที่ 21

ตารางที่ 26 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและ
หลังการใช้รูปแบบ

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ก่อนเรียน				หลังเรียน			
	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	ลำดับ	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	ลำดับ
1. กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)	1.78	0.74	น้อย	7	4.00	0.00	มาก	8
2. กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)	2.15	0.59	น้อย	3	4.48	0.50	มาก	4
3. ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)	2.44	0.50	น้อย	1	4.22	0.57	มาก	7
4. ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)	2.00	0.67	น้อย	5	4.15	0.52	มาก	6
5. หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)	2.00	0.72	น้อย	5	4.56	0.50	มากที่สุด	2
6. ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options)	2.26	0.64	น้อย	2	4.52	0.50	มากที่สุด	3
7. สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)	1.74	0.75	น้อย	8	4.52	0.50	มากที่สุด	3
8. ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)	1.96	0.74	น้อย	6	4.63	0.48	มากที่สุด	1
9. สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)	1.74	0.52	น้อย	8	4.41	0.49	มาก	5
10. สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)	2.07	0.26	น้อย	4	4.52	0.50	มากที่สุด	3
ภาพรวม	2.01	0.61	น้อย	-	4.44	0.51	มาก	-

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05*

สรุปผลจากตารางที่ 26 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี พบว่าผู้เรียนมีการใช้กลวิธีในการอ่านหลังการใช้รูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$ S.D. = 0.51) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบที่อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.01$ S.D. = 0.61) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลวิธีที่มีความถี่ของการใช้กลวิธีในการอ่านหลังการทดลองในระดับมากที่สุด ได้แก่ ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) ($\bar{X} = 4.63$ S.D. = 0.48) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) ($\bar{X} = 4.56$ S.D. = 0.50) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ($\bar{X} = 4.52$ S.D. = 0.50) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) ($\bar{X} = 4.52$ S.D. = 0.50) และสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ($\bar{X} = 4.52$ S.D. = 0.50) ตามลำดับ โดยสรุปผลการสำรวจการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกกลวิธี

2.2.2 การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบจำนวน 27 คน โดยใช้แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook

ผู้วิจัยวิเคราะห์การใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook และแสดงผลการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ปรากฏดังรายละเอียดตารางที่ 24 และ 25

ตารางที่ 27 การใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log)

Blog และ Facebook ของกลุ่มตัวอย่าง

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ร้อยละ
1. หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)	100.00
2. สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)	96.30
(3) ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)	92.59
(3) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options)	92.59
4. ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)	88.89
(5) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)	85.19
(5) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)	85.19
6. กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)	81.48
(7) ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)	77.78
(7) สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)	77.78

จากตารางที่ 27 กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี จากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook พบว่า กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ผู้เรียนใช้มากที่สุด คือ หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ร้อยละ 96.30 ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) และปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) คิดเป็นร้อยละ 92.59 ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) คิดเป็นร้อยละ 88.89 กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) และ

สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) คิดเป็นร้อยละ 85.19 กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) คิดเป็นร้อยละ 81.48 ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) และ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) คิดเป็นร้อยละ 77.78 สรุปได้ว่า ผู้เรียนให้ความสำคัญกับกลวิธีหาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) ของเรื่อง ซึ่งเป็นกลวิธีพื้นฐานหลักของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

“ถ้าเราสามารถหาใจความสำคัญของเรื่องได้ ก็จะทำให้การอ่านเรื่องนั้นได้ง่ายขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 12)

“การหาใจความสำคัญของเรื่องเป็นกลวิธีที่ไม่ยุ่งยาก ถ้ารู้เทคนิคและการใช้ และมันจะทำให้สามารถอ่านเรื่องนั้นๆ ได้เข้าใจมากขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 23)

“การหาใจความสำคัญของเรื่องนั้น จะช่วยให้เราไม่หลงประเด็นในการอ่าน และสามารถจับประเด็นใจความสำคัญได้ครบถ้วน” (ผู้เรียนคนที่ 8)

ตัวอย่างข้อความในแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยยกตัวอย่างบางส่วนจาก แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook ดังปรากฏในตารางที่ 23

ตารางที่ 28 ตัวอย่างข้อความในแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ตัวอย่างข้อความ
1. กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)	จากชื่อเรื่อง Cells นั้น เท่าที่ฉันมีความรู้เดิมมานั้น สิ่งมีชีวิตทั้งหมดต้องประกอบไปด้วย Cells แต่ก็จะมีความแตกต่างกันทั้งในตัวของมนุษย์ สัตว์ และพืช และการใช้กลวิธีในนี้ก็เป็นการกระตุ้นให้เรารู้ว่า ความรู้ที่เรามีเกี่ยวกับเรื่องนี้มีอย่างน้อยเพียงใด บางครั้งก็เป็นการกระตุ้นความสนใจ ทำให้อยากเรียนมากขึ้น (ผู้เรียนคนที่ 4)
2. กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)	จากการอ่านหัวข้อเรื่อง DNA นั้น ก็พอรู้เกี่ยวกับ DNA มาบ้าง แต่ก็มีคำถามและปัญหาที่อยากรู้จะหาคำตอบ เช่น อยากรู้ว่าในการตรวจ DNA นั้นต้องใช้

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ตัวอย่างข้อความ
	เครื่องมืออะไรบ้าง หามาได้อย่างไร และในการตรวจนั้น น่าเชื่อถือได้จริงหรือไม่ ถ้าเป็นญาติกัน ต้องมี DNA ตรงกันเท่าไร (ผู้เรียนคนที่ 7)
3. ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)	การที่ได้ดูคลิปจาก YouTube เรื่อง Compound Microscope ทำให้เห็นภาพของส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่อง รวมถึงวิธีการใช้งาน และวิธีการเก็บรักษา ถึงแม้ว่าจะฟังภาษาอังกฤษไม่ค่อยเข้าใจ แต่พอมองเห็นภาพในคลิปวิดีโอ ก็ทำให้เข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้การดูคลิปวิดีโอ ทำให้ไม่เบื่อ การเรียนมีสีสัน และการได้จับและดูกล้องของจริง ก็สามารถทำให้เห็นภาพชัดขึ้น และยังดูจากคลิปพร้อมๆ กันไปด้วย เหมือนได้ลงมือใช้จริง (ผู้เรียนคนที่ 12)
4. ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)	ในเรื่อง Human Cells นั้น พอได้ดูจากชื่อเรื่องและรูปภาพประกอบนั้น ก็สามารถเดาได้ว่าน่าจะเน้นเรื่องเกี่ยวกับรายละเอียดของเซลล์ในร่างกายมนุษย์ พอได้อ่านประโยคที่ว่า “Your body is made of trillions of tiny living things” ทำให้ทำนายว่าเซลล์ในตัวมนุษย์นั้นต้องมีหลายแบบ หลายชนิด แน่ๆ และต้องมีความแตกต่างกัน (ผู้เรียนคนที่ 10) จากคำศัพท์ที่เจอในเรื่อง เช่น “trillions, different, billion, quadrillion” และจากความรู้เดิมมาผสมกัน ทำให้สามารถอนุมานได้ถึงจำนวนของเซลล์ที่อยู่ในตัวมนุษย์ ว่าต้องมีมากมาย และต้องมีความแตกต่างกันในเรื่องต่างๆ เช่น ขนาด และหน้าที่ และทำให้สามารถอนุมานได้ถึงสิ่งที่จะได้อ่านต่อไปจากย่อหน้าแรกว่า ต้องมีรายละเอียดของเซลล์ในส่วนต่างๆ แน่ๆ (ผู้เรียนคนที่ 18)
5. หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)	หลังจากที่ได้เรียนเกี่ยวกับการหาใจความสำคัญนั้น ก็เลยสามารถนำมาใช้ได้ และทำให้การอ่านเรื่องง่าย

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ตัวอย่างข้อความ
	<p>ขึ้น และเข้าใจได้ง่ายๆ อย่างเช่น การหาคำที่ซ้ำๆ กันในเรื่องเรื่อง ก็ทำให้เราได้ว่าจะได้อ่านเรื่องอะไร เช่น “Atoms and Molecules” นั้น ก็จะเห็นได้ว่า ในย่อหน้าแรกนั้น มีคำว่า Atoms ซ้ำกันอยู่หลายๆ ที่ และพอใช้เทคนิคว่า ใจความสำคัญนั้นอยู่ใน ตำแหน่งประโยคแรกของย่อหน้าที่หนึ่งนั้น ก็เลยรู้ว่า ประโยค “An atom is the smallest unit of an element that retains or keeps the properties of that element.” เป็นใจความสำคัญของเรื่อง (ผู้เรียนคนที่ 27)</p>
<p>6. ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options)</p>	<p>จากการอ่านเรื่องนั้น อาจารย์แนะนำเทคนิคว่า ถ้าเราไม่เข้าใจเนื้อเรื่องตอนใดหรือประโยคใด ก็มีเทคนิคอยู่หลายข้อ เช่น การอ่านซ้ำๆ การอ่านประโยคที่อยู่ข้างหน้า หรือ ข้างหลัง ประโยคที่เราไม่เข้าใจ ก็ทำให้สามารถเข้าใจเรื่องได้ง่ายขึ้น เช่น จากประโยคที่ว่า “When each group does its part, the organism gets everything that it needs.” เรารู้ว่า “part” คือส่วนประกอบ แต่พอแปลแล้วงง ก็เลยไปอ่านประโยคก่อนหน้าประโยคนี่คือ “Multi-cellular organisms have many cells that work together in specific ways, each group performing certain functions.” ก็เลยเข้าใจว่า “part” นั้นไม่ใช่ส่วนประกอบ แต่เป็นหน้าที่ของเซลล์ (ผู้เรียนคนที่ 2)</p>
<p>7. สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)</p>	<p>หลังจากการเรียนในห้องเรียน อาจารย์ได้มอบหมายให้ไปหาอ่านข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลออนไลน์จากแหล่งต่างๆ และทำการรวบรวมข้อมูลที่คล้ายกันหรืออยู่ในหมวดเดียวกัน เช่น การหาอ่านเรื่อง Compound Microscope ก็จะมีหลาย</p>

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ตัวอย่างข้อความ
	แบบ หลายบริษัท และมีรายละเอียดที่คล้ายกัน เช่น ส่วนประกอบ วิธีการใช้งาน การเก็บรักษา คุณสมบัติ (ผู้เรียนคนที่ 25)
8. ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมี วิจรณ์ญาณ (Critically evaluating information online)	โดยปกติเวลาหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตไปทำรายงาน ต่างๆ ก็จะไปหาจากเว็บ ไซด์ต่างๆ และทำการรวบรวมมา และก็ไม่เคยรู้ว่า ข้อมูลนั้นมันเชื่อถือได้หรือไม่ แต่พออาจารย์บอกว่าให้ ประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซด์ โดยดูจากว่า ชื่อผู้เขียนเป็นใคร มีประวัติการศึกษา และมีความ ชำนาญในเรื่องนั้นหรือไม่ ทำงานที่ไหน และก็ดูว่า เว็บไซด์นั้นๆ มีมานานหรือยัง อยู่ในสังกัดไหน และ มีแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่น่าเชื่อถือหรือไม่ เช่น การหา ข้อมูลเกี่ยวกับ Rabies ก็จะไปดูจากเว็บไซด์ที่ เกี่ยวกับสาธารณสุข กับด้านการแพทย์ ซึ่งมี ผู้เชี่ยวชาญมานำเสนอข้อมูลได้ (ผู้เรียนคนที่ 21)
9. สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)	จากการอ่านและหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่อง “Tissues, Organs and Systems” จากหลายๆ แหล่งข้อมูล หลายๆ เว็บไซด์ ก็จะนำข้อมูลเหล่านั้น มาทำการสังเคราะห์ โดยขั้นแรกก็ ดูว่า มีหัวข้อ อะไรบ้าง เช่น ความหมาย ประเภท หน้าที่ พอได้ แล้วก็นำมาเขียน แล้วก็เอาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มา จัดเข้าหัวข้อ ส่วนหัวข้อที่แตกต่างออกไป ก็นำไป เขียนในอีกหัวข้อหนึ่ง (ผู้เรียนคนที่ 19)
10. สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)	หลังจากการเรียนในสัปดาห์ต่างๆ อาจารย์ได้ มอบหมายให้ทุกคนไปหาข้อมูลเพิ่มเติม และนำมา แลกเปลี่ยนกัน โดยอาจารย์จะสร้าง Blog/Facebook เพื่อให้พวกเราได้ความรู้เพิ่มเติม เช่น ในการอ่าน เรื่อง DNA ก็ไปหาหัวข้อเกี่ยวกับ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจ DNA รวมถึงความสำคัญ

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ	ตัวอย่างข้อความ
	<p>ของการตรวจ DNA ด้วย พอไปโพสต์ลงใน Blog/Facebook ก็จะมีเพื่อนมาอ่านและแสดงความคิดเห็น และเราก็ต้องระบุไปด้วยว่าใช้กลวิธีอะไรในการอ่าน และใช้ได้ผลหรือไม่ ช่วยในการอ่านของเราดีขึ้นหรือไม่ด้วย (ผู้เรียนคนที่ 16)</p>

จากตารางที่ 28 ซึ่งแสดงตัวอย่างข้อความในแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook พบว่า ผู้เรียนสามารถเข้าใจและใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจได้ ซึ่งผู้เรียนสามารถอธิบายกลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ พร้อมทั้งอธิบายถึงขั้นตอนของกลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจนั้นๆ ได้อย่างละเอียดชัดเจน มีขั้นตอนและมีการยกตัวอย่างประกอบ พร้อมทั้งสามารถแสดงความสำคัญและประโยชน์ของการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจเหล่านั้นได้ จึงสรุปได้ว่า ผู้เรียนสามารถใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจได้

2.3 ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ

ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน หลังการใช้รูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ปรากฏดังตารางที่ 29



ตารางที่ 29 ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล	อันดับความพึงพอใจ
ด้านรูปแบบ	4.57	0.55	มากที่สุด	3
1. ขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน	4.37	0.74	มาก	(3)
2. รูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	4.52	0.51	มากที่สุด	(2)
3. การนำเสนอกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน	4.81	0.40	มากที่สุด	(1)
ด้านเนื้อหา	4.51	0.51	มากที่สุด	4
4. เนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน	4.48	0.51	มาก	(3)
5. การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	4.56	0.51	มากที่สุด	(1)
6. ความง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความสามารถ	4.48	0.51	มาก	(3)
7. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.52	0.51	มากที่สุด	(2)
ด้านกิจกรรม	4.59	0.48	มากที่สุด	2
8. กิจกรรมขั้นเตรียมน่าสนใจ	4.81	0.40	มากที่สุด	(1)
9. กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นการใช้ความรู้เดิม	4.52	0.51	มากที่สุด	(4)
10. กิจกรรมขั้นการนำเสนอสร้างความเข้าใจในการใช้กลวิธีการอ่าน	4.52	0.51	มากที่สุด	(4)
11. กิจกรรมขั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.81	0.40	มากที่สุด	(1)
12. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าสะท้อนและประเมินการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.52	0.51	มากที่สุด	(4)
13. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนาทักษะการอ่านออนไลน์	4.44	0.51	มาก	(6)
14. กิจกรรมขั้นการขยายช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่าน	4.48	0.40	มาก	(5)
15. กิจกรรมขั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล	4.78	0.51	มากที่สุด	(2)
16. กิจกรรมทุกขั้นตอนสอดคล้องกัน	4.56	0.51	มากที่สุด	(3)
17. กิจกรรมเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าทำงานเป็นทีม	4.44	0.51	มาก	(6)

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล	อันดับความพึงพอใจ
ด้านคุณประโยชน์	4.61	0.48	มากที่สุด	1
18. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	4.48	0.51	มาก	(4)
19. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์	4.78	0.42	มากที่สุด	(2)
20. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.48	0.51	มาก	(4)
21. รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ	4.56	0.51	มากที่สุด	(3)
22. รูปแบบมีประโยชน์	4.56	0.51	มากที่สุด	(3)
23. รูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.81	0.40	มากที่สุด	(1)

สรุปผลจากตารางที่ 29 ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในรายด้านนั้นก็พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน และสามารถแยกได้ดังนี้ ด้านคุณประโยชน์อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับแรก ($\bar{X} = 4.61$ S.D. = 0.48) ต่อด้วยด้านกิจกรรม ($\bar{X} = 4.59$ S.D. = 0.48) ด้านรูปแบบ ($\bar{X} = 4.57$ S.D. = 0.55) และด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.51$ S.D. = 0.51) ตามลำดับ

จากข้อมูลความพึงพอใจด้านคุณประโยชน์ จะเห็นได้ว่า ผู้เรียนเห็นว่ารูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่านมี \bar{x} ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) รองลงมาคือ รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์ ($\bar{X} = 4.78$) รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ และรูปแบบมีประโยชน์ ($\bar{X} = 4.56$) ส่วนด้านกิจกรรมนั้น พบว่า กิจกรรมชั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่าน และกิจกรรมชั้นเตรียมนำเสนอมี \bar{x} ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) รองลงมาคือ กิจกรรมชั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล ($\bar{X} = 4.78$) และต่อด้วยกิจกรรมทุกชั้นตอนสอดคล้องกัน ($\bar{X} = 4.56$) นอกจากนี้ในด้านรูปแบบ พบว่า การนำเสนอกิจกรรมแต่ละชั้นตอนมีความชัดเจนมี \bar{x} ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) ต่อด้วยรูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X} = 4.52$) และขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน ($\bar{X} = 4.37$) และใน

ด้านเนื้อหาพบว่า การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนมีไว้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) รองลงมาคือ ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน ($\bar{X} = 4.52$) ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความสามารถและเนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน ($\bar{X} = 4.48$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

จากการที่ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ก่อนที่รูปแบบการสอนจะได้รับการรับรองรูปแบบได้นั้น ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขและปรับใช้กับกลุ่ม try out จากหลักการ แนวคิด และทฤษฎีต่างๆ จนมาถึงแผนการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข ทั้งในด้านเนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนการสอน หลังจากนั้นก็ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านตรวจประเมิน และสรุปผลออกมาโดยมีความเหมาะสมในระดับดีมาก มีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล และสามารถนำไปใช้ในการขยายผลต่อไปได้ ดังปรากฏในตารางที่ 25

ตารางที่ 30 ผลการรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ประเด็นพิจารณา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	4.40	0.55	มาก
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับหลักการมีความชัดเจนและสามารถแสดงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	4.00	0.00	มาก
3. ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนมีความเหมาะสมในการนำไปจัดการเรียนการสอน	4.80	0.45	มากที่สุด
4. ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีการอ่าน กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	4.80	0.45	มากที่สุด
5. ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) มีความเหมาะสมสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง ใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง ผู้เรียนจดบันทึก กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน	5.00	0.00	มากที่สุด

ประเด็นพิจารณา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
6. ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน อ่านคร่าวๆ ทำนายและอนุมาน หาใจความสำคัญ สรุปความ ใช้กลวิธีในการอ่าน	4.80	0.45	มากที่สุด
7. ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์	4.80	0.45	มากที่สุด
8. ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์	5.00	0.00	มากที่สุด
9. สามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ได้จริงในชั้นเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
10. รูปแบบมีความเหมาะสมครอบคลุมความต้องการต่อการอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)	4.40	0.55	มาก
11. องค์ประกอบของรูปแบบแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน	4.80	0.45	มากที่สุด
ภาพรวม	4.67	0.35	มากที่สุด

จากตารางที่ 30 พบว่า ผู้ทรงเชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$ S.D. = 0.35) โดยเมื่อแยกรายประเด็นพบว่า ขั้นตอนในรูปแบบระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) มีความเหมาะสมสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง ใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง ผู้เรียนจดบันทึก กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน และระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ มีมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$ S.D. = 0.00) รองลงมาคือประเด็นในด้าน ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนมีความเหมาะสมในการนำไปจัดการเรียนการสอน ประเด็นในด้านระยะที่ 1

การเตรียม (P: Preparation) มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ประเด็นในด้าน ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ และประเด็นในด้านองค์ประกอบของรูปแบบแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน ($\bar{X} = 4.80$ S.D. = 0.45) จึงสรุปได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญรับรองว่า รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และสามารถนำไปใช้ในการสอนได้

ตารางที่ 31 ผลการรับรองความความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อคำถามและรูปแบบภาษาของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

ประเด็นพิจารณา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
ด้านรูปแบบ	4.64	0.45	มากที่สุด
1. ขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน	4.87	0.34	มากที่สุด
2. รูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	4.48	0.51	มากที่สุด
3. การนำเสนอกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน	4.57	0.51	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา	4.60	0.47	มากที่สุด
4. เนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน	4.48	0.51	มาก
5. การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	4.52	0.51	มากที่สุด
6. ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความสามารถ	4.52	0.51	มากที่สุด
7. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.87	0.34	มากที่สุด
ด้านกิจกรรม	4.58	0.48	มากที่สุด
8. กิจกรรมขั้นเตรียมน่าสนใจ	4.52	0.51	มากที่สุด
9. กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นการใช้ความรู้เดิม	4.43	0.51	มาก

ประเด็นพิจารณา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
10. กิจกรรมขั้นการนำเสนอสร้างความเข้าใจในการใช้กลวิธีการอ่าน	4.48	0.51	มาก
11. กิจกรรมขั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.57	0.51	มากที่สุด
12. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้สะท้อนและประเมินการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.48	0.51	มาก
13. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้พัฒนาทักษะการอ่านออนไลน์	4.52	0.51	มากที่สุด
14. กิจกรรมขั้นการขยายช่วยให้สามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่าน	4.87	0.34	มากที่สุด
15. กิจกรรมขั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล	4.52	0.51	มากที่สุด
16. กิจกรรมทุกขั้นตอนสอดคล้องกัน	4.52	0.51	มากที่สุด
17. กิจกรรมเปิดโอกาสให้ทำงานเป็นทีม	4.87	0.34	มากที่สุด
ด้านคุณประโยชน์	4.58	0.48	มากที่สุด
18. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	4.52	0.51	มากที่สุด
19. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์	4.52	0.51	มากที่สุด
20. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.87	0.34	มากที่สุด
21. รูปแบบช่วยให้สนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ	4.52	0.51	มากที่สุด
22. รูปแบบมีประโยชน์	4.57	0.51	มากที่สุด
23. รูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน	4.48	0.51	มาก
ภาพรวม	4.59	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 31 พบว่า ผู้ทรงเชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อคำถามและรูปแบบภาษาของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$ S.D. = 0.47) โดยเมื่อแยกรายประเด็นพบว่าในทุกๆ ด้านมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ด้านรูปแบบมีมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$ S.D. = 0.45) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.60$ S.D. = 0.47) และด้านกิจกรรมและคุณประโยชน์

ของรูปแบบ ($\bar{X} = 4.58$ S.D. = 0.48) สรุปได้ว่า รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีความเหมาะสม สอดคล้องและมีประโยชน์สามารถนำไปใช้สอนได้จริง และผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นว่ารูปแบบนี้มีความชัดเจน เหมาะสม มีความน่าสนใจ มีขั้นตอนที่ละเอียด ชัดเจน ไม่ซับซ้อน ผู้เรียนสามารถปรับใช้กลวิธีในชั้นต่างๆ ได้

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. นำรายละเอียดในคู่มือมาใส่ในรูปแบบ เช่น เงื่อนไขสำคัญ ด้านบทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน และด้านการมีปฏิสัมพันธ์

การแก้ไข

เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้

1. บทบาทของผู้เรียน – ผู้ฟังและผู้สังเกต/ผู้ตั้งคำถาม/ผู้คิดและผู้อภิปราย/ผู้ประเมิน
2. บทบาทผู้สอน – ผู้อำนวยความสะดวก/ผู้แสดงตัวอย่างกระบวนการ/ผู้เตรียมและสร้างบรรยากาศการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ผู้กระตุ้น
3. การมีปฏิสัมพันธ์ – การร่วมมือกันทำงาน/การแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์

อ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และด้านกลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

การแก้ไข

การเพิ่มและจัดหมวดหมู่ของ การวัดและประเมินผล/ความสามารถในการอ่าน เชิงวิชาการออนไลน์

การวัดและประเมินผล

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม
- ใช้ประสาทสัมผัส
- ทำนายและอนุมาน
- หาใจความสำคัญ
- ปรับกลวิธีการอ่าน
- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย
- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ
- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์
- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์

ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ (Academic Online Reading Ability)

- 1) การประเมิน
- 2) การหาใจความสำคัญ
- 3) การอนุมานความ
- 4) การสรุปความ
- 5) การวิเคราะห์
- 6) การสังเคราะห์
7. การสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

องค์ประกอบที่ 1 หลักการ

การสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน มีหลักการ 2 อย่างคือ

1. กลวิธีในการอ่าน ประกอบด้วย Activate or Building Background Knowledge, Identifying problems and questions, Using Sensory Images, Explicit Instruction, Think Aloud, Taking Notes, Making Predictions and Drawing Inference, Determining Main Ideas, Summarizing, Using Fix-up Options, Reading Comprehension Strategies Awareness, Locating information from multiple online resources, Critically evaluating information online, Synthesizing information online and Communicating and exchanging information online

2. ความสามารถในการอ่านออนไลน์เชิงวิชาการ ประกอบด้วย การประเมิน การหาใจความสำคัญ การอนุมานความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และ 2) การใช้กลวิธีในการอ่าน

องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน มีการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ PESSE Model ประกอบไปด้วย 5 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) โดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ติความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการเรียนการสอน

ผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทในการดำเนินงานตามรูปแบบ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)

ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) ผู้เรียนเรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลยุทธ์โดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลยุทธ์ที่ใช้และอธิบายการใช้กลยุทธ์ พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)

ผู้เรียนฝึกใช้การคิดออกเสียง (Think Aloud) และจดบันทึก (Taking Notes) กลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน

(Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating) ปรับกลวิธีในการอ่าน (Using Fix-up Options) ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อสรุป ดีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีในการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

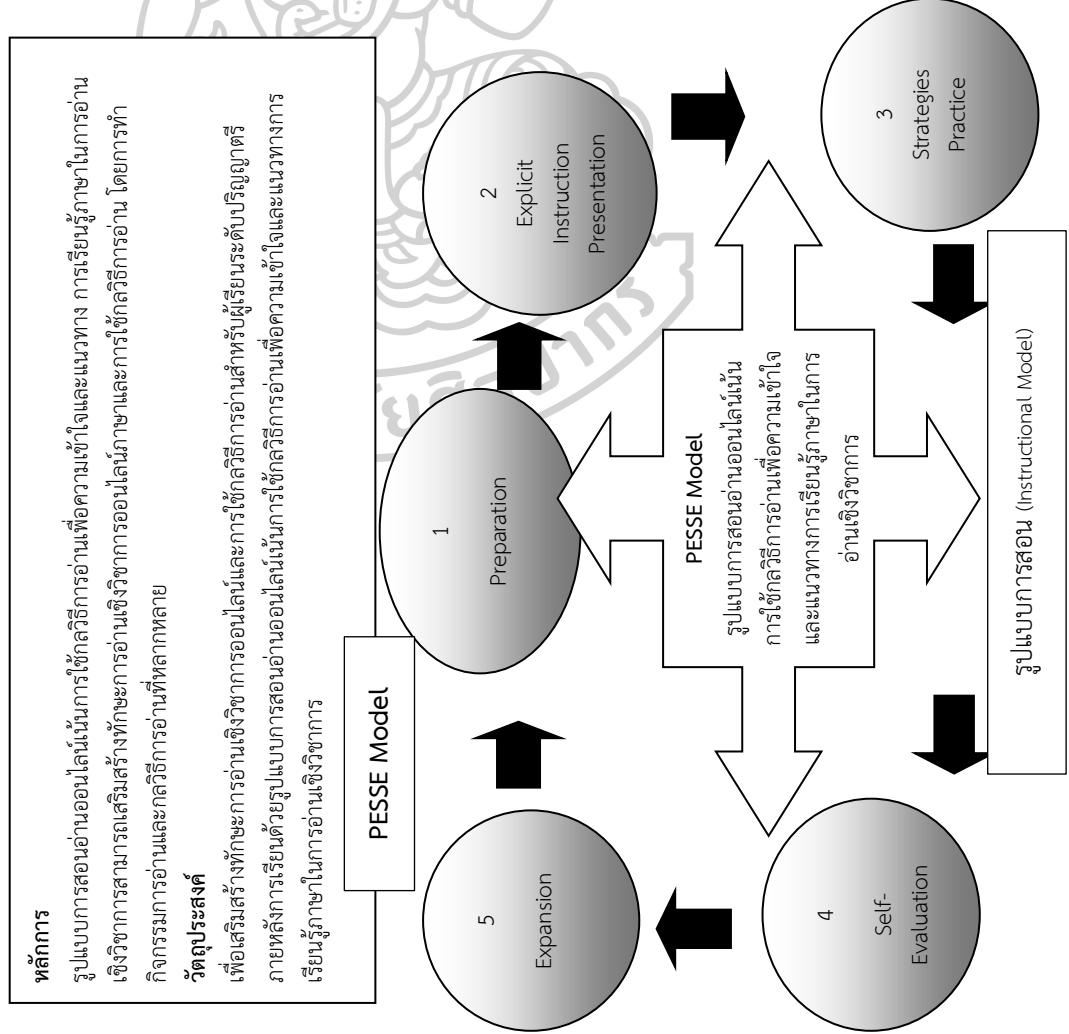
องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผล

ผลการดำเนินงานตามรูปแบบฯ ทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และ
2. เพื่อเสริมสร้างการใช้กลวิธีในการอ่าน

รูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

<p>เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บทบาทของผู้เรียน – ผู้ฟังและผู้สังเกต/ผู้ตั้งคำถาม/ผู้คิดและผู้อภิปราย/ผู้ประเมิน 2. บทบาทผู้สอน – ผู้อำนวยความสะดวก/ผู้แสดงตัวอย่างกระบวนการ/ผู้เตรียมและสร้างบรรยากาศการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ผู้กระตุ้น 3. การมีปฏิสัมพันธ์ – การร่วมมือกันทำงาน/การแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ 	<p>กระบวนการเรียนการสอน</p> <p>ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) - กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) - ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) <p>ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยใช้วิธีการออกเสียง (Think Aloud) - ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน <p>ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) - หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) - สรุปความ (Summarizing) - ปรับกลวิธีอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีอ่านเพื่อสรุปความ ตระหนักถึงการใช้กลวิธีอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน <p>ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (strategies awareness) - สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) - ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) - สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) <p>ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) 	<p>การวัดและประเมินผล</p> <p>กลวิธีที่อ่านเพื่อความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม - กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม - ใช้ประสาทสัมผัส - ทำนายและอนุมาน - หาใจความสำคัญ - ปรับกลวิธีที่อ่าน - สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย - ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ - สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ - สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ <p>ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ (Academic Online Reading Ability)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การประเมิน 2) การหาใจความสำคัญ 3) การอนุมานความ 4) การสรุปความ 5) การวิเคราะห์
---	---	---



ตารางที่ 32 ผลการรับรองคู่มือรูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

ประเด็นการพิจารณา	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน	4.40	0.55	มาก
2. หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน	4.40	0.55	มาก
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน	4.40	0.55	มาก
4. แนวทางในการจัดการเรียนการสอน	4.20	0.45	มาก
5. ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอน	4.20	0.45	มาก
6. การวัดและประเมินผล	4.20	0.45	มาก
7. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน	4.20	0.45	มาก
8. เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้	4.60	0.55	มากที่สุด
9. ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบ	4.60	0.55	มากที่สุด
10. ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	4.40	0.55	มาก
11. รายละเอียดของคู่มือมีความชัดเจนต่อการนำไปใช้	4.20	0.45	มาก
12. รายละเอียดในคู่มือทำให้เข้าใจรายละเอียดรูปแบบ การจัดการกิจกรรมที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้	4.20	0.45	มาก
13. แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ทำให้ผู้สอนนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้	4.60	0.55	มากที่สุด
ภาพรวม	4.35	0.50	มาก

จากตารางที่ 32 พบว่า ผู้ทรงเชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคู่มือรูปแบบภาษาของรูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$ S.D. = 0.50) โดยเมื่อแยกรายละเอียดพบว่า เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบ และแนวทางการนำรูปแบบไปใช้ทำให้ผู้สอนนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$ S.D. = 0.55) รองลงมา คือ แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน และ

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$ S.D. = 0.55) สรุปได้ว่า คู่มือรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีความเหมาะสม สอดคล้องและมีประโยชน์สามารถนำไปใช้ได้จริง



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ดังนี้ 2.1) เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2.2) เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี 2.3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการและ 3) เพื่อการประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้เรียนระดับปริญญาตรี สาขาจุลชีววิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับจุลชีววิทยา 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 27 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยเป็นการผสมผสานวิธีการวิจัย (Mixed Methods Research) ระหว่างวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) และวิธีเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) ซึ่งเป็นการวิจัย

ก่อนทดลอง (Pre-experimental Design) คือ การใช้กลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group Pretest – Posttest Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D₁) เป็นการออกแบบและพัฒนาารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน และระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นการประเมินประสิทธิผลและรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

รูปแบบการวิจัยที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้แก่ PESSE Model ประกอบด้วย

1. หลักการ ได้แก่ รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทาง การเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการสามารถเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ ภาษาและการใช้กลวิธีการอ่าน โดยการทำกิจกรรมการอ่านและกลวิธีการอ่านที่หลากหลาย

2. วัตถุประสงค์ คือ เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีภายหลังการเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

3. เจาะใจของการนำรูปแบบไปใช้ ประกอบด้วย 1) บทบาทของผู้เรียน – ผู้ฟังและผู้สังเกต/ผู้ตั้งคำถาม/ผู้คิดและผู้อภิปราย/ผู้ประเมิน 2) บทบาทผู้สอน – ผู้อำนวยการ/ผู้อำนวยความสะดวก/ผู้แสดงตัวอย่าง กระบวนการ/ผู้เตรียมและสร้างบรรยากาศการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ผู้กระตุ้น และ 3) การมีปฏิสัมพันธ์ – การร่วมมือกันทำงาน/การแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์

4. การวัดและประเมินผล แบ่งออกเป็น 1) กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ประกอบด้วย กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม ใช้ประสาทสัมผัส ทำนายและอนุมาน หาใจความสำคัญ ปรับกลวิธีการอ่าน สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ และสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ 2) ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ (Academic Online Reading Ability) ประกอบด้วย การประเมิน การหาใจความสำคัญ การอนุมานความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

5. กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)
- ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

- ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)

- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) - หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)

- สรุปความ (Summarizing)

- ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุปตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

- ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (strategies awareness)

- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)

- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)

- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

รูปแบบการวิจัยที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน คุณภาพของรูปแบบในทุกด้านอยู่ระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรม และด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านคุณประโยชน์ และด้านรูปแบบ เมื่อพิจารณาในด้านกิจกรรม กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นทำให้ผู้เรียนเกิดการใช้ความรู้เดิม กิจกรรมขั้นฝึกทำให้ผู้เรียนพัฒนาการใช้กลวิธีการอ่าน กิจกรรมขั้นประเมินทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการอ่านออนไลน์ และกิจกรรมขั้นขยายทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล สำหรับด้านเนื้อหา การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับระยะเวลา สำหรับด้านคุณประโยชน์ รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์ รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ และรูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน ในด้านประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ภายใต้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E1/E2) จากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 83.79 / 80.46 เมื่อเปรียบเทียบเกณฑ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของกระบวนการและ

ผลลัพธ์สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 สรุปว่ารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการที่พัฒนามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับที่นำมาใช้ได้ โดยได้รูปแบบ คือ รูปแบบการสอนอ่านวิชาการออนไลน์เน้นการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจและกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาเชิงวิชาการ” หรือ “Academic Online Reading Instructional Model through Reading Comprehension Strategies Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA)” หรือ “PESSE Model”

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลยุทธ์ในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์เพื่อความเข้าใจของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลยุทธ์ในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

คะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 16.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.04 ค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 32.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.72 ค่า t-test เท่ากับ 20.68 และจากการศึกษาคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบในภาพรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.28 ก่อนการเรียนพบว่า Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 45.37 และ Evaluating (การประเมิน) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 35.19 หลังเรียนพบว่า Summarizing (การสรุปความ) และ Analyzing (การวิเคราะห์) มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 81.02 และ Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 80.09 โดยที่ Making Inferences (การอนุมาน) และ Evaluating (การประเมิน) มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากที่สุดร้อยละ 43.52 รองลงมาคือ Analyzing (การวิเคราะห์) เพิ่มขึ้นร้อยละ 42.13 และ Summarizing (การสรุปความ) ร้อยละ 37.50 และ Identifying Main Idea (การหาใจความสำคัญ) มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดร้อยละ 34.72

และจากการศึกษาคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ก่อนและหลังการทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยใช้แบบบันทึกการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ (Reading Log) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับดีมากโดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 80 ในทุกครั้ง ซึ่งคะแนนในครั้งที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 85.19 ซึ่งสูงกว่าครั้งที่ 1-8 สรุปได้ว่าผู้เรียนมีพัฒนาการความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ที่ดีขึ้น

ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 2.1 ว่าความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบมีความต่างกัน

2.2 เพื่อศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสำรวจการใช้กลวิธีในการอ่านก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่าผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบในทุกๆ กลวิธี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลวิธีที่มีความถี่ของการใช้กลวิธีในการอ่านหลังการทดลองในระดับมากที่สุดได้แก่ 1) ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) ($\bar{x} = 4.63$ SD = 0.48 t-test =15.06) 2) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) ($\bar{x} = 4.56$ SD = 0.50 t-test =14.22) 3) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ($\bar{x} = 4.52$ SD = 0.50 t-test =13.75) 4) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) ($\bar{x} = 4.52$ SD = 0.50 t-test =13.67) และสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ($\bar{x} = 4.52$ SD = 0.50 t-test =19.83) โดยกลวิธีที่มีความถี่ของการใช้กลวิธีในการอ่านหลังการทดลองน้อยที่สุดได้แก่ กระตุ้นหรือสร้างความรู้เพิ่มเติม (Activate or Building Background Knowledge) ($\bar{x} = 4.00$ SD = 0.00 t-test =15.37)

ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 2.2 ว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการในการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจวิธีจากก่อนการอ่านและหลังการอ่าน ระหว่างการจัดกิจกรรมการสอนอ่านโดยใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

จากการวิเคราะห์แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook พบว่า กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ผู้เรียนใช้มากที่สุด คือ หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ร้อยละ 96.30 ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) และปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) คิดเป็นร้อยละ 92.59 ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critically evaluating information online) คิดเป็นร้อยละ 88.89 กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) และ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) คิดเป็นร้อยละ 85.19 กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) คิดเป็นร้อยละ 81.48 โดยกลวิธีที่ผู้เรียนใช้น้อยที่สุดได้แก่ ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) และ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) คิดเป็นร้อยละ 77.78

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ

ผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ ผู้เรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในรายด้านนั้นก็พบว่ามี ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน และสามารถแยกได้ดังนี้ ด้านคุณประโยชน์อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับแรก ($\bar{X} = 4.61$ $SD = 0.48$) ต่อด้วยด้านกิจกรรม ($\bar{X} = 4.59$ $SD = 0.48$) ด้านรูปแบบ ($\bar{X} = 4.57$ $SD = 0.55$) และด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.51$ $SD = 0.51$) ซึ่งสามารถตอบคำถามวิจัยข้อที่ 2.3 ว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเป็นอย่างไร

3. เพื่อการประเมินผลรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model)

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ทรงเชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$ $SD = 0.35$) โดยเมื่อแยกรายประเด็นพบว่า ขั้นตอนในรูปแบบระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) มีความเหมาะสมสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง ใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง ผู้เรียนจดบันทึก กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน และระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$ $SD = 0.00$) รองลงมาคือ ประเด็นในด้าน ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนมีความเหมาะสมในการนำไปจัดการเรียนการสอน ประเด็นในด้านระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ประเด็นในด้าน ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณ์ญาณ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ และประเด็นในด้านองค์ประกอบของรูปแบบแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน ($\bar{X} = 4.80$ $SD = 0.45$) จึงสรุปได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญรับรองว่า รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และสามารถนำไปใช้ในการสอนได้

จากการศึกษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อคำถามและรูปแบบภาษาของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$ $SD = 0.47$) โดยเมื่อแยกรายประเด็นพบว่าในทุกๆ ด้านมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ด้านรูปแบบมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$ $SD = 0.45$) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.60$ $SD = 0.47$) และด้านกิจกรรมและคุณประโยชน์ของรูปแบบ ($\bar{X} = 4.58$ $SD = 0.48$) สรุปได้

ว่า รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีความเหมาะสม สอดคล้องและมีประโยชน์สามารถนำไปใช้สอนได้จริง

สำหรับผลการรับรองคู่มือรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.35$ $SD = 0.50$) โดยเมื่อแยกรายประเด็นพบว่า เจ็อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบ และแนวทางการนำรูปแบบไปใช้ทำให้ผู้สอนนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$ $SD = 0.55$) รองลงมา คือ แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน และตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$ $SD = 0.55$) สรุปได้ว่า คู่มือรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีความเหมาะสม สอดคล้องและมีประโยชน์สามารถนำไปใช้ได้จริง

อภิปรายผล

การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้มีข้อที่ควรนำมาอภิปรายได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นซึ่งได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ ได้แก่ รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทาง การเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการสามารถเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ภาษาและการใช้กลวิธีการอ่าน โดยการทำกิจกรรมการอ่านและกลวิธีการอ่านที่หลากหลาย 2) วัตถุประสงค์ ได้แก่ เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีภายหลังการเรียนด้วยรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการ

เรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ มีการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ PESSE Model ประกอบไปด้วย 5 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่านสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) โดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่านระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

4) เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ ได้แก่ 1. บทบาทของผู้เรียน – ผู้ฟังและผู้สังเกต/ผู้ตั้งคำถาม/ผู้คิดและผู้อภิปราย/ผู้ประเมิน 2. บทบาทผู้สอน – ผู้อำนวยการความสะดวก/ผู้แสดงตัวอย่างกระบวนการ/ผู้เตรียมและสร้างบรรยากาศการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ผู้กระตุ้น และ 3. การมีปฏิสัมพันธ์ – การร่วมมือกันทำงาน/การแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ และ 5) การวัดและประเมินผลประกอบด้วย (1) กลวิธีในการอ่าน ประกอบด้วย Activate or Building Background Knowledge, Identifying problems and questions, Using Sensory Images, Explicit Instruction, Think Aloud, Taking Notes, Making Predictions and Drawing Inference, Determining Main Ideas, Summarizing, Using Fix-up Options, Reading Comprehension Strategies Awareness, Locating information from multiple online resources, Critically evaluating information

online, Synthesizing information online and Communicating and exchanging information online และ (2) ความสามารถในการอ่านออนไลน์เชิงวิชาการ ประกอบด้วย การประเมิน การหาใจความสำคัญ การอนุมานความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 2) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน ทั้งนี้อันเนื่องมาจากปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ

1.1 ข้อดีของรูปแบบ

รูปแบบการสอนอ่านนี้มีกระบวนการเรียนการสอน จากการพัฒนารูปแบบ PESSE Model ได้มาจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ จากการแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการประชุมกลุ่มอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน (Focus Group) ทั้งหมดนี้ได้ส่งผลให้องค์ประกอบของรูปแบบในทุกขั้นตอนมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน คือ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011), ทิศนา แคมมณี (2555) Dole et al. (1991) สุรศักดิ์ อาเฮ, (2558), พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2557), และมาเรียม นิลพันธุ์ (2555)

การใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบมีประสิทธิภาพนำมาใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 ทั้งนี้อันเนื่องมาจากว่า รูปแบบ PESSE Model สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลยุทธ์การอ่านสร้างความตระหนักในการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน (Strategies used awareness) สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) เพื่อกระตุ้นความสนใจ โดยผู้เรียนเรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง ผู้เรียนได้ฝึกใช้กลยุทธ์ในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) ผู้เรียนฝึกใช้การคิดออกเสียง (Think Aloud) และจดบันทึก (Taking Notes) สามารถส่งเสริมการกล้าแสดงความคิดเห็น ปัญหา และแนวคิดต่างๆ จากการอ่าน ผู้เรียนได้ฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน (Strategies used) ผู้เรียนใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลยุทธ์การอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่านได้ นอกจากนี้ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่มเพื่อน สามารถสะท้อนถึงความรู้และความเข้าใจในการใช้กลยุทธ์ในการอ่าน (Communicating and exchanging

information online) ซึ่งการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกับกิจกรรมนั้นๆ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่านเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Klien et al. (1991) (cited in British Council, 2006), Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992), Neal Bastek (2012), Castek (2008) และ Leu et al (2007) การกำหนดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนฝึกใช้กลวิธีการอ่าน จนกระทั่งผู้เรียนมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน และจุดมุ่งหมายในการอ่าน กลวิธีในการอ่านสะท้อนการตระหนักรู้ เป็นความสามารถในการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (interactive model) ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะการอ่านได้

1.2 ประสิทธิภาพของรูปแบบ

ผลการวิจัยและพัฒนาพบว่าขั้นตอนการสอนแบบ PESSE Model ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 5 ระยะ ผ่านเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ 80/80 เนื่องจากรูปแบบมีความเหมาะสม สอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียน องค์ประกอบแรกของรูปแบบ คือ ด้านหลักการ ประกอบด้วย กลวิธีการอ่าน กลวิธีในการอ่านเกี่ยวข้องกับความตั้งใจ การวางแผน และการควบคุมการอ่านของผู้เรียน ความสามารถในการใช้เหตุผลและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความหมายของสิ่งที่อ่าน ซึ่งกำหนดให้ผู้สอนมีบทบาทในการอธิบายและสาธิตการใช้กลวิธีการอ่าน กำหนดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนฝึกใช้กลวิธีการอ่าน จนกระทั่งผู้เรียนมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาสาระที่อ่าน และจุดมุ่งหมายในการอ่าน กลวิธีในการอ่านสะท้อนการตระหนักรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Block (1992), Klien et al. (1991) (cited in British Council, 2006), Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992), Neal Bastek (2012), Castek (2008) และ Leu et al (2007) และความสามารถในการอ่านออนไลน์เชิงวิชาการ เป็นความสามารถในการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (interactive model) การสร้างและตรวจสอบสมมติฐานซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ของข้อมูล (information) ที่มาจากแหล่งออนไลน์ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบใหญ่และส่วนประกอบย่อยของเนื้อหาสาระที่อ่าน ซึ่งผู้เรียนต้องตรวจสอบหรือตัดสินคุณภาพของความเข้าใจของตนเองเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน ผู้เรียนต้องวางแผน กำกับและตรวจสอบ และการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ทั้งนี้ผู้สอนต้องนำเสนอเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน จากนั้นผู้เรียนทำการตรวจสอบเว็บไซต์ ทำการเปรียบเทียบเว็บไซต์ เป็นระยะที่ผู้เรียนทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง ประเมินการอ่านของตนเอง ตรวจสอบและแก้ไขงานเขียน สอดคล้องกับ Jones (1982) และ Pitts (1983: 516)

รูปแบบการสอน PESSE Model มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในขั้นตอนการดำเนินการทั้ง 5 ระยะที่ได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับดีมากจากผู้เชี่ยวชาญนั้น ประกอบไปด้วย ขั้นตอนและกลวิธีในการอ่านที่หลากหลาย ดังต่อไปนี้

1.2.1 ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) เป็นระยะที่ผู้สอนต้องเตรียมให้ความรู้แก่ผู้เรียน นำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่านสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) ซึ่งมีขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ 1) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน 2) ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน 3) การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) โดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส ในระยะนี้เป็นระยะที่สำคัญมาก เนื่องจากหากผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ รวมถึงกลวิธีในการอ่านในรูปแบบต่างๆ จะทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการอ่านในแต่ละระยะ และสามารถใช้กลวิธีในการอ่านให้เหมาะสมในการอ่านในแต่ละระยะและจะมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาสาระที่อ่านแล้วจุดมุ่งหมาย ในการอ่านด้วย นอกจากนี้การกระตุ้นหรือใช้ความรู้เดิมก่อนการอ่านทำให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับบริบทนั้นทำให้เกิดความเข้าใจความหมายต่างๆ และนำไปสู่การใช้ภาษาในหน่วยย่อยกว่าได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ Stanovich (1980) (cited in Nunan, 2005) และ Faizah A. Majid (2008) การกำหนดและตั้งคำถามช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนเกี่ยวกับการอ่านของตนเอง เช่น อะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจและอะไรที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจ และอะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนมีข้อสงสัยและต้องการคำตอบซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมและการปรับปรุงการอ่านของตนเอง สอดคล้องกับ Block (1992), Zhang Lian, Sirinthorn Seepho (2012), May Shin (1992), Carrell (1991) และ Barnett (1988) และ การใช้ประสาทสัมผัสจากการฟัง การดู และการสัมผัสนั้นทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลเบื้องต้นของบทอ่าน และนำไปบูรณาการกับความรู้อื่นๆ ในเรื่องบทอ่าน

1.2.2 ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) เป็นระยะที่ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้ และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) โดยการให้ผู้เรียนใช้เทคนิคต่างๆ ในการอ่าน เช่น การขีดเส้นใต้ การทำสัญลักษณ์ การเน้นข้อความ เพื่อ

ฝึกให้ผู้เรียนสำรวจ สังเกต และผู้เรียนยังจะได้ฝึกเชื่อมโยงประสบการณ์ของตนเองกับสิ่งที่อ่านอยู่เสมอ ซึ่งก็จะส่งผลให้เกิดความชัดเจนในความคิด เพราะสามารถที่จะไตร่ตรองข้อมูลและความคิดต่างๆ จากการอ่านของตนเองได้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Moral Ozkan Gurses และ Oktay Cem Adiguzel (2013), Hyang-ll Kim และ Kyung-Ae Cha (2015) ที่ใช้เทคนิคการคิดออกเสียงเป็นเครื่องมือในการประเมินความสามารถในการอ่าน และพบว่าผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ Wittrock (1986), Jacob (1998), Smilowitz (1994) และ Cennamo (1995) กล่าวว่า การคิดออกเสียงมีบทบาทสำคัญในการวิจัยเชิงการศึกษาในด้านของการพัฒนาทักษะและกระบวนการคิดสามารถนำเสนอข้อมูลเชิงลึกและเชิงกว้างของกระบวนการคิดของผู้เรียนสะท้อนปัญหาการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนและนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเหล่านั้นและยังสามารถวิเคราะห์กระบวนการคิดและกระบวนการทำงานของผู้เรียนด้วย และขั้นตอนการจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจดบันทึกเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านที่ใช้ ให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในการรู้คิด และเห็นความเชื่อมโยงระหว่างการใช้กลวิธีกับการเรียนรู้ การจดบันทึกนั้นเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งมีความสำคัญต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับ Haydon, T., Mancil, G.R., Kroeger, S.D., McLeskey, J., & Lin, W.J. (2011), Kiewra, K.A. (2002), Luo, L., Kiewra, K.A. & Samuelson, L. (2016), Rahmani, M., & Sadeghi, K. (2011) และ Wammes, J.D., Meade, M.E., & Fernandes, M.A. (2016) ที่กล่าวว่า การจดบันทึกเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งสามารถกระตุ้นผู้เรียนให้มีความตื่นตัวในการที่จะมีส่วนร่วมในสิ่งที่ได้อ่าน ได้ฟัง และได้เรียนรู้ นอกจากนี้การจดบันทึกยังเป็นการเน้นย้ำและจัดระเบียบข้อมูล โดยการที่ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ว่าข้อมูลใดเป็นคำหรือข้อมูลสำคัญ และยังมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และเข้าใจสิ่งที่ได้อ่านหรือได้เรียนรู้ได้ง่ายขึ้นทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ทั้งนี้การจดบันทึกยังเป็นวิธีการที่ผู้เรียนจะใช้ในการเลือกข้อมูลสำคัญที่จะทบทวน ทำความเข้าใจเพิ่มเติม และช่วยในการเตือนความจำหลังการอ่านและการเรียนรู้

1.2.3 ระยะเวลาที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences)

ซึ่งการทำนายข้อมูลการอ่านนั้น เป็นวิธีการที่ต้องประยุกต์ใช้ความรู้เดิม ประสบการณ์ของผู้เรียน หรือจากสิ่งที่อ่าน หรือจากสิ่งรอบตัว ไปใช้ในการทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นหรือสิ่งที่จะได้อ่านต่อ หรือการคาดหวังว่าจะได้อ่าน (Moreillon, 2007) ทั้งนี้การทำนายนั้นทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดซ้ำ การทบทวน

ความคิด ถ้าสิ่งที่ได้อ่านนั้นไม่ตรงกับสิ่งที่ได้ทำมาไว้ และทำให้ผู้เรียนต้องกลับไปเริ่มใช้การทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นการฝึกให้ผู้เรียนไม่ตื่นตระหนกกับข้อมูลที่ไม่ตรงกับการทำนาย การทำนายจะช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่อ่าน ฝึกกระบวนการให้เหตุผล กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด เพิ่มความสนใจในการอ่าน (Tovani, 2000, Thomas S. C. Farrel, 2002, Oktaviana, 2013, และ Bourbia, 2010) และอนุমানข้อมูลการอ่านนั้นเป็นความสามารถในการที่จะใช้ข้อมูลหนึ่งหรือสองอย่างในการเข้าใจและเข้าถึงข้อมูลส่วนที่เหลือในบทอ่าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Gygax (2004), Broek (2001), และ McGee and Johnson (2003) ที่กล่าวว่า การอนุमानเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมโยงของบทอ่าน ทั้งภายในประโยค ย่อหน้า เป็นการผสมผสานระหว่างความรู้เดิมของผู้เรียนและการตีความบทอ่านเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ได้อนุमानไว้

การหาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและบทอ่าน และกระบวนการคิดภายในตัวผู้อ่าน เป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถตีความ ประเมิน และพัฒนาทักษะการคิด การหาใจความสำคัญช่วยให้ผู้อ่านสามารถมองภาพรวมของบทอ่าน ทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจสิ่งที่อ่านได้ง่ายขึ้น เป็นกระบวนการส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน กระตุ้นให้ผู้อ่านสนใจบทอ่านมากขึ้น (Marianne Celce-Murcia, 2001, Brown, 2001, Abraham, 2002, p. 1 และ Hedge, 2003)

การสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) เป็นการย่อสิ่งที่ได้อ่านทั้งในด้านของขนาดและปริมาณของบทอ่าน ความหมายของผู้เขียน แต่ยังคงใจความสำคัญเดิมของบทอ่าน การสรุปความนั้นก็เปรียบเหมือนการย่อใจความหลักสำคัญให้ง่ายแต่ถูกต้อง เป็นการเขียนภาพใหญ่ของสิ่งที่ได้อ่าน และแสดงความเข้าใจของผู้อ่าน (Buckley, J., 2004, Hacker, D., 2008, Diane Hacker, 2008) การสรุปความเป็นการฝึกทักษะความเข้าใจ การคงไว้ของข้อมูล และการระลึถึงข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการคิดขั้นสูง เป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจบทอ่านอย่างลึกซึ้ง เป็นตัวชี้วัดความเข้าใจของผู้เรียน ด้วยวิธีนี้ผู้เรียนสามารถหาข้อมูลสำคัญและเชื่อมโยงข้อมูลเหล่านั้นโดยการใช้คำพูดของตนเอง หรือข้อมูลจากบทอ่าน ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลสำคัญและจัดข้อมูลที่ไม่ว่าจำเป็น และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาผสมกันให้เป็นหนึ่งเดียว (Westby, Culatta, Lawrence, & Hall-Kenyon, 2010, Droop, & Verhoeven, 2003; Nunes, Bryant, & Barros, 2012; Shiotsu, 2010; Verhoeven, 2000, Pikulski and Chard, 2005)

Novak (2004), Steyn and Boer, 1998, Zipprich (1997:391-395) และ Buzan (1995:95) สรุปว่าการสรุปความโดยใช้กลแผนผังความคิด (Mind-mapping) นั้นฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้

ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา เป็นวิธีการจดบันทึกที่ยืดหยุ่นได้ เป็นการสรุปความและการจัดเรียงข้อมูล ทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่อ่าน ฝึกทักษะการคิดในการเลือกใช้คำสำคัญแทนการใช้ประโยคยาวๆ ผู้เรียนมุ่งเป้าไปยังข้อมูลหลัก แยกแยะข้อมูลที่ไม่สัมพันธ์กัน ฝึกการจัดข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน และยังเป็นวิธีสำคัญในการประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้เรียน

การปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุปตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน เป็นวิธีที่ช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียน เป็นวิธีการช่วยผู้เรียนระหว่างการอ่าน เมื่อผู้เรียนรู้สึกมีอุปสรรค สับสน ถูกขัดขวางในการจับใจความสิ่งที่อ่าน หรือมีความไม่แน่ใจเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านที่ใช้อยู่ วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่อ่านมากขึ้น ทำให้สามารถหาทางในการกลับไปอ่านได้ พัฒนาความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน และสามารถหาคำตอบที่ต้องการจากการอ่าน นอกจากนี้การปรับกลวิธีการอ่าน ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถอ่านไปข้างหน้า หรืออ่านย้อนหลัง เพื่อหาข้อมูลที่ถูกระงับอยู่

(Morellion, 2007: 116, Duffy, 2009: 130; Brown, H. Douglas, 2004, Padma, 2008, Patel, M. F., & Jain, P. M., 2008)

1.2.4 ระยะเวลาที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) เป็นระยะที่ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธีการประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) ในการสร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) นั้น Katia Ciampa (2012), Smith, Randell, Nelley, and Giles (2002), และ Coiro (2007) กล่าวว่า การสร้างและรวบรวมข้อมูลการอ่านจากการอ่านออนไลน์นั้น ผู้เรียนต้องฝึกทักษะการอ่าน การสร้าง การหา และการประเมินข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อ จากนั้นก็ทำการสังเคราะห์ และตอบคำถามโดยการใช้ข้อมูลที่หาได้เป็นตัวสนับสนุน การสืบค้น ซึ่งผู้เรียนต้องฝึกทำการสืบค้นข้อมูลตามความสนใจของตนเอง พร้อมทั้งประเมินการใช้กลวิธีการอ่านของตนเองด้วย

Bloor, M & Wood, F (2006), Flateby, T & Fehr, R (2008), Nickerson, RS (1998), Grimes and Boening (2001) และ University of Western Australia (2013) กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) ว่า การได้ข้อมูลที่มีคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นวิธีนี้ทำให้ผู้เรียนต้องเปิดใจกว้างและสืบเสาะเสมือนกับเป็นนักคิดวิเคราะห์ การหาคุณภาพและข้อมูลที่เป็นจริงจากแหล่งออนไลน์เป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับผู้เรียน ในการจะประเมินข้อมูลจากสื่อออนไลน์นั้น ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะและกระบวนการในการ

เลือกและนำเสนอข้อมูล ความมั่นใจ และความสามารถในการหาแหล่งออนไลน์และข้อมูลที่เหมาะสม สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ส่วนประกอบของข้อมูลและแหล่งออนไลน์เพื่อเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้

การสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) เป็นการรวบรวมและ ทำการสังเคราะห์ข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง เรียกได้ว่าเป็น “ลูกผสม” ของภาระงานอ่านและงานเขียน ตามการศึกษาของ

Mateos and Sole (2009), Spivey (1997), Mateos & Sole (2009), Butin (2010, p. 65), Nash, Schumacher, and Carlson (1993) และ Spivey (1997) ที่ว่า การสังเคราะห์ข้อมูลเป็นทั้งความท้าทายของกระบวนการคิดและความท้าทายในการสรุปข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เป็นระดับขั้นการวิเคราะห์ ของการเรียนรู้ เป็นขั้นสูงสุดของทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์และเพิ่มพูนความรู้ ผู้เรียนต้องประยุกต์ใช้ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและจัด ระเบียบข้อมูลจากแหล่งต่างๆ

1.2.5 ระยะเวลาที่ 5 การขยาย (E: Expansion) เป็นระยะที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับ สื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับ กลุ่ม (Communicating and exchanging information online) ในด้านประโยชน์ของการสื่อสาร และแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์นั้น Miller, Fabian, & Lin, (2009), Zhou, Wu, & Luo (2007), Boyd & Ellison (2007), Boyd & Ellison (2007) และ Palmer & Koenig-Lewis (2009) กล่าวว่า ผู้เรียนจะได้มีปฏิสัมพันธ์ผ่านการสื่อสารแบบประหยัด สามารถสร้างพื้นที่ข้อมูลสาธารณะ หรือถึง สาธารณะภายใต้ระบบ เชื่อมโยงผู้ใช้คนอื่นๆ แบ่งปันข้อมูล ความรู้สึก ความคิดเห็น การสื่อสารแบบนี้ นับเป็นเครื่องมือสื่อสารทางเลือกในการที่ผู้เรียนจะดำรงความสัมพันธ์ระหว่างกัน สามารถทำ กิจกรรมที่มีสีสันและสนุกสนานผ่านประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ ผู้เรียนแต่ละคนสนใจ และการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์โดยใช้พื้นที่ Blogs นั้น Levy (2009), Fellner (2006), Wu (2006a), Stine (2010), Vurdien (2011), Tanti (2010) และ Bakar (2009) กล่าวว่า ผู้เรียนต้องพัฒนาทักษะการแสดงความรู้สึกนึกคิดตนเอง การสร้างนวัตกรรม การสร้างพื้นที่ สาธารณะ การใช้ Blogs เป็นการเพิ่มพูนทักษะการเขียนและสามารถประเมินงานเขียนและ พัฒนาการในการเขียนได้ด้วย นอกจากนี้ Blogs ยังเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจและความตั้งใจของ ผู้เรียนในการที่จะนำเสนอภาระงานในแหล่งใหม่ๆ ส่งเสริมการให้ผลสะท้อนกลับระหว่างผู้เรียนกับ ผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน นำไปสู่การอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูล และเป็นการเพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ของ

ผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ส่งเสริมการสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม เปิดช่องทางในการเขียนให้กับผู้เรียนด้วยและจากการที่ผู้วิจัยได้มอบหมายให้ผู้เรียนค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ และนำมาเสนอใน Blogs/Facebook นั้น ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้น มีความสนใจ ที่จะนำเสนอข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูล และแสดงความคิดเห็น ซึ่งจะเห็นได้ว่า ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันดีขึ้น สามารถใช้ Blogs/Facebook ในการสะท้อนความสนใจ กลวิธีที่ใช้ และปัญหาที่ได้พบระหว่างการอ่านและยังสร้างสัมพันธ์ที่ดีขึ้นระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้ด้วย

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

2.1 คะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบการสอนสูงกว่าคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาคะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนการใช้รูปแบบเท่ากับ 4.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการอ่านหลังการใช้รูปแบบเท่ากับ 32.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.13 ซึ่งสามารถตอบคำถามข้อที่ 2.1 ว่าคะแนนความสามารถในการอ่านก่อนและหลังการใช้รูปแบบมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้อันเนื่องมาจาก

2.1.1 กิจกรรมในรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ บูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี มีหลักการเน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ การอ่านออนไลน์ และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ และประกอบไปด้วยกลวิธีที่หลากหลาย เช่น 1. กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) 2. กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3. ใช้ประสาทสัมผัส (Using sensory images) 4. ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) 5. หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) 6. ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) 7. สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 8. ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 9. สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) และ 10. สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) สำหรับคะแนนความสามารถในการ

อ่านของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Moral Ozkan Gurses และ Oktay Cem Adiguzel (2013), Hyang-Il Kim และ Kyung-Ae Cha (2015), เกเรช อิมสุวรรณ (2013), Osama K. Abdallah alharahsheh (2015) และ Mania Nosratinia (2013) ในการสอนกลวิธีการอ่านโดยใช้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) พบว่า ผู้เรียนมีแรงจูงใจอย่างมากในการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อเพิ่มระดับคะแนนในการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับนานาชาติ มีความสามารถทางภาษาในระดับที่เหมาะสมกลุ่มตัวอย่าง มีความถี่ในการใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มขึ้น มีความตระหนักรู้ในการใช้กลวิธีในการอ่าน ผู้เรียนวิทยาลัยพระคริสตธรรมได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษทางวาจาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ภาษา

2.1.2 การศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ของ Necat KUMRAL (2013), Cephe, T. & Muhtar, S. (2008), Chamot, U. & O'Malley, J. M. (1994) พบว่า 1) การอ่านตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ทำให้เกิดการสื่อสารโดยกระบวนการเชิงลึกและทำให้ปริมาณของการอ่านบทอ่านเพิ่มมากขึ้น 2) กิจกรรมในการอ่านตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ส่งเสริมการสื่อสาร เพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และการร่วมมือในการเรียน ทำให้มีทักษะในการอนุมาน ใช้ประสบการณ์ในการที่จะเข้าใจสิ่งต่างๆ กระตุ้นเชิงลึกให้ตระหนักรู้ในความรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ภาษา 3) แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงประเด็นด้านอารมณ์และความสัมพันธ์ของมนุษย์ ซึ่งช่วยพัฒนาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ภาษาในทุกสถานการณ์ และทำให้การเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นสำเร็จ 4) แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ในการสร้างชิ้นงานตามสถานการณ์ต่างๆ 5) แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ช่วยฝึกให้ผู้เรียนเข้าใจผู้อื่น เน้นการเห็นความสำคัญของผู้อื่นเพื่อลดความแตกต่างระหว่างกัน ส่งเสริมความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น 6) กลวิธีที่ใช้ในแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นที่มีความแตกต่างในด้านภูมิหลังทางสังคมและวัฒนธรรม และ 7) แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เป็นวิธีการเพื่อความเข้าใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม และถึงแม้จะเป็นการทำงานคนเดียวก็จะมีโอกาสในการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่หลากหลายอย่างกระตือรือร้น

2.1.3 การศึกษาผลของการสอนกลวิธีในการอ่านที่มีต่อความสามารถในการอ่านตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ของ Baker (2008), Cross & Paris (1988), Mokhtari & Reichard (2002), O'Malley (1987), Philip & Hua, (2006) และ Pressley (2002) ซึ่งได้พบว่า การสอนกลวิธีในการอ่านอ่านตามแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) ทำให้การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงขึ้น และช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ขั้นสูงและความสามารถในการอ่าน (Andreson, 2002; Soleimani & Hajghani, 2013; Takallou, 2011; Zhang, 2010; Demmrich, 2005; Eilers & Pinkley, 2006; Ikeda, & Takeuchi; 2003; Salataci, & Akyel, 2002; Wang, Spencer & Xing, 2009)

2.1.4 การอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นปัจจัยที่ทำให้คะแนนความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สุริย์พร ใหญ่สง่า (2552), สุดสรวง ยุทธนา (2550), Phuoc Tran, Rogelio Carrillo, Kaveri Subrahmanyam (2012), Pei-Hsuan Hsieh และ Francis Dwyer (2009) ที่ว่า การอ่านออนไลน์เป็นแหล่งข้อมูลที่ส่งเสริมการเรียนรู้เนื้อหา การอ่านเพื่อความเข้าใจ และการระลึกข้อมูล และส่งผลในทางบวกกับการเขียนเรียงความ การสอนการใช้กลวิธีในการอ่านออนไลน์และวิธีการเรียนรู้จากสื่อออนไลน์สามารถส่งเสริมความสามารถทางการอ่านเชิงวิชาการของผู้เรียน (Antoon De Rycker, Prema Ponnudurai, 2011, Reza Abdi, 2013) นอกจากนี้การอ่านออนไลน์ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและคุณภาพการเขียนเรียงความเชิงโต้แย้งด้วย และ การสอนกลวิธีอภิปัญญาออนไลน์เป็นประโยชน์ต่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (Amir Mahdavi-Zafarghandi, Jaleh Hasaskhah และ Fereshteh Taghi Montaghmi, 2016) ผู้เรียนมีคะแนนความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้นหลังการเรียนโดยใช้นิทานออนไลน์ มีความสนุกสนานกับประสบการณ์การอ่าน และมีความถี่ในการอ่านนิทานออนไลน์เพิ่มมากขึ้นในเวลาว่าง (Katia Ciampa, 2012, Kevin Hodgson, 2010) และผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เดิมในการอ่าน เพื่อช่วยในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และใช้กลวิธีในการอ่านในระหว่างกระบวนการอ่าน ทำให้มีความสามารถในการอ่านเพิ่มมากขึ้น (Jaehan Park, Jae-Seok Yang, Yi Chin Hsieh, 2014)

2.1.5 การอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ส่งผลให้บริบทของการอ่านและการสอนการอ่าน มีความยืดหยุ่น ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอ่านเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Lan, Sung, and Chung, 2006) และยังสอดคล้องกับ Huang and Pan (2009) การสอนอ่านออนไลน์ส่งผลทางบวก ต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนและแรงจูงใจในการเรียนการอ่านของผู้เรียน ข้อดีของการสอนอ่านออนไลน์ ก็คือ มีความยืดหยุ่น สามารถตอบสนองต่อความต้องการและ เป้าประสงค์ในการอ่านของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถอ่านได้ทุกสถานที่ และทุกเวลา และสามารถกำหนดปริมาณและเวลาในการอ่านตามความต้องการได้ (Liu, 2007; Yang, Wong, & Yuh, 2008)

2.1.6 การสอนอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน อ่าน และตัวผู้สอน กล่าวคือ 1) การสอนอ่านออนไลน์ช่วยสร้างแรงจูงใจในการอ่าน (Reza Abdi/Procedia - Social and Behavioral Sciences 83, 2013, 557 – 562 561; Frizler, 1995; Warschauer & Whittaker, 1997) 2) เพิ่มการมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน (Singhal, 1997; Warschauer, 1996; Singhal, 1997) และปฏิสัมพันธ์เชิงลึกในด้านวัฒนธรรมของ ภาษาเป้าหมาย (Leloup & Ponterio, 1995) 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทในการทำกิจกรรม การอ่านและการเรียน (Kasper, 1999) กลวิธีในการอ่านออนไลน์นั้นช่วยทำให้ความสามารถในการ อ่านของผู้เรียนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Glenn Suwanabubph (2002), Simthamnimit (2004) และ Naphadorn (2007) ที่ว่า คะแนนความสามารถในการอ่านจากการอ่านออนไลน์เพิ่มขึ้น หลังการทดลอง Atkins (2013) and Pressley (2006) กล่าวว่า การสอนโดยตรงช่วยเพิ่ม ความสามารถในการอ่าน และกลวิธีในการอ่านออนไลน์มีผลอย่างมากต่อความสามารถในการอ่าน และในระหว่างการอ่านออนไลน์นั้น ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านได้เป็นอย่างดี (Sheorey and Mokhtari, 20001; Taki, 2015)

2.1.7 ความสามารถด้าน Summarizing (การสรุปความ) หลังเรียนนั้นมีค่าเฉลี่ย เพิ่มมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจาก ในทุกๆ บทเรียน ผู้เรียนต้องทำการสรุปสิ่งที่ได้เรียนในบันทึกการ อ่าน ในรูปแบบของการใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) ทำให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยและ ความสามารถในการใช้การสรุปความมากขึ้น ส่วน ความสามารถด้าน Identifying Main Idea เป็น ความสามารถที่มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้เรียนนั้นมีความคุ้นเคยกับความสามารถ ในด้านนี้ ดังจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยก่อนเรียน ผู้เรียนมีความสามารถด้านนี้มากที่สุด ซึ่งเป็น ความสามารถที่ติดตัวมาแล้ว ดังนั้นจึงเป็นความสามารถที่เพิ่มมากขึ้นน้อยที่สุด ดังความคิดเห็น

“ทุกๆ ครั้งที่ได้อ่าน Mind Mapping มันทำให้เราใช้คำน้อยๆ และรูปภาพ ในการสรุปสิ่งที่เราเข้าใจ” (ผู้เรียนคนที่ 19) “ในบทแรกๆ พวกเราก็เขียนสรุปกันยาวมากๆ ยกมาทั้งประโยคเลย ตัดคำ ตัดประโยคไม่เป็น พอฝึกไปเรื่อยๆ เราก็สามารถย่อและสรุปสิ่งที่ได้อ่าน ได้กระชับขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 8)

2.2 การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบโดยใช้แบบสำรวจการใช้กลวิธีในการอ่านสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ค่าเฉลี่ยการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนการใช้รูปแบบเท่ากับ 2.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 ค่าเฉลี่ยคะแนนการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการใช้รูปแบบเท่ากับ 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 โดยกลวิธีที่มีความถี่ของการใช้กลวิธีในการอ่านหลังการทดลองในระดับมากที่สุด ได้แก่ ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) ($\bar{x} = 4.63$ S.D. = 0.48) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) ($\bar{x} = 4.56$ S.D. = 0.50) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ($\bar{x} = 4.52$ S.D. = 0.50) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) ($\bar{x} = 4.52$ S.D. = 0.50) และสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ($\bar{x} = 4.52$ S.D. = 0.50) ตามลำดับ ซึ่งสามารถตอบคำถามการวิจัยตามสมมุติฐานข้อที่ 2.2 ว่ากลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการในการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รักษนก แสงภักดีจิต (2554), Faizah A. Majid (2008) และ May Shin (1992) ผู้เรียนให้ความสำคัญกับกลวิธีการอ่าน สามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่าน ผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาสูง สามารถใช้กลวิธีการอ่านเชิงวิชาการได้หลากหลาย สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมในการอ่านบทอ่าน และสามารถนำเสนอกลวิธีการอ่านที่ใช้ได้ ทำให้มีความถี่ในการใช้กลวิธีในการอ่านมากกว่าผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ (Ya-Ling Tsai, 2010, Latisha Asmaak Shafie, Surina Nayan, 2011) ผู้เรียนยังระบุว่าการสาธิตรูปแบบ โดยที่ผู้สอนอธิบายกลวิธีในการอ่าน สาธิตการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้เทคนิคการคิดตั้ง กระตุ้นความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับบทอ่าน ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้กลวิธีในการอ่านภายใต้การควบคุมของผู้สอน เป็นการฝึกซ้ำๆ การให้ผลสะท้อนกลับ และการสอนซ้ำ ในขั้นนี้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียน จากนั้นผู้สอนจะให้ผลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียนในด้านการใช้กลวิธีในการอ่าน และการที่ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนฝึกการใช้

กลวิธีในการอ่านร่วมกัน จากนั้นจึงให้ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่านในการทำภาระงานด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้และสามารถใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มมากขึ้น

สอดคล้องกับการศึกษาของ NRP (2000) และ Duffy et al. (1986) ที่กล่าวว่า ถ้าผู้เรียนได้ตระหนักรู้ถึงความจำเป็น ความสำคัญ และประโยชน์ของกลวิธีในการอ่าน ผู้เรียนจะสามารถพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจและการใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มขึ้น การใช้กลวิธีในการอ่าน เช่น การสรุปความ การตั้งคำถาม และการทำนาย จะช่วยเพิ่มคะแนนจากการทำข้อสอบมาตรฐานได้ นอกจากนี้ ผู้เรียนสามารถใช้กลวิธีในการอ่านอย่างตรงวัตถุประสงค์ของการอ่าน เข้าใจกระบวนการของการใช้กลวิธีในการอ่าน ฝึกฝนการใช้กลวิธีในการอ่าน ทำให้ผู้เรียนสามารถใช้กลวิธีในการอ่านมากขึ้นและใช้ได้หลากหลายวิธี สอดคล้องกับการศึกษาของ Mokhtari and Reichard (2002) การรับรู้และการตระหนักรู้ถึงกลวิธีในการอ่าน และกระบวนการของการใช้กลวิธีในการอ่านส่งผลต่อความถี่ในการใช้กลวิธีในการอ่าน ถ้าผู้เรียนตระหนักรู้ถึงกลวิธีในการอ่าน ผู้เรียนก็จะใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มมากขึ้น

จากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook พบว่า กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ผู้เรียนใช้มากที่สุด คือ หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ร้อยละ 96.30 ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) และปรับกลวิธีในการอ่าน (Using fixing-up options) คิดเป็นร้อยละ 92.59 ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) คิดเป็นร้อยละ 88.89 กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) และ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) คิดเป็นร้อยละ 85.19 กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) คิดเป็นร้อยละ 81.48 ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) และ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) คิดเป็นร้อยละ 77.78 สรุปได้ว่า ผู้เรียนให้ความสำคัญกับกลวิธีหาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) ของเรื่อง ซึ่งเป็นกลวิธีพื้นฐานหลักของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

จากผลการศึกษาการใช้กลวิธีในการอ่านของผู้เรียนจาก แบบสอบถาม และแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook พบว่า กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ผู้เรียนใช้ในระดั้มาก

ที่สุดได้แก่ 1) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) ทั้งนี้เป็นเพราะว่า กลวิธีการหาใจความสำคัญ เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนมีความคุ้นเคย และสามารถใช้กลวิธีนี้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 2) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options) เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนเห็นว่า มีประโยชน์ต่อการอ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดอุปสรรคในการอ่าน ดังเช่น “เมื่อเกิดปัญหาในการอ่าน ถ้าสามารถหาสาเหตุได้ก็สามารถปรับใช้กลวิธีได้ ทำให้การอ่านไม่สะดุด และอ่านต่อไปได้ และเราสามารถเลือกและปรับการใช้กลวิธีให้เข้ากับการอ่านของเราได้” (ผู้เรียนคนที่ 27) และ 3) สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) ผู้เรียนมีความสนุกสนาน มีความต้องการที่จะสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล และต้องการมีส่วนร่วมกับเพื่อนๆ ดังเช่น “การที่อาจารย์ให้ไปหาข้อมูลเพิ่มเติม นำมาโพสต์ แล้วแชร์กัน ทำให้ได้ข้อมูลและเข้าใจเพิ่มขึ้น พอเห็นเพื่อนใช้วิธีการอ่านได้ เราก็อยากทำได้บ้าง ก็ถามเพื่อน แล้วฝึกทำเอง รู้สึกว่าเราอ่านได้เข้าใจมากขึ้น อยากอ่านเพิ่มมากขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 19) “ตอนแรกๆ ไม่กล้าโพสต์ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น กลัวผิด ไม่กล้าแสดงความรู้สึก แต่พอเห็นเพื่อนๆ ไปคุยกัน แสดงความคิดเห็นกัน ก็เลยลองคุยกัน ต่อมาก็คุ้น เลยสนุกและรออ่านข้อความจากเพื่อนๆ” (ผู้เรียนคนที่ 16) และสอดคล้องกับการศึกษาของ รักชนก แสงภักดีจิต (2554), Faizah A. Majid (2008) และ May Shin (1992) ผู้เรียนให้ความสำคัญกับกลวิธีการอ่าน สามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่าน

แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook ยังเป็นช่องทางในการพัฒนาความสามารถในการอ่าน และกระตุ้นการใช้กลวิธีในการอ่าน การสะท้อนความคิด การส่งเสริมการอภิปรายและแสดงความคิดเห็น และการคิดวิเคราะห์ (Garret, 2009) ผู้เรียนมีแรงกระตุ้นและแรงบันดาลใจในการอ่านและการใช้กลวิธี มีความพยายามที่จะพัฒนา และมีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น จากการทำ得有ปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน มีภาวะการณ์เป็นผู้นำและผู้ตาม มีการทำงานร่วมกันช่วยเหลือสนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่าน (Walker, 2005) นอกจากนี้ การมีพื้นที่เช่น แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook ทำให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้และเข้าใจบทบาทของตนเองและผู้อื่น เข้าใจการใช้กลวิธีในการอ่าน สามารถปรับใช้กลวิธีการอ่านเหล่านั้น และมีความถนัดในการใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน มีความต้องการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการใช้กลวิธีในการอ่านและความสามารถในการอ่าน (Mortensen & Walker, 2002) แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blog และ Facebook เป็นการเปิดประตูสู่โลกกว้างให้กับผู้เรียน ซึ่งช่วยให้ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้อ่านที่มีความกระตือรือร้น เพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งด้านการอ่านและการเขียน กระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงข้อมูลและ

ความคิดเห็นของตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนแจ่ม ปรับ และเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านที่สอดคล้องกับบทอ่านนั้นๆ (Schneider & Evans, 2008)

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบผลความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในรายด้านนั้นก็พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน และสามารถแยกได้ดังนี้ ด้านคุณประโยชน์อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับแรก ($\bar{x} = 4.61$ SD = 0.48) ต่อด้วยด้านกิจกรรม ($\bar{x} = 4.59$ SD = 0.48) ด้านรูปแบบ ($\bar{x} = 4.57$ SD = 0.55) และด้านเนื้อหา ($\bar{x} = 4.51$ SD = 0.51) ตามลำดับ

จากข้อมูลความพึงพอใจด้านคุณประโยชน์ จะเห็นได้ว่า ผู้เรียนเห็นว่ารูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่านมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$) รองลงมาคือ รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์ ($\bar{x} = 4.78$) รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ และรูปแบบมีประโยชน์ ($\bar{x} = 4.56$) ทั้งนี้ด้วยองค์ประกอบในด้านการอ่านเชิงวิชาการ กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการอ่านออนไลน์ทำให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงประโยชน์และความสำคัญของรูปแบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Phuoc Tran, Rogelio Carrillo, Kaveri Subrahmanyam (2012), Pei-Hsuan Hsieh และ Francis Dwyer (2009) Moral Ozkan Gurses และ Oktay Cem Adiguzel (2013),

ส่วนด้านกิจกรรมนั้น พบว่า กิจกรรมขั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่าน และกิจกรรมขั้นเตรียมน่าสนใจมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$) รองลงมาคือ กิจกรรมขั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล ($\bar{x} = 4.78$) และต่อยอดกิจกรรมทุกขั้นตอน สอดคล้องกัน ($\bar{x} = 4.56$) นอกจากนี้ในด้านรูปแบบ พบว่า การนำเสนอกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$) ต่อด้วยรูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{x} = 4.52$) และขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน ($\bar{x} = 4.37$) และในด้านเนื้อหาพบว่า การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$) รองลงมาคือ ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน ($\bar{x} = 4.52$) ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความสามารถและเนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน ($\bar{x} = 4.48$) ตามลำดับ ซึ่งในการออกแบบกิจกรรมในรูปแบบการสอนนั้น เป็นการประยุกต์ใช้ กิจกรรมการสอนอ่านเชิงวิชาการ การสอนอ่านออนไลน์ และการสอนอ่านตามแนวการสอนภาษาเชิงวิชาการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hyang-ll Kim และ Kyung-

Ae Cha (2015), เกรช อิมสุวรรณ (2013), Osama K. Abdallah alharahsheh (2015) และ Mania Nosratinia (2013) ที่ศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการบูรณาการสอนอ่านออนไลน์ พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจและมีความคิดเห็นเชิงบวกกับการสอนอ่านออนไลน์

และจากการที่ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่าน เพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านอยู่ในระดับมากขึ้น อาจเนื่องมาจาก

1) ผู้สอนได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ขั้นตอนการสอน ความเป็นมา ความสำคัญของรูปแบบ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีเป้าหมาย ดังความคิดเห็นของผู้เรียน “การที่อาจารย์อธิบายถึงข้อมูลต่างๆ ก่อนการเรียนทำให้เราอยากเรียนมากขึ้น เพราะทำให้เรารู้ว่าจะได้เรียนอะไร และใช้รูปแบบไหนในการเรียน และพอเรารู้ประโยชน์ของการเรียน เราก็สนใจอยากจะทำพัฒนาตนเองมากขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 22)

2) เนื้อหาที่ใช้ในรูปแบบนั้นสอดคล้องและเหมาะสม เนื่องจากเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับด้านจุลชีววิทยา ทำให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยและมีภูมิหลังในเรื่องนั้นๆ มาบ้าง ตลอดจนกระบวนการขั้นตอนในการเรียนการสอนตามรูปแบบนั้น ผู้สอนได้ทำการ Model การเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอน ฝึกใช้กลวิธีในการอ่าน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกใช้กลวิธีเหล่านั้น รวมถึงการให้ผู้เรียนได้สะท้อน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้เพิ่มเติม กลวิธีในการอ่านนอกห้องเรียน โดยการใช้แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blogs และ Facebook ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เข้าใจบทบาทของผู้นำและผู้ตาม สะท้อนปัญหา และการใช้กลวิธีในการอ่าน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมนอกห้องเรียน ดังความคิดเห็น “กิจกรรมมีหลากหลายดีค่ะ ไม่น่าเบื่อ เนื้อหาก็คงตรงกับสายวิทยาศาสตร์” (ผู้เรียนคนที่ 5) “กิจกรรมทุกอย่าง วิธีการอ่าน อาจารย์จะสาธิตให้ดูก่อน ฝึกให้เราทำ และปล่อยให้เราทำเอง มันทำให้เราค่อยเป็นค่อยไป มีตัวแบบก่อนแล้วค่อยทำ ทำให้ไม่เครียด” (ผู้เรียนคนที่ 17) “การที่อาจารย์ให้ไปหาข้อมูลเพิ่มเติม นำมาโพสต์ แล้วแชร์กัน ทำให้ได้ข้อมูลและเข้าใจเพิ่มขึ้น พอเห็นเพื่อนใช้วิธีการอ่านได้ เราก็อยากทำได้บ้าง ก็ถามเพื่อน แล้วฝึกทำเอง รู้สึกว่าเราอ่านได้เข้าใจมากขึ้น อยากอ่านเพิ่มมากขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 19)

3) ผู้เรียนมีความมั่นใจในการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่านเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากการที่ได้มีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้แบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) Blogs และ Facebook ซึ่งเป็นการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนอกห้องเรียน ซึ่งเป็นบรรยากาศของการฝึกฝนการอ่านที่ผู้เรียนสามารถเลือกได้เอง ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอ่านกับผู้อื่น มีการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ความสามารถในการอ่านของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น (Monobe, Bintz and Mcteer, 2017; Grabe and Stoller, 2001) เนื่องจากเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียนทำให้ผู้เรียนรู้สึกสบายใจ ผ่อนคลาย ไม่กดดันในการอ่าน ส่งผลให้มีแรงกระตุ้นและแรงจูงใจในการอ่านเพิ่มขึ้น และเมื่อผู้เรียนมีความคิดเห็นเชิงบวกในการอ่าน ก็จะทำให้ความสามารถในการอ่านเพิ่มมากขึ้น (Gao et al., 2017; Fisher & Cazes, 2014) ดังความคิดเห็น “ตอนแรกๆ ไม่กล้าโพสต์ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น กลัวผิด ไม่กล้าแสดงความรู้สึก แต่พอเห็นเพื่อนๆ ไปคุยกัน แสดงความคิดเห็นกัน ก็เลยลองคุยกัน ต่อมาก็คุ้น เลยสนุก และรออ่านข้อความจากเพื่อนๆ” (ผู้เรียนคนที่ 16)

3. การรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี

จากการวิเคราะห์ผลการรับรองรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (PESSE Model) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 หลักการ องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการเรียนการสอน และองค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผล กระบวนการจัดการเรียนการสอนประกอบไปด้วย 5 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) และระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) ผู้วิจัยพบว่า รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้รับการรับรองรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ว่าเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และเอกสารประกอบการใช้รูปแบบ เช่น คู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้ได้รับการรับรองว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากว่า กระบวนการในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบถูกดำเนินการอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับระเบียบแบบแผนของการพัฒนารูปแบบการสอน ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและรูปแบบการสอนที่ใช้

อยู่ ซึ่งตามรูปแบบการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนของ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011) และ ทิศนา ขัมมณี (2555) ซึ่งมีขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน สภาพปัญหา บริบทการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 2) กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ 3) กำหนดขั้นตอนของ รูปแบบการสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบการสอน 4) กำหนดวิธีการในการ พัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล 5) ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบ การสอน และ 6) ปรับปรุงรูปแบบการสอน โดยที่ก่อนที่รูปแบบการสอนจะได้รับการรับรองรูปแบบได้ นั้น ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขและปรับใช้กับกลุ่ม try out จากหลักการ แนวคิด และทฤษฎีต่างๆ จน มาถึงแผนการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข ทั้งในด้านเนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนการสอน ให้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ คือ 80/80 หลังจากนั้นก็ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านตรวจ ประเมิน และสรุปผลออกมาโดยมีความเหมาะสมในระดับดีมาก มีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล และสามารถนำไปใช้ในการขยายผลต่อไปได้

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011) และ ทิศนา ขัมมณี (2555) ที่ว่า การออกแบบการสอนที่ดีต้องมีขั้นตอนเป็นระบบ มีการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ บริบทการเรียนการสอน รวมถึงวัตถุประสงค์ในการสอน แล้ว นำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน และรูปแบบการสอน พัฒนาสื่อที่จะนำมาใช้ นำไปทดลองใช้รูปแบบการสอน กำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ทำการ ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการพัฒนารูปแบบ การสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น นอกจากนี้การออกแบบรูปแบบการสอนที่ดีนั้นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ และรายละเอียดของรูปแบบการสอน พัฒนารูปแบบการสอนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนและ กระบวนการที่มีประสิทธิภาพ ผ่านการรับรองรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ (Rashidi & Safari, 2011)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การนำรูปแบบไปใช้นั้น ผู้สอนต้องทำการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน โดย การชี้แจงรายละเอียดต่างๆ เช่น กิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในห้องและนอกห้องเรียน เนื่องจาก เป็นการอ่านออนไลน์ ผู้เรียนต้องอ่านข้อมูลเพิ่มเติมและมีปฏิสัมพันธ์ในช่องต่างๆ เช่น Facebook และ Blogs

1.2 ผู้สอนต้องทำการเตรียมผู้เรียนในการใช้กลวิธีต่างๆ โดยการ Model เพื่อให้ผู้เรียนคุ้นเคย ฝึกการใช้ และสามารถใช้อย่างจริงจังได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวก

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรจะเพิ่มเครื่องมือและเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric) ในการวัดความสามารถด้านการสรุปความ (Summarizing)



รายการอ้างอิง

- A.Bakar N. (2009). E-Learning Environment: Blogging as a Platform for Language learning. *European Journal of Social Sciences*, 9 (3). 584-604.
- Abraham P. (2002). Skilled reading: Top-down, bottom-up. *Field Notes*, 10(2); Retrieved November 1, 2004 from <http://www.sabes.org/resources/fieldnotes/vol10/fn102.pdf>.
- Alderson C. J. (2000). *Assessing Reading*. Cambridge : Cambridge University Press.11(3).
- Amir M-Z., J. H. a. F. T. M. (2016). The Effect of explicit Teaching of Online Metacognitive Strategies on EFL Learners' L2 Reading Comprehension. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*. Vol. 3, Issue4, 2016, pp. 266-281.
- Anderson N. (2002). Scrolling, clicking, and reading English: Online reading strategies in second/foreign language. *The Reading Matrix*, 3(3), 1–33.
- Anna U.C. and J.M.O'M. (1994). *The CALLA Handbook Implementing the Cognitive Academic Language Learning Approach*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc, USA.
- Antoon D.R. and Prema P. (2011). The Effect of Online Reading on Argumentative Essay Writing Quality. *GEMA Online Journal of Language Studies*. Vol. 11 (3). pp. 147-162.
- Atkins J. G. (2013). *The Effect of explicit teaching of comprehension strategies on reading comprehension in elementary school*. Columbia University.
- Babbs P. J., M., Alden J.,. (1983). Metacognition: A Key for Independent Learning from Text. *The Reading Teacher*. (36): 422-426.
- Baker, L. B., A. L.,. (1984). Metacognitive Skills and Reading. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil & P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of Reading Research* (pp. 353 - 394). New York: Longman.
- Baker, W. (2008). A critical examination of ELT in Thailand: The role of cultural awareness. *RELIC*, 39(1), 131-146.

- Baker, M.J. (1999). Argumentation and Constructive Interaction. In G. Rijlaarsdam & E. Espéret (Series Eds.) & Pierre Coirier and Jerry Andriessen (Vol. Eds.) Studies in Writing: Vol. 5. Foundations of Argumentative Text Processing , 179-202. Amsterdam: University of Amsterdam Press.
- Barnett, M. A. (1988). reading through Context: How Real and Perceived Used Affects L2 Comprehension. *Modern Language Journal* 72: 150-162.
- Barnett, M. A. (1989). More than Meets the Eyes, Foreign Language reading: Theory and Practice. New Jersey, Prentice Hall Inc.
- Bernie T., a. C. F. (2009). 21st Century Skills Learning for life in our times. John Wiley & Sons, Inc, USA.
- Block, E. (1986). The Comprehension Strategies of Second Language Readers. *TESOL Quarterly* 20, 3 (September): 463-488.
- Block, E. (1992a). The comprehension strategies of second language readers", *TESOL Quarterly*, vol. 20, no. 3, pp. 463-94.
- Block, E. (1992b). See how they read: Comprehension monitoring of L1 and L2 readers", *TESOL Quarterly*, vol. 26, no. 2, pp. 319-42.
- Block, E. L. (1992). See how they Read: Comprehension Monitoring of L1 and L2 Readers. *TESOL Quarterly* 26, 2:319-43.
- Bloor, M. W., F (2006). *Keywords in qualitative methods*, SAGE Publications Ltd, London, viewed 12 June 2014, <<http://resguide.usq.edu.au/index.php?ID=331>>.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. . (2007). Social network sites: definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*,13(1), 210-230.
- Brown, H. D. (2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. White plains. NY: Pearson Education.
- Brown, H. D. (2004). *Language Assessment Principles and Classroom Practice*. New York. Person Longman Education Inc.
- Brown, R. L. Developing the English Reading Competence of ESL Students. In *International Development in ASIA Committee: Processing of IDAC*, 22-23. Edited by Seminar Reading Development in ASIA. Bangkok: Thailand,.

- Buckley, J. (2004). *Fit to Print: The Canadian Student's Guide to Essay Writing*. (6th ed.) Toronto: Nelson.
- Butin, D. W. (2010). *The education dissertation: A guide for practitioner scholars*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- BUZAN, T. (1995). *Use your head*. London: BBC Books.
- Carr E.M. (1983). The effect of Inference Training on Children's Comprehension of Expository Text. *Journal of Reading Behavior*.
- Carrell, P. L. (1987). Content and Formal Schemata in ESL Reading. *TESOL Quarterly* 21, 3: 461 – 481.
- Carrell, P. L. (1989). Text-boundedness and schema interference. In P. L. Carrell, J. Devine, & D. E. Eskey (Eds.), *Interactive approaches to second language reading*, (pp. 101-113). Cambridge: Cambridge University Press.
- Carrell, P. L. (1991). Second Language Reading: Reading Ability or Language Proficiency? *Applied Linguistics*, 12(2), 159-179.
- Carrell, P. L., Devine J. & Eskey, D. E. . (1988). *Interactive approaches to second language reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carrell, P. L., Joanne Devine, and David E. Eskey. . (1989). *Interactive Approaches to Second Language Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carrell., P. L. (1991). Reading and Writing Descriptive and Persuasive Texts. *The Modern Language Journal*. Vol. 75, Issue 3. Autumn 1991. Pages 314–324.
- Carter, C. E. (2014). *Mindscapes: Critical Reading Skills and Strategies*. Wadsworth Publishing, USA.
- Casanave, C. P. (1988). Comprehension Monitoring in ESL Reading Achievement : a Neglected Essential. *TESOL Quarterly* 22, 2: 290.
- Castek, J. (2008). *How do 4th and 5th grade students acquire the new literacies of online reading comprehension? Exploring the contexts that facilitate learning*. Unpublished doctoral dissertation: University of Connecticut.
- Christopher B. (1980). *Applied Linguistics and Communicative Language Teaching*. *Annual Review in Applied Linguistics*. Vol. 8 1987, pp. 3-13.

- Coady, J. (1979). A psycholinguistic model of the ESL reader. In R. Mackay, B. Barkman, & R. R. Jordan (Eds.), *Reading in a second language* (pp. 5-12). Rowley, MA: Newbury House.
- Coiro, J., & Dobler, E. . (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly*, 42(2), 214-257.
- Coiro J. (2003). Reading comprehension on the Internet: Expanding our understanding of reading comprehension to encompass new literacies. *The Reading Teacher*, 56, 458-464
- Cook, V. (2001). The Role of the L1 as a Scaffolding Tool in the EFL Reading Classroom. *Procedia-Social and Behavioral Science*. Vol. 118, 19 March 2014, Pages 76-84.
- Cross, D. R., & Paris, S. . (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80(2), 131.
- WENDEN, Anita, and Joan RUBIN. *Learner Strategies in Language Learning*. Cambridge: Prentice- Hall, 1987.
- Cziko, C., Greenleaf, C., Hurwitz, L., & Schoenbach, R. . (2000). What is reading? An excerpt from *reading for understanding*, *The Quarterly*, 22(3), 38-39.
- David P., L. R. R., Janice A. D., Gerald G. D. . (1992). *Developing Expertise in Reading Comprehension: What should be taught? How should it be taught?*. Technical Report No. 512.
- Dechant, E., V. . (1982). *Improving the teaching of reading*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Demmrich, A. (2005). *Improving reading comprehension by enhancing metacognitive competences: an evaluation of the reciprocal teaching method* (Doctoral dissertation, Universitätsbibliothek).
- Dick, W., Carey, Lou, and Carey, James O. . (2005). *The Systematic Design of Instruction*, 6th Edition. Pearson, USA.
- Dole, J. A. D., G. G., Roehler, L. R., and Pearson, D. D. . (1991). Moving from the old to the new: research on reading comprehension instruction. *Review of Educational Research* 61.

- Droop, M., & Verhoeven, L. . (2003). Language proficiency and reading ability in first and second language learners. *Reading Research Quarterly*, 38, 78-103.
- Dubin, F. (1982). What EFL Teacher Should Know about Reading. *Teacher Forum* 20: 54.
- Duffy, G. G. (2009). *Explaining Reading : A Resource for Teaching Concepts, Skills, and Strategies*. New York: The Guildford Press.
- Duffy, G. G. a. R., L.R. (and eight co-authors) (1987). 'Why strategy instruction is so difficult and what we need to do about it.' In: McCormick, C.B., Miller, G. and Pressley, M. (Eds) *Cognitive Strategy Research: From Basic Research to Educational Applications*. New York: Springer-Verlag. Cited in: Harrison, C. (2004). 'Developing reading comprehension - what we have learned from research.' In: Harrison, C. (Ed) *Understanding Reading Development*. London: Sage.
- Dutcher, P. (1990). Authentic reading assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(6). .
- Eilers, L. H., & Pinkley, C. . (2006). Metacognitive strategies help students to comprehend all text. *Reading Improvement*, 43, 13–17.
- Faizah A.M. (2008). The development of an academic reading strategies pedagogical model for ESL adult learners. Vol. 15(1). 2008. pp. 203-210.
- Fatemeh T. (2011). The Effect of Metacognitive Strategy Instruction on EFL Learners' Reading Comprehension Performance and Metacognitive Awareness. *Asian EFL Journal*, Mar 2011. Vol. 13, March 2011, Issue 1, pp. 273.
- Fellner, T. (2006). Developing Writing Fluency and Lexical Complexity With blogs. *The JALT CALL Journal*. 2(1). 15-26.
- Fewell, N. (2010). Language learning strategies and English language proficiency: an investigation of Japanese EFL university students. *TESOL Journal*, 2, 159-174.
- Finocchiaro, M. a. S., S. . (1983). *Foreign Language Testing : A Practical Approach*. New York : Regents.
- Fisher, B. J., & Cozes, M. . (2014). The BaRK (Building Reading Confidence for Kids) canine assisted reading program: one child's experience. *Literacy Learning: The MiddleYear*, 22(70), 1-10.

- Flateby, T. F., R (2008). 'Assessing and improving writing in the engineering curriculum', *International Journal of Engineering Education*, vol. 24, no. 5, pp. 901-905, viewed 24 August 2008, <<http://www.ijee.dit.ie/>>.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906 – 911.
- Foertsch, M. (1998). A study of reading practices, instruction, and achievement in District 31 schools. Oak Brook, IL: North Central Regional Education Laboratory. .
- Gao, Q., Yi, H., Wang, H., Shi, Y., Abbey, C., & Rozelle, S. . (2017). Student Confidence in Reading in Rural China. Retrieved from Rural Education Action Program website: <https://pdfs.semanticscholar.org/fe0b/33305b64d1b88cef348b842b50bb9062883f.pdf>.
- Garret, J. (2009). Resources for teaching writing. The California State University.
- Gita H.P. (2016). The Use of Modified Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA) to Improve Students' Cognitive Reading Strategies and Reading Comprehension at SMA NEGERI 8 Bandar Lampung. Dissertation in Language Teaching Study Program, LAMPUNG University, Bandar Lampung.
- Glenn O.H. (2008). A Case for Improved Reading Instruction for Academic English Reading Proficiency. *Acta Didactica Norge*. Vol. 2. Nr. 1. Art. 3.
- Goodman K.K. (1982). The Reading Process. In *Language & Literacy*. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Grabe, W., & Stoller, F.L., . (2002). *Teaching and Researching Reading*. Harlow, England: Longman.
- Grabe, W. a. S., F. L. Edited by Candlin, C. and Hall, D. R. . (2002). *Teaching and Researching Reading*, pp.45. Pearson Education Limited, Harlow, England.
- Grace I and Pornpimol S. (2013). The effects of cognitive academic language learning approach on English oral communication ability of bible college students. *OJED*. Vol. 8, No.1, 2013, pp. 2644-2658.
- Grellet, F. (1981). *Developing Reading Skills*. Cambridge University Press.
- GRIMES, D. J. B., C. A. . Worries with the web: Look at student use of web resources. *College and Research Libraries*, v.62, n.1, p.11-23, 2001.

- Gygax, P., Garnham, A. and Oakhill, J. . (2004). 'Inferring characters' emotional states: can readers infer specific emotions?' *Language and Cognitive Processes*, 19,5, 613-639.
- Hacker, D. (2008). *A Canadian Writer's Reference*. (4th ed.) Boston: Bedford/St. Martin's.
- Harris, A., J., and Edward S. . (1982). *How to Teach Reading*. New York, Longman.
- Harris, A., J., and Sipay E.R. . (1979). *How to Teach Reading: A Competency-Based Program*. New York, Longman, Inc.
- Harris, L. A., and Smith. . (1980a). *Reading Instruction Diagnostic Teaching in the Classroom*. New York, Macmillan Publishing Company.
- Harris, L. A., and Smith. . (1980b). *Reading Instruction Diagnostic Teaching in the Classroom*. New York, Macmillan Publishing Company.
- Haydon, T., Mancil, G.R., Kroeger, S.D., McLeskey, J., & Lin, W.J. . (2011). A review of the effectiveness of guided notes for students who struggle learning academic content. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 55(4), 226-231. <http://doi.org/10.1080/1045988X.2010.548415>.
- Hayes., S. C. (1991). THE Limits of Technological Talk. *Journal of Applied Behavior Analysis*. Vol. 24, Issue 3, Fall 1991, Pages 417-420.
- Hedge, T. (2003). *Teaching & learning in the language classroom*. UK: OUP.
- Hellekjar, G. O. (1996). Essay does it: Introducing Pupils to Bilingual Instruction. *Sparakog Sprakundervisning* (3), 9-14.
- Hood, S., and N. Solomon. . (1988). *Focus on Reading: A Handbook for Teachers*. Adelaide: National Curriculum Resource Center.
- Huang. (1993). *Teaching and assessing reading comprehension*. Singapore, SEMEO Regional Language Center.
- Hyang-Il K., a. K.-A. C. (2015). Korean Learners' Metacognition in Reading Using Think-Aloud Procedures with a Focus on Regulation of Cognition. *English Language Teaching*. Vol. 8, No. 6, 2015.
- Ikeda, M., & Takeuchi, O. . (2003). Can strategy instruction help EFL learners to improve their reading ability? An empirical study. *JACET Bulletin*, 37, 49-60.

- Irwin, J. W. (1991). *Teaching Reading Comprehension Processes*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.
- Irwin, J. W. (2007). *Teaching Reading Comprehension Process*, USA, Pearson Education Inc.
- Jachan P., J.-S., and Yi C. H. . (2014). University Level Second Language Readers' Online Reading and Comprehension Strategies. *Language Learning and Technology*. Vol. 18, Number 3, October 2014. pp. 148-172.
- Jacob, R. J. K. (1998). *Computer Science 171 Human-Computer Interaction*, Dept. of Electrical Engineering and Computer Science, Tufts University. 1998. .
- Jill C. (2008). Measuring online reading comprehension in open networked spaces: Challenges, concerns, and choices.
- Johndan J.-E. (1994). Reading and Writing in Hypertext: Vertigo and Euphoria. In Cynthia L. Selfe and Susan J. Hilligoss (Eds.), *Literacy and Computers*. New York, Modern Language Association, 1994. 195-219.
- Judi M. (2012). *Coteaching Reading Comprehension Strategies in Secondary School Libraries*. American Library Association, Chicago.
- Julie C., E. D. (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly*. Vol. 42, No. 2. April/May/June 2007. pp. 214-257.
- Kamhi-Stein, L. D. (2003). Reading in two languages. How attitudes toward home language and beliefs about reading affect the behaviors of "Underprepared" L2 College reading. *TESOL QUATERLY*, 37(1), 35-71.
- Kasper, L. F. (1994a). Improved reading performance for ESL students through academic course pairing. *Journal ofReading*, 37, 376-384.
- Katia C. (2012). ICANREAD: The Effects of and Online Reading Program on Grade 1 Students' Engagement and Comprehension Strategy Use. *JRTE*. Vol. 45, No. 1, pp. 27-59

- Katia C. Leu, D. J. J., & Kinzer C.K., (2008). The convergence of literacy instruction and networked technologies for information and communication. *Reading Research Quarterly*, 35, 108–127
- Keith M. (2000). *Research Methods in Education*. RoutledgeFalmer; 5th Revised edition.
- Kenneth S.G. (1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*. Vol. 6, 1967 - Issue 4, Pages 126-135
- Kern, R. G. (1989). *The Role of Comprehension Strategies in Foreign Language Reading*. *Dissertation Abstracts International* 50: 376.
- Kevin H. (2010). *Strategies for online reading comprehension*. School of Education.
- Kiewra, K. A. (2002). How classroom teachers can help students learn and teach them how to learn. *Theory into Practice*, 41(2), 71-80.
https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_3.
- Kinzer. (1995). *Effective Reading Instruction, K-8*. New Jersey, A Simon and Schuster Company.
- Klein, M. L., Peterson, S., and Simington, L. . (1991). *Teaching Reading in the Elementary Grades*. Needham Heights, Mass.: Allyn and Bacon.
- Kletzien, S. B. (1991). Strategy use by Good and Poor Comprehenders Reading Expository Text of Differing levels. *Reading Research Quarterly* 26, 1: 67-83.
- Latisha A.S. and Surina N. (2011). The characteristics of struggling university readers and instructional approaches of academic reading in Malaysia. *International Journal of Human Sciences*. Vol.8, Issue 1. Year 2011.
- Lehmann, T. M. (1999). *Literacy and the Tertiary Student: Why has the Communicative Approach Failed?* Unpublished Dr. Philos., Department of English, University of Bergen.
- Leu, D. J., Zawilinski, L., Castek, J., Banerjee, M., Housand, B., Liu, Y., et al. . (2007). What is new about the new literacies of online reading comprehension? In L. Rush, J. Eakle, & A. Berger, (Eds.). *Secondary school literacy: What research reveals for classroom practices*. (pp. 37-68). Urbana, IL: National Council of Teachers of English Louis Cohen, Lawrence Manion.

- Levy, M. (2009). Technologies in Use for Second Language Learning. *The Modern Language Journal*. 93, 773.
- Liu, C.-C., & Tsai, C.-C. . (2008). An analysis of peer interaction patterns as discoursed by online small group problem-solving activity. *Computers & Education*, 50(3), 627–639. doi:10.1016/j.compedu.2006.07.002.
- Luo, L., Kiewra, K.A. & Samuelson, L. . (2016). Revising lecture notes: how revision, pauses, and partners affect note taking and achievement. *Instructional Science*, 44(1). 45-67. <https://doi.org/10.1007/s11251-016-9370-4>.
- Maggart Z. R., Z. M. V. (1992). *The reading process, the teacher and the learner*. Dubuque, IA: Brown and Benchmark.
- Mania N and Helen H.M. (2013). Does teaching metacognitive strategies and cooperative learning affect reading comprehension ability?. *International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World*. Vol. 4 (4), December 2013, pp. 637-654.
- Marva A. B. (1988). Teaching Reading Strategies: How Methodology Affects Language Course Articulation. *Foreign Language Annals*. Vol. 21, Issue 2, April 1988, Pages 109–119.
- Masae K. (2003). Strategies for Reading Hypertext by Japanese ESL Learners. *The Reading Matrix*. Vol.3. No.3, November 2003.
- Mateos, M., & Sole, I. . (2009). Synthesizing information from various texts: A study of procedures and products at different educational levels. *European Journal of Psychology of Education*, 24(4), 436-451.
- May S. (1992). Beyond Comprehension Exercises in the ESL Academic Reading Class. *TESOL Quarterly*. Vol. 26, No.2 (Summer, 1992). pp. 289-318.
- McGee, A. a. J., H. . (2003). 'The effect of inference training on skilled and less skilled comprehenders', *Educational Psychology*, 23, 1, 49-59.
- Miller, K. D., Fabian, F., & Lin, S. J. . (2009). Strategies for online communities. *Strategic Management Journal*, 30(3), 305–322. doi:10.1002/smj.735.
- Millis. B.J., C. J., P.G. . (1998). *Cooperative learning for higher education faculty*. American Council on Education. Oryx Press.

- Mokhtari, K., & Reichard, C. A. . (2001). Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249–259.
- Mokhtari, K., & Sheorey, R. . (2002). Measuring ESL students' awareness of reading strategies. *Journal of Developmental Education*, 25 (3), 2–10.
- Monobe, G., Bintz, W., & Mcteer, J. . (2017). Developing English Learners' Reading Confidence With Whole-Class Repeated Reading. *The Reading Teacher*, 71(3 November), 347-350.
- Moreillon, J. (2007). *Collaborative Strategies for Teaching Reading Comprehension*. Chicago: American Library Association.
- Morrison, A., and Stewart N. D. . (1984). *Learning to Learn from text*. Singapore, Addition Wesley publishing Company.
- Morrison. (Ed). *Researching ICTs in context* (pp. 249-279). Oslo, Norway: InterMedia, University of Oslo.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., Kalman, H. K., & Kemp, J. E. . (2011). Introduction to the instructional design process. In *Designing effective instruction* (6th ed.) (pp. 1-26). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Mortensen, T., & Walker, J. . (2002). Blogging thoughts: Personal publication as an online research tool. In A.
- Myers, M. T. P., Scott G. . (1978). Children's Metacognitive Knowledge About Reading. *Journal of Educational Psychology*. 70(5): 680-690.
- Nash, J. G., Schumacher, G. M., & Carlson, B. W. . (1993). Writing from sources: A structuremapping model. *Journal of Educational Psychology*, 85, 159-170.
- Neal B. (1994 - 2012). *Online Vs. Print Publishing*. Writing@CSU. Colorado State University.
- Nickerson, R. (1998). 'Confirmation bias: a ubiquitous phenomenon in many guises', *Review of General Psychology*, vol. 2, no. 2, pp. 175-220, viewed 11 June 2014, PsycARTICLES, item: 1998-02489-003.
- NOVAK, J. (2004). *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them*. (Web document.) Available: <http://cmap.coginst.uwf.edu/info/printer.html>. 31October.

- Nuana, D. (2002). *Designing Tasks for the Communicative Classroom*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Nunes, T., Bryant, P., & Barros, R. . (2012). The development of word recognition and its significance for comprehension and fluency. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 959–973. DOI: 10.1037/a0027412.
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. . (1986). *The Cognitive Academic Language learning Approach: An ESL Content-Based Curriculum*. Office of Bilingual Education and Minority Languages Affairs (ED), Washington, DC. .
- Ojala, M. (2002). Forrester Research hosts portals summit. *Information Today*, 19(10), 1-2.
- Oktaviana R. (2013). *The Effectiveness of Using Prediction Strategy Toward Students' Reading Comprehension for Senior High School*. (Master's thesis). Retrieved from Indonesian Publication Index. .
- Olshavsky, J. E. (1976-1977). Reading and Problem Solving: an Investigation of Strategies. *Reading Aresearch Quarterly* 12: 1654-674.
- Osama K. A. A. (2015). The Effect of Using CALLA Instruction Strategies on 9th Grade Students' Writing Achievement and Satisfaction. *Journal of Literature, Languages and Linguistics*. Vol 15, 2015.
- Oxford, R. (1993). Instructional implications of gender differences in second/foreign language Learning styles and strategies. *Applied Language Learning*, 4, 66-94.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House Publishers.
- Oxford., R. L. (2003). *LANGUAGE LEARNING STYLES AND STRATEGIES: AN OVERVIEW*. Learning Styles & Strategies/Oxford, GALA 2003.
- Padma. (2008). *Reciprocal Teaching Technique*. New Delhi. APH Publisher Corporation.
- Palmer, A., & Koenig-Lewis, N. . (2009). An experiential, social network-based approach to direct marketing. *Direct Marketing: An International Journal*, 3(3), 162–176. doi:10.1108/17505930910985116.
- Patel, M. F., & Jain, P. M. . (2008). *English Language Teaching*. Jipur: Sunrise Publisher & Distributors.

- Pearson, P. D., Roehler, L. R., Dole, J. A. & Duffy, G. G. . (1992). Developing expertise in reading comprehension. In A. Farstrup & J. Samuels (Eds.), What research has to say about reading instruction. (pp. 145-199). Newark, DE: International Reading Association.
- Philip, B. K. H., T. . (2006). Metacognitive strategy instruction for reading: correlation of cognition. *Journal e-Bangi*, 1, 1-27. .
- Pikulski, J. J. (1997). Teaching word-identification skills and strategies:balanced approach. [Online].Available from <http://www.eduplace.com/rdg/res/teach/def.html>. (Accessdate: 18 July 2006).
- Pitts, M. M. (1983). Comprehension Monitoring: Definition and Practice. *Journal of Reading*. (26): 516-522.
- Pressley, M. (2002). Comprehension instruction: What makes sense now, what might make sense soon. *Reading Online*, 5(2) [Electronic Version] Retrieved February1, 2006 from http://www.readingonline.org/articles/art_index.asp?HREF=handbook/pressley/index.html.
- Pressley, M. (2006). *Reading instruction that works: The case for balanced teaching*. New York, NY: Guilford Press.
- Pritchard, R. (1990). The Effects of Culture Schemata on Reading Processing Strategies." *Reading Research Quarterly*. No. 25: 273-295.
- Rahmani, M., & Sadeghi, K. . (2011). Effects of note-taking training on reading comprehension and recall. *The Reading Matrix*, 11(2). Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/85a8/f016516e61de663ac9413d9bec58fa07bccd.pdf>.
- Rashidi, N., & Safari, F. . (2011). A Model for EFL Materials Development within the Framework of Critical Pedagogy. *English Language Teaching* 4(2 June), 250-259.
- Raygor, A. L. a. R. D. R. (1985). *Effective Reading*. U.S.A. : Magraw-Hill, Inc.
- Regie R. (2000). *Conversations: Strategies for Teaching, Learning, and Evaluating*. University of Michigan. Pearson Education, Canada.

- Reza A. (2013). The effect of using hypertext materials on reading comprehension ability of EFL learners. *Social and Behavioral Sciences*. Vol. 83, 2013, pp. 557-562.
- Robin C.S. and Rebecca L.O. (1992). *The Tapestry of Language Learning: The Individual in the Communicative Classroom*. *The Electronic Journal for English as a Second Language*. Vol. 1. No. 3. March 1995.
- Rubin, D. (1992). *A Practical Approach to Teaching Reading*. 2nd ed. New York: A Simon & Schuster
- Rubin, J., Chamot, A. U., Harris, V., & Anderson, N. J. (2007). Intervening on the use of strategies. In A. D. Cohen & E. Macaro (Eds.), *Language learner strategies: 30 years of research and practice* (pp. 29-45). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Rumelhart, D. E. (1981). Schemata: The building blocks of cognition In J.T. (Guth Ed). *Comprehension and Teaching: Research Reviews* : 3-26.
- Rumelhart, D. E. (1997). *The architecture of mind: A connectionist approach*. Mass.: MIT Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. . (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Salataci, R., & Akyel, A. . (2002). Possible effects of strategy instruction on L1 and L2 reading. *Reading in a Foreign Language*, 14, 1-23. .
- Sasima C., a. A. C. (2014). *Developing Academic and Content Area Literacy: The Thai EFL Context*. *The Reading Matrix*. Vol. 14, No. 2, September 2014.
- Saylor, J. G., et. Al. . (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning* 4th ed. Japan, Holt/Saunders international Edition.
- Schmar-Dobler E. (2003). Reading on the Internet; The link between literacy and technology. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 47, 80-85. Google Scholar.
- Schmar-Dobler E. (2003). Building a bridge: An exploration of the reading strategies used for Internet reading. Paper presented at the annual meeting of the National Reading Conference, Scottsdale, AZ. Google Scholar.

- Schmitt, C. M. (1990). A Questionnaire to Measure Children's Awareness of Strategies Reading Processes. *The reading Teacher* 43, 7 : 454-461.
- Schneider, S. B., & Evans, M. A. . (2008). Transforming e-learning into e-learning: The centrality of sociocultural participation. *Innovate*, 5(1).
- Scott, T. J. O. S., Michael K. . (2005). Analyzing Student Search Strategies: Making a Case for Integrating Information Literacy Skills into the Curriculum. *Teacher Librarian*, v33 n1 p21 Oct 2005.
- Sheorey R. & Mokhtari, K. (2001). Differences in the metacognitive awareness of reading strategies among native and non-native speakers. *System*. 29(4): 431-449.
- Simthamnit, S. (2004). A construction of call on reading comprehension in English. Unpublished master's thesis, Thailand: Khon Kaen University.
- Singhal, M. (1997). Reading and computer-assisted instruction: Applications and implications. *CALL-EJ*, 3(2), 1-15.
- Smilowitz, D. E., & Darnell, J. M., & Benson, E. A. . (1994). "Are we overlooking some usability testing methods? A comparison of lab, beta, and forum tests." *Behavior & Information Technology* 13: 183-190.
- Snow, C. E., and Uccelli, P. . (2009). The challenge of academic language . In D. Olson and N. Torrance (Eds.), *The Cambridge handbook of literacy* (pp.112-133). New York, NY: .
- Soleimani H. & Hajghani S. (2013). The Effect of Teaching Reading Comprehension Strategies on Iranian EFL Pre-University Students' Reading Comprehension Ability. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*. www.irjabs.com ISSN2251-838X / Vol, 5 (5): 594-600 Science Explorer Publications.
- Spivey, N. N. (1997). *The constructivist metaphor*. New York, NY: Academic Press.
- Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-71.
- Stanovich, K. E. (1980). Towards an interactive compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*,

- 16, 32-71. Stine, L. J. Teaching Basic Writing in a web enhanced environment. *Journal of Basic Writing*. 29(1). 45.
- Sudsuang Y. (2007). Online Reading Strategies Used by Graduate Students *Journal of Humanities, Nalesual University*. Vol. 3 May-August 2007.
- Sue B. (1994). Hypertext Literacy. *Technology: An Electronic Journal for the 21st Century*. Vol. 2, Number 4, October, 1994, pp. 24-36.
- Susan L. Stansberry, A. D. K. (2007). Transformative Learning Through “Teaching With Technology” *Electronic Portfolios. Journal of Adolescent and Adult Literacy*. Vol. 50, Issue 6. March 2007. Pages 488–496.
- Takallou, F. (2011). “The effect of metacognitive strategy instruction on EFL Learners’ reading comprehension performance and metacognitive awareness”, in *Asian EFL Journal*, 13, 1.
- Tanti, M. (2010). Literacy Education in the Digital Age. *Teaching English with Technology, Special Issue on LAMS and Learning Design*. 12(2). 132-146.
- Taylor, D. S. (1985). Teaching reading comprehension in the content or English as a second language or foreign language. *The British Journal of Language Teaching* 23 : 163-168.
- Teeler, D., Gray, P. . (2000). *How to use the Internet in ELT*. London, UK: Longman.
- Tovani, C. (2000). *I read it, but I don’t get it: Comprehension strategies for adolescent readers*. Portland, ME: Stenhouse Publishers.
- Tran, P., Carrillo, R., & Subrahmanyam, K. . (2013). Effects of online multitasking on reading comprehension of expository text. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 7(3), article 1. doi: 10.5817/CP2013-3-2.
- Tricia S.J. (1982). The role of communication in bargaining. *Human Communication Research*. Vol. 8, Issue 3, March 1982, Pages 262–280.
- Tseng, J. C. R., Chu, H. C., Hwang, G. J., & Tsai, C. C. . (2008). Development of an adaptive learning system with two sources of personalization information. *Computers & Education*, 51(2), 776-786.
- Ulmer, C., Timothy, M., Bercaw, L., Gilbert, S., Hollemon, J., & Hunting, M. . (2002). Creating games as reader response and comprehension assessment. *Yearbook of the American Reading Forum: A Literacy Odyssey*, 32. .

- University of Western Australia. (2013). Thinking at university level at UWA: apply critical thinking, online video, viewed 19 June 2014, http://www.youtube.com/watch?v=ikR1rGw_fly.
- Valet, R. a. D. R. S. (1972). Modern language performance objectives and individualization : A handbook. New York: Harcourt Brace Joanovice, Inc.
- Vurdien, R. (2012). Enhancing writing skills through blogs in an EFL class. The EUROCALL Review. Proceedings of the EUROCALL 2011 Conference. 20. 155-158.
- Wade, E., W/ Trathen, and G. Schraw. . (1990). An analysis of Spontaneous. Reading Research Quarterly 25,2 : 148-166.
- Walker, J. (2005). Weblogs: Learning in public. On the Horizon, 13(2), 112-118. <https://doi.org/10.1108/10748120510608142>.
- Wammes, J. D., Meade, M.E., & Fernandes, M.A. . (2016). The drawing effect: Evidence for reliable and robust memory benefits in free recall. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 69(9). <http://doi.org/10.1080/17470218.2015.1094494>.
- Wang, J., Spencer, K., & Xing, M. . (2009). Metacognitive beliefs and strategies in learning Chinese as a foreign language. System, 37(1), 46-56.
- Warschauer. (Ed). In Telecollaboration in foreign language learning: Proceedings of the Hawai'i symposium. (Technical Report #12), (pp. 29-46).
- Warschauer, M. (1996). Motivational aspects of using computers for writing and communication. In Mark.
- Westby, C., Culatta, B., Lawrence, B., & Hall-Kenyon, K. (2010). Summarizing expository texts. Topics in Language Disorders, 30, 275-287.
- Widdowson. (1983). Learning Purpose and Language Use. Oxford University Press, Oxford.
- William, E. (1986). Reading in the Language Classroom. London: Macmillan Publisher Ltd.
- William G. (1991). Current Developments in Second Language Reading Research. TESOL Quarterly. Vol. 25, Issue 3, Autumn 1991. Pages 375-406.
- Wu W.S. (2006a). The Effect of Blog Peer Review and Teacher Feedback on the revisions of EFL Writers. Journal of Education and Foreign Languages and Literature.1-15.

- Ya-Ling T and Hui-Fang S. (2010). The Impact of Content-Based Language Instruction on EFL Students' Reading Performance. *Asian Social Science*. Vol. 6, No. 3. March 2010.
- You-Jin, J. a. M.-K., Kang. (2016). The Effects of Onling English Reading Program on a Self-directed Learning Ability: focusing on the 10the Graders. *Advanced Science and Technology Letters*. Vol. 127, Education 2016, pp. 204-208.
- Yutdhana., S. (2550). *Online Reading Strategies Used by Graduate Students* วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม - สิงหาคม 2550 Canbridge University Press.
- Zare, H., and Sarmadi, M.R. (1383). The difference between weak and strong Payame Nour University students in their metacognitive knowledge and metacognitive strategies awareness. *Nour review*, 3(2). Available online: www.sid.ir.
- Zhang L and Sirinthorn S. (2012). Effects of MST (Metacognitive Strategy Training) on Academic Reading Comprehension of Chinese EFL Students. *US-China Foreign Language*. Vol. 10. February 2012. pp. 933-943.
- Zhang, L. J. (2010). A dynamic metacognitive systems account of Chinese university students' knowledge about EFL reading. *TESOL Quarterly*, 40(2), 320-353. <http://dx.doi.org/10.5054/tq.2010.223352>.
- ZIPPRICH, M. (1997). Web-making: an easy but critical first step to better writing. *Reading & Writing Quarterly*, 13(4): 391-395.
- เรวดี หิรัญ. (2540). *แนวคิดและเทคนิควิธีการสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แม่นมาศ ขวลิต. (2544). *แนวทางการส่งเสริมการอ่าน (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- กรมวิชาการ. (2542). *กระทรวงศึกษาธิการ. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2544a). *กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ*. กรุงเทพฯ, กระทรวงศึกษาธิการ.

- กรมวิชาการ. (2544b). กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพการอ่านของนักเรียนและการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2544c). กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ, วัฒนาพานิชสาราญราษฎร์, 16.
- กรมวิชาการ. (2544d). กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ, วัฒนาพานิชสาราญราษฎร์, 16.
- กรมวิชาการ. (2545). กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2546). กระทรวงศึกษาธิการ. การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จิรภา ชูช่วย. (2542). รายงานผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาโดยใช้บทเรียนอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสอนอ่านและเขียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. โรงเรียนบ้านเกาะเสือ. สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอบ้านเกาะเสือ: สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง.
- ทิตนา แคมณี และคณะ. (2543). การคิดและการสอนคิด. ในพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติ และ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (บรรณาธิการ). ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมณี. (2548). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมณี. (2555). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- บัญชา อั้งสกุล. (2545). การวางแผนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. วารสารวิชาการ, 5(12), 52-53.
- พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2557). การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษา, สักทอง: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, ปีที่ 13 ฉบับที่ 2, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, กำแพงเพชร.
- พัชรินทร์ แจ่มจำรัส. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอลำปาง จังหวัดเพชรบุรีที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KUL-PLUS กับวิธีสอนอ่านแบบปกติ. นครปฐม, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พันทิพา เข้มทอง. (2526). การศึกษาข้อบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง วิจัยสนเทศ. ปีที่ 4 (6), ธันวาคม.

- ภัทธิรา มณีเลิศ. (2546). การเพิ่มพูนความเข้าใจและความเร็วในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการอ่านแบบกว้างขวาง. วิทยานิพนธ์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). พิมพ์ครั้งที่ 7, วิธีวิจัยทางการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, นครปฐม.
- รักชนก แสงภักดีจิต. (2554). การนำกลวิธีการอ่านมาใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มีนาคม 2554.
- วัฒนา บาลโพธิ์. (2544). กลวิธีการอ่านอนุเฉท (Paragraph Reading Strategy). 2-3.
- วิชาญ สว่างพงศ์. (2542). การสอนอ่านเบื้องต้นจากประสบการณ์ตรงสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. นครศรีธรรมราช: สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- วิสาข์ จิตวิวัฒน์. (2543). การสอนอ่านภาษาอังกฤษ (Teaching English reading comprehension). กรุงเทพฯ, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริรัตน์ เจริญกลิ่นจันทร์. (2542). การอ่านและการสร้างนิสัยรักการอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร, ไทยวัฒนาพานิช.
- สมุทรา เข็มเขาวนิช. (2542). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษ (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สิริรัตน์ ทองเลิศ. (2543). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เสริมกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุธิดา ศิริพงศ์. (2541). การใช้กิจกรรมซึ่งนำการอ่าน-การคิดเพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจระหว่างการอ่าน ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยานิพนธ์. การอ่านชั้นอุดมศึกษา. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2558). การใช้แหล่งเรียนรู้รูปธรรมภูมิพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. ปีที่ : 8 ฉบับที่ : 1 เลขหน้า : 29-39 ปีพ.ศ. : 2558.
- สุมิตรา อังวัฒนกุล. (2540). วิธีสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพมหานคร, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 4.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2558). การวิจัยและพัฒนาโมเดลทางการศึกษา, เอกสารประกอบการประชุมอบรมผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่เขต 2, แพร่.

สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรินทร์ จันทร์พลงาม. (2550). รายงานการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษแบบ POP-UP เรื่อง HAPPY BIRTHDAY. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. มปท.

อัจฉรา วงศ์โสธร. (2538). แนวทางการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัจฉรา วงศ์โสธร. (2544). การทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อำนาจ บุญศิริวิบูลย์. (2539). เอกสารการสอนชุดวิชาภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.





ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิศักดิ์ ภูพิพัฒน์
อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาอังกฤษ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนการอ่าน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ขวัญจิรา ฉัตรพรรณรังสี
อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาอังกฤษ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนการอ่านและการวัดและประเมินผล
3. อาจารย์ ดร.จินตนา ศิริธัญญารัตน์
อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการสอน
4. อาจารย์ ดร.ชวณพิศ อัดเนตร์
ประธานสาขาวิชาภาษาไทย
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการสอน
5. อาจารย์ ดร.ปราณี สีนาค
อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาพร ฉายะรดี
อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ
7. อาจารย์ ดร.กนต์दनัย วรจิตติพล
อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ

8. อาจารย์ ดร.นันทน์ภัส นิยมทรัพย์

อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการสอน



ภาคผนวก ข การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



1. ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ
2. ประสิทธิภาพด้านความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้และความสอดคล้องของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ
3. ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการอ่าน และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญ
4. ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยผู้เชี่ยวชาญ
5. ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจโดยใช้กลวิธีการอ่าน และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญ
6. ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
7. ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E1/E2)

ตารางที่ 33 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจของ
นักศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	หัวข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X- bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1. กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)	1	1	1	1	1	5	1	0
2	2. กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)	1	1	0	1	1	4	0.83	0.41
3	3. ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)	1	1	1	1	1	5	1	0
4	4. ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)	1	1	1	0	1	4	0.83	0.41
5	5. หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)	1	1	1	1	1	5	1	0
6	6. ปรับกลวิธีการอ่าน (Using fixing-up options)	1	1	1	1	1	5	1	0
7	7. สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)	1	1	0	1	1	4	0.83	0.41
8	8. ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)	1	1	1	1	1	5	1	0
9	9. สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)	1	1	1	1	0	4	0.83	0.41
10	10. สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)	1	1	1	1	1	5	1	0

ตารางที่ 34 ประสิทธิภาพด้านความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้และความสอดคล้อง
ของรูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้
ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ
ออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	ประเด็นการตรวจสอบ	X-bar	S.D.
1	หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	4.40	0.55
2	วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับหลักการมีความชัดเจนและสามารถแสดงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	4.00	0.00
3	ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนมีความเหมาะสมในการนำไปจัดการเรียนการสอน	4.80	0.45
4	ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อช่วยในการอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	4.80	0.45
5	ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) มีความเหมาะสมสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง ใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง ผู้เรียนจดบันทึก กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน	5.00	0.00
6	ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน อ่านคร่าวๆ ทำนายและอนุมาน หาใจความสำคัญ สรุปความ ใช้กลวิธีการอ่าน	4.80	0.45
7	ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์	4.80	0.45

ข้อ	ประเด็นการตรวจสอบ	X-bar	S.D.
8	ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion) มีความเหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์	5.00	0.00
9	สามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ได้จริงในชั้นเรียน	4.60	0.55
10	รูปแบบมีความเหมาะสมครอบคลุมความต้องการต่อการอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)	4.40	0.55
11	องค์ประกอบของรูปแบบแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน	4.80	0.45



ตารางที่ 35 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการ
อ่าน และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญ

บทที่	หัวข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X- bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	Compound Microscope	1	1	0	1	1	4	0.8	0.45
2	The Cells	1	1	1	1	1	5	1	0
3	Human Cells	1	1	1	1	1	5	1	0
4	DNA	1	1	1	1	1	5	1	0
5	Tissues, Organs and Systems	1	1	1	1	1	5	1	0
6	Atoms and Molecules	1	1	1	0	1	4	0.8	0.45
7	The Immune System	1	1	1	1	1	5	1	0
8	Rabies	1	0	1	1	1	4	0.8	0.45



ตารางที่ 36 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	จุดประสงค์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X-bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1	0
2	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
3	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
4	Summarizing	1	0	0	0	0	1	0.20	0.45
5	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
6	Summarizing	1	0	0	0	0	1	0.20	0.45
7	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
8	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
9	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
10	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
11	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
12	Making inference	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
13	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
14	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
15	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
16	Identifying main idea	1	0	1	1	0	3	0.60	0.55
17	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
18	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0

ข้อ	จุดประสงค์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X-bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
19	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
20	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
21	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
22	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
23	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
24	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
25	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
26	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
27	Making inference	1	0	0	0	0	1	1.00	0
28	Evaluating	1	1	1	1	1	5	0.20	0.45
29	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
30	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
31	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
32	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
33	Identifying main idea	0	1	0	0	1	3	0.40	0.55
34	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
35	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
36	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
37	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
38	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0

ข้อ	จุดประสงค์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X-bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
39	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
40	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
41	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
42	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
43	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
44	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
45	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
46	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
47	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
48	Identifying main idea	1	0	1	1	0	3	0.60	0.55
49	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
50	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
51	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
52	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
53	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
54	Analyzing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
55	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
56	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
57	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
58	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55

ข้อ	จุดประสงค์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X-bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
59	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
60	Evaluating	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
61	Identifying main idea	1	1	1	1	1	5	1.00	0
62	Identifying main idea	1	0	1	1	0	3	0.60	0.55
63	Identifying main idea	1	0	1	1	0	3	0.60	0.55
64	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
65	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
66	Summarizing	1	1	1	1	1	5	1.00	0
67	Analyzing	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
68	Analyzing	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
69	Analyzing	1	1	0	0	1	3	0.60	0.55
70	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
71	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
72	Making inference	1	1	1	1	1	5	1.00	0
73	Evaluating	1	1	1	1	1	5	1.00	0
74	Evaluating	1	1	1	1	1	5	1.00	0
75	Evaluating	1	1	1	1	1	5	1.00	0

ตารางที่ 37 ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการ
สอนอ่านออนไลน์เพื่อความเข้าใจโดยใช้กลวิธีการอ่าน และแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่าน
เชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	หัวข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X- bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	ขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน	1	1	1	1	1	5	1	0
2	รูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	1	1	1	1	1	5	1	0
3	การนำเสนอกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน	1	1	1	1	1	5	1	0
4	เนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน	1	1	1	1	1	5	1	0
5	การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	1	1	1	1	1	5	1	0
6	ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับ ความสามารถ	0	1	0	1	1	3	0.60	0.55
7	ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	1	1	1	1	1	5	1	0
8	กิจกรรมขั้นเตรียมน่าสนใจ	1	1	1	1	1	5	1	0
9	กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นการใช้ความรู้เดิม	1	1	1	1	1	5	1	0
10	กิจกรรมขั้นการนำเสนอสร้างความเข้าใจในการใช้ กลวิธีการอ่าน	1	1	1	1	1	5	1	0
11	กิจกรรมขั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้ กลวิธีในการอ่าน	1	1	1	1	1	5	1	0
12	กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าสะท้อน และประเมินการใช้กลวิธีในการอ่าน	1	1	1	1	1	5	1	0
13	กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนา ทักษะการอ่านออนไลน์	1	1	1	1	1	5	1	0

ข้อ	หัวข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					SUM	X- bar IOC	S.D.
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
14	กิจกรรมขั้นการขยายช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่าน	1	1	1	1	1	5	1	0
15	กิจกรรมขั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล	1	1	1	1	1	5	1	0
16	กิจกรรมทุกขั้นตอนสอดคล้องกัน	1	1	1	1	1	5	1	0
17	กิจกรรมเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าทำงานเป็นทีม	1	1	1	1	1	5	1	0
18	รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ	1	1	1	1	1	5	1	0
19	รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์	1	1	1	1	1	5	1	0
20	รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน	1	1	1	1	1	5	1	0
21	รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ	1	1	1	1	1	5	1	0
22	รูปแบบมีประโยชน์	1	1	1	1	1	5	1	0
23	รูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน	1	1	1	1	1	5	1	0

ตารางที่ 38 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ข้อที่	P	R	ข้อที่	P	R
1	0.81	0.44	21	0.67	0.30
2	0.74	0.44	22	0.74	0.30
3	0.70	0.37	23	0.78	0.22
4	0.63	0.22	24	0.70	0.22
5	0.74	0.30	25	0.74	0.30
6	0.44	0.44	26	0.81	0.30
7	0.70	0.37	27	0.70	0.22
8	0.74	0.44	28	0.74	0.44
9	0.81	0.30	29	0.81	0.30
10	0.81	0.30	30	0.78	0.37
11	0.74	0.30	31	0.78	0.22
12	0.74	0.30	32	0.63	0.22
13	0.78	0.37	33	0.78	0.22
14	0.81	0.30	34	0.78	0.22
15	0.81	0.44	35	0.85	0.22
16	0.74	0.44	36	0.70	0.37
17	0.81	0.30	37	0.74	0.30
18	0.81	0.30	38	0.81	0.30
19	0.78	0.22	39	0.70	0.52
20	0.78	0.22	40	0.74	0.30
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74					

หมายเหตุ

1. ข้อสอบทั้งหมด 40 ข้อ จะมีค่าความยากง่าย (p) ตามเกณฑ์ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตามเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป
2. ข้อสอบมีความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.44-0.81 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.22-0.52
3. แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74

ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E1/E2)

ตารางที่ 39 ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่าน (E1/E2)

ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:1)

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	3	80	8.04	0.83	80.42
ผลลัพธ์ (E ₂)	3	40	6.47	0.51	80.83

ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:9)

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	9	80	8.02	0.33	80.21
ผลลัพธ์ (E ₂)	9	40	6.47	0.49	80.83

ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (1:100)

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ (E ₁)	27	80	8.38	0.38	83.79
ผลลัพธ์ (E ₂)	27	40	6.45	0.54	80.46

ที่	กระบวนการ (E_1)	\bar{x}	S.D.	ผลลัพธ์ (E_2)	\bar{x}	S.D.
1	83.75	8.38	0.35	80	6.4	0.55
2	83.75	8.38	0.35	77.5	6.6	0.55
3	86.25	8.63	0.35	87.5	6	0.00
4	85	8.50	0.27	77.5	6.8	0.45
5	84.38	8.44	0.32	85	6.4	0.55
6	86.88	8.69	0.46	80	6.6	0.55
7	85	8.50	0.46	85	6.6	0.55
8	86.25	8.63	0.35	67.5	6.2	0.45
9	86.25	8.63	0.35	85	6.4	0.55
10	83.75	8.38	0.44	85	6.6	0.55
11	83.72	8.38	0.52	72.5	6.2	0.45
12	81.88	8.19	0.26	87.5	6.6	0.55
13	83.75	8.38	0.35	82.5	6.6	0.55
14	84.38	8.44	0.42	82.5	6.4	0.55
15	83.75	8.38	0.44	82.5	6.2	0.45
16	83.75	8.38	0.44	75	6.2	0.45
17	81.25	8.13	0.23	80	6.6	0.55
18	81.88	8.19	0.37	77.5	6.4	0.55
19	80.63	8.06	0.18	80	6.4	0.55
20	83.13	8.31	0.37	85	6.6	0.55
21	83.75	8.38	0.23	75	6.8	0.45
22	81.88	8.19	0.26	75	6	0.00
23	83.13	8.31	0.46	82.5	7	0.00
24	83.75	8.38	0.44	80	6	1.22
25	84.38	8.44	0.32	82.5	6.4	0.55
26	83.13	8.31	0.26	85	6.2	0.45
27	83.13	8.31	0.46	77.5	7	0.00
	83.79	8.38	0.38	80.46	6.45	0.54


ภาคผนวก ค ตารางกำหนดโครงสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธี
การอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ





ตารางที่ 35 ตารางกำหนดโครงสร้างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

Table of Content Specification of Online Reading Instructional Model Through Reading Comprehension strategies Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA)

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
Lesson 1 : Compound Microscope	Students will be able to: 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet.	Classification	1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online	Phase 1 : Preparation (P) 1. Activating or building background knowledge - Look at the pictures and read the topic “Compound Microscope”, answer the questions; Why is compound microscope so important to microbiology?, What do you know about compound microscope? 2. Identifying problems and questions - List what you don't know about compound microscope and write questions what you want to know more about compound microscope. 3. Using sensory image - Watch the clip about compound microscope, observe the real


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>microscope, and discuss what you know.</p> <p>Phase 2 : Explicit Instruction</p> <p>Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) Locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world. <p>2. Reading think aloud</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Read the second paragraph from reading text “Compound Microscope”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy.</p> <p>3. Taking notes</p> <p>- Read the second paragraph from reading text “Compound Microscope”, and take note your information you got from reading,</p> <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <p>- Look at a picture below, and read a text about compound microscope, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding.</p> <p>- Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text; then draw inferences from your experience.</p> <p>2. Determining Main Idea</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea.</p> <p>3. Summarizing</p> <p>- Then read a text about compound microscope, and summarize the information from a text.</p> <p>4. Using fixing-up options</p> <p>- Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability.</p> <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <p>- List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are.</p> <p>2. Locating information from multiple online resources</p>

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources.</p> <p>3. Locating information from multiple online resources</p> <p>- Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website.</p> <p>4. Synthesizing</p> <p>- Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories.</p> <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <p>- Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.</p>

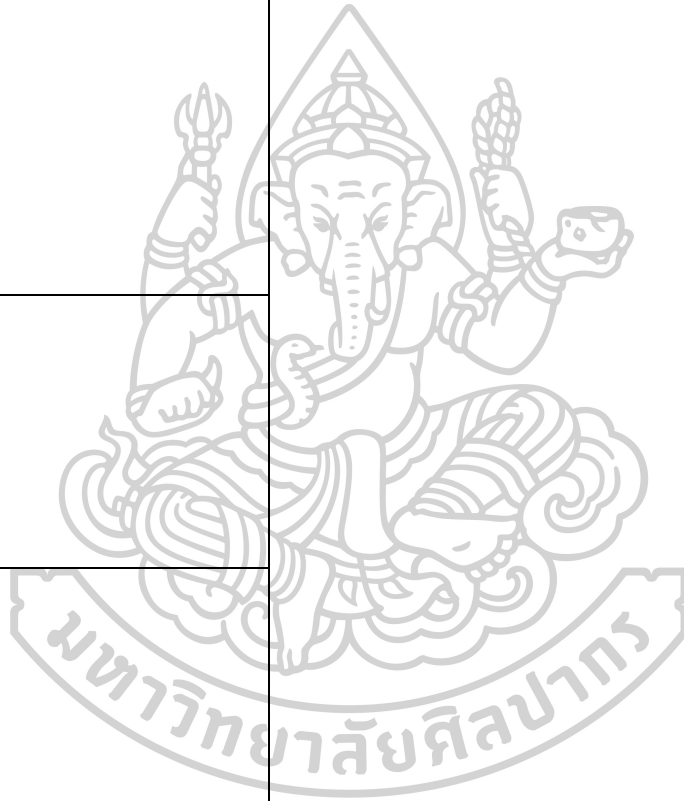
Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
Lesson 2 : Cells	Students will be able to; <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	Classification	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “Cells”, answer the questions; Why is cells so important to human live?, What do you know about cells? <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don’t know about cells and write questions what you want to know more about cells. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about cells and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Cells”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy. <p>3. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Cells”, and take note your information you got from reading, <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about cells, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Then read a text about cells, and summarize the information from a text. <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>and fix them up to improve your reading ability.</p> <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources. <p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>3. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories.


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				Phase 5 : Expansion (E) <u>1.:</u> Communicating and exchanging information online - Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.



Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
<p>Lesson 3 : Human Cells</p>	<p>Students will be able to;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	<p>Classification</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “Human Cells”, answer the questions; Why is Human Cells so important to human?, What do you know about Human Cells?. <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don’t know about Human Cells and write questions what you want to know more about Human Cells. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about Human Cells, and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <p>- Read the second paragraph from reading text “Human Cells”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>notice to show your thinking aloud strategy.</p> <p>3. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Human Cells”, and take note your information you got from reading, <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about Human Cells, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Then read a text about Human Cells, and summarize the information from a text.</p> <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability. <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>3. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories. <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <ul style="list-style-type: none"> - Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.

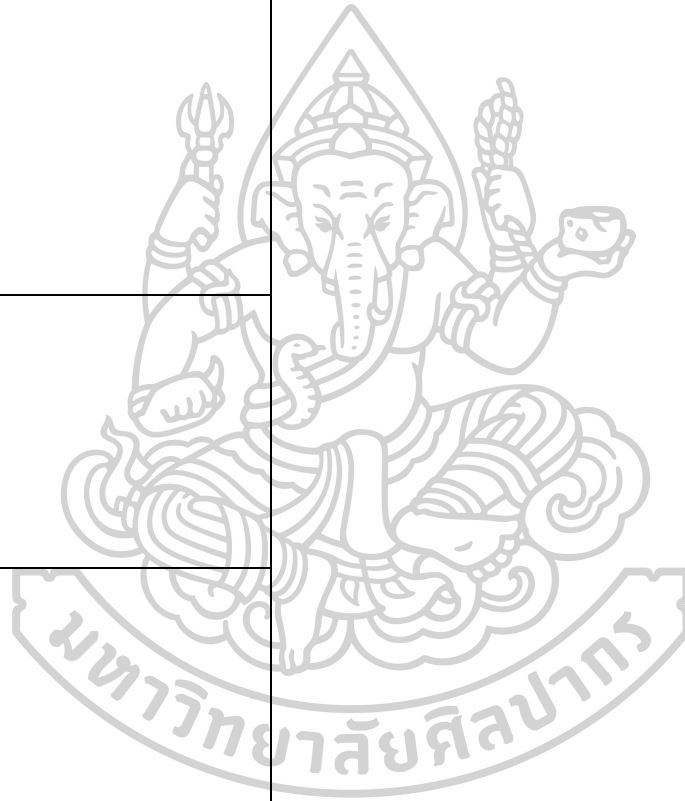
Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
Lesson 4 : DNA	Students will be able to; <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	Classification	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “DNA” , answer the questions; Why is DNA so important to living organism?, What do you know about DNA?. <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don’t know about DNA and write questions what you want to know more about DNA. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about DNA and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1.: Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “DNA”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy. <p>3. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “DNA”, and take note your information you got from reading, <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about DNA, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Then read a text about DNA, and summarize the information from a text. <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>and fix them up to improve your reading ability.</p> <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources. <p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>3. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories.


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <ul style="list-style-type: none"> - Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.



Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
<p>Lesson 5 : Tissues, Organs, Systems</p>	<p>Students will be able to;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	<p>Classification</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “Tissues, Organs, Systems”, answer the questions; Why is Tissues, Organs, Systems so important to living organism?, What do you know about Tissues, Organs, Systems?. <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don't know about Tissues, Organs, Systems and write questions what you want to know more about Tissues, Organs, Systems. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about Tissues, Organs, Systems, and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <p>- Read the second paragraph from reading text “Tissues, Organs, Systems”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>notice to show your thinking aloud strategy.</p> <p>2. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Tissues, Organs, Systems”, and take note your information you got from reading, <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about Tissues, Organs, Systems, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Then read a text about Tissues, Organs, Systems, and summarize the information from a text.</p> <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability. <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>3. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories. <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <ul style="list-style-type: none"> - Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
<p>Lesson 8 : Rabies</p>	<p>Students will be able to;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	<p>Classification</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “Rabies”, answer the question; How does rabies cause serious illness to human beings <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don’t know about Rabies and write questions what you want to know more about Rabies. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about Rabies, and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1.: Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Rabies”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy. <p>3. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Rabies”, and take note your information you got from reading, <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Look at a picture below, and read a text about Rabies, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Then read a text about Rabies , and summarize the information from a text. <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability. <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources. <p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>3. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories. <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				- Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.



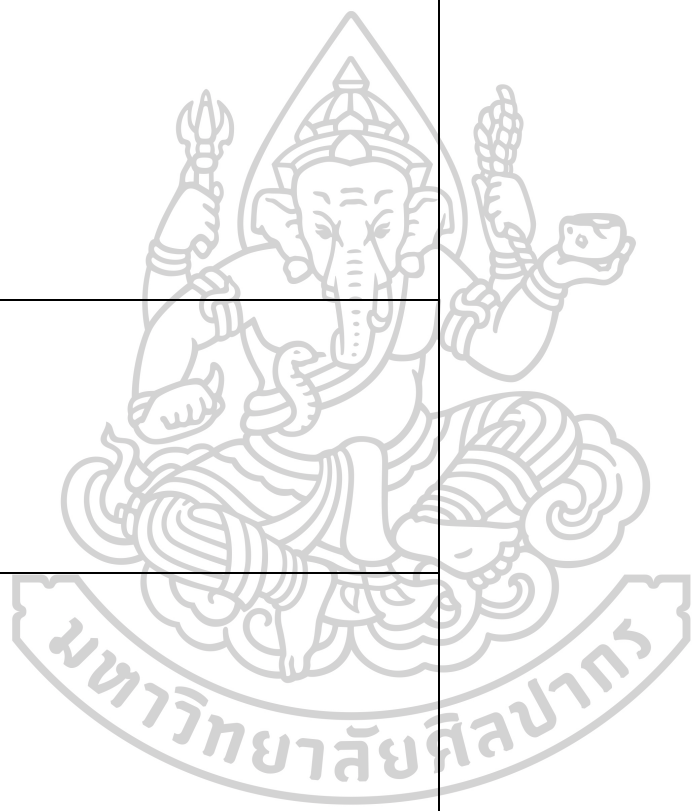
Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
<p>Lesson 7 : The Immune System</p>	<p>Students will be able to;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	<p>Classification</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “The Immune System”, answer the questions; Why is the Immune System so important to living organism?, What do you know about the Immune System?. <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don’t know about the Immune System and write questions what you want to know more about the Immune System. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about the Immune System, and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “The Immune System”, write symbols, word/words, Phrases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy. <p>3. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “The Immune System”,


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>and take note your information you got from reading,</p> <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about the Immune System, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Then read a text about the Immune System, and summarize the information from a text. <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability.</p> <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources. <p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>3. Synthesizing</p>


Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories.</p> <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <p>- Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.</p>



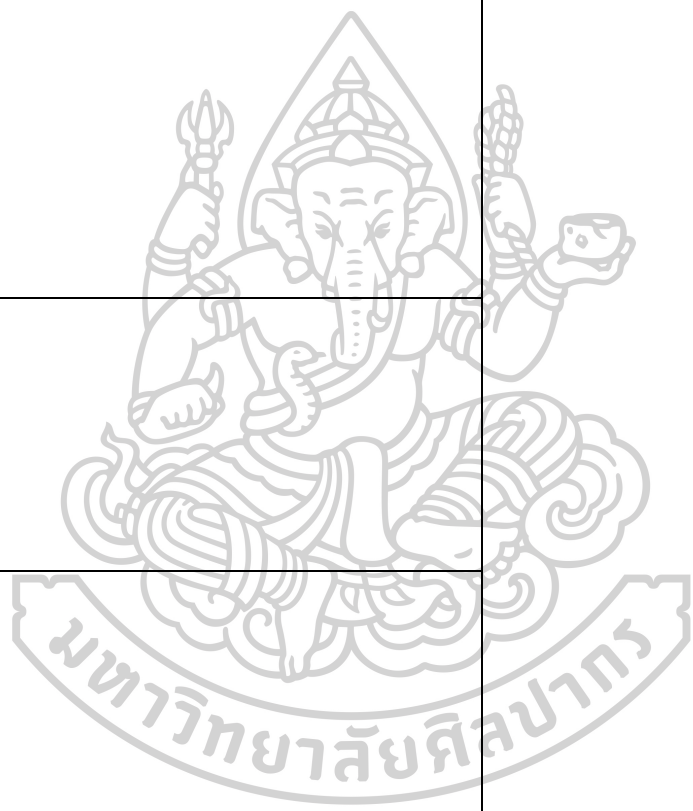
Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
<p>Lesson 6 : Atoms and Molecules</p>	<p>Students will be able to;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	<p>Classification</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online 	<p>Phase 1 : Preparation (P)</p> <p>1. Activating or building background knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at the pictures and read the topic “Atoms and Molecules”, answer the questions; Why is Atoms and Molecules so important to human lives?, What do you know about Atoms and Molecules?. <p>2. Identifying problems and questions</p> <ul style="list-style-type: none"> - List what you don’t know about Atoms and Molecules and write questions what you want to know more about Atoms and Molecules. <p>3. Using sensory image</p> <ul style="list-style-type: none"> - Watch the clip about Atoms and Molecules, and discuss what you know. <p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1)

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) Locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.</p> <p>2. Reading think aloud</p> <p>- Read the second paragraph from reading text “Atoms and Molecules”, write symbols, word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy.</p> <p>3. Taking notes</p>

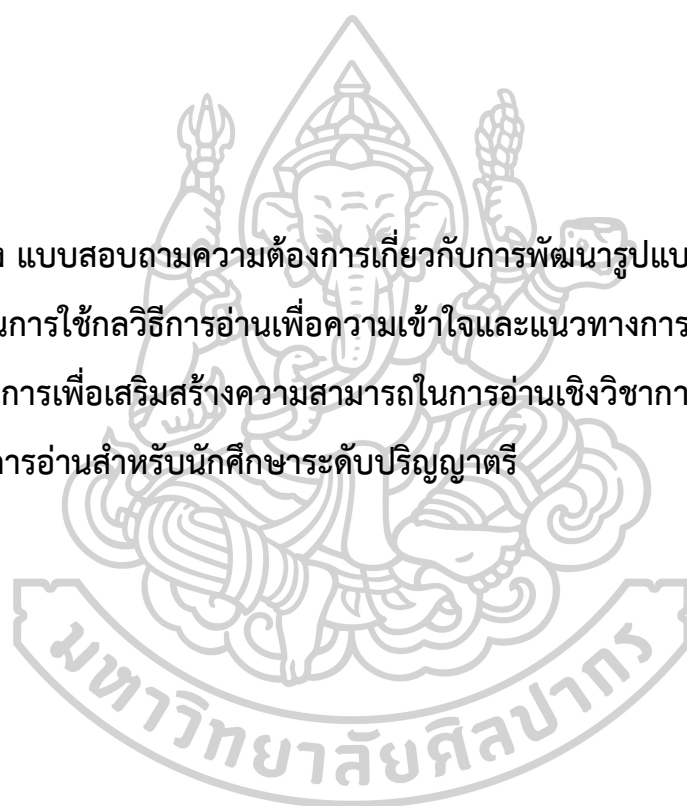
Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>- Read the second paragraph from reading text “Atoms and Molecules”, and take note your information you got from reading.</p> <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about Atoms and Molecules, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea. <p>3. Summarizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Then read a text about Atoms and Molecules, and summarize the information from a text. <p>4. Using fixing-up options</p>

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability. <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources. <p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>3. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories. <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <ul style="list-style-type: none"> - Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.



ภาคผนวก ง แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนอ่าน
ออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการ
อ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการ
ใช้กลวิธีการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการ
อ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง ให้นักศึกษาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับข้อมูลของตนเอง

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ ปี

3. ระดับความสามารถ

หัวข้อ	ระดับความสามารถ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
การอ่าน				

4. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษทางอินเทอร์เน็ตในแต่ละวัน

- น้อยกว่าหนึ่งชั่วโมง 1-2 ชั่วโมง 2-3 ชั่วโมง
 3-4 ชั่วโมง 4-5 ชั่วโมง มากกว่า 5 ชั่วโมง

5. สิ่งที่มีักอ่านออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เอกสารประกอบการเรียน วารสารทางวิชาการ อีเมล หนังสือ
 บล็อก/เว็บไซต์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยานิพนธ์/
 งานวิจัย
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

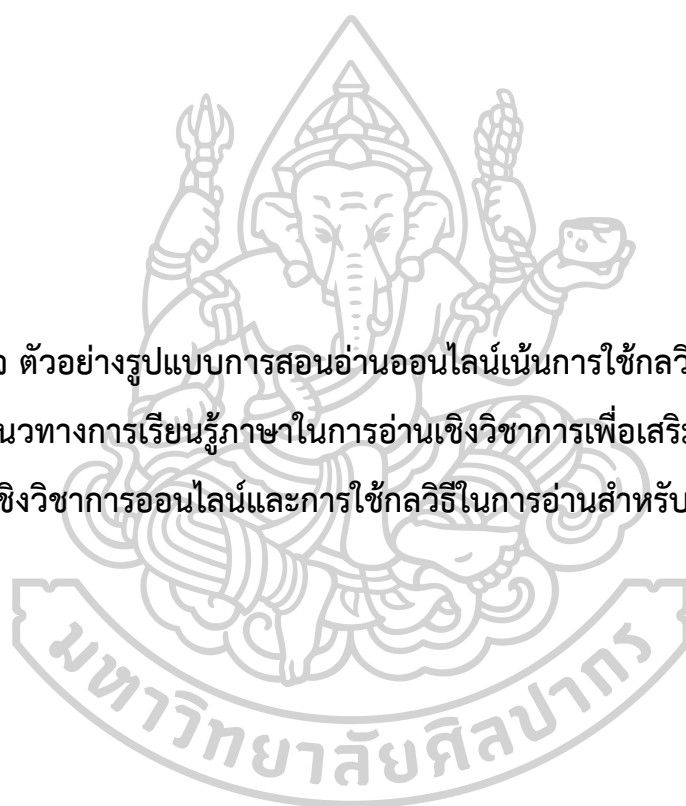
6. โปรดอธิบายปัญหาต่างๆ ที่พบบ่อยในการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการบนอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นและความต้องการ

คำชี้แจง ให้นักศึกษาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นและความต้องการของตนเอง

หัวข้อ	ความสำคัญ					ความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์										
2. การอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์										
3. การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ										
4. แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ										
5. กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Strategies)										
5.1 กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)										
5.2 ตั้งคำถาม (Questioning)										
5.3 ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)										
5.4 ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences)										
5.5 หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)										
5.6 ปรับใช้กลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options)										
6. กลวิธีการอ่านออนไลน์										
6.1 กระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge)										

ภาคผนวก จ ตัวอย่างรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความ
เข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถ
ในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี



Unit 1

Compound Microscope

Phase 1 : Preparation (P)

1. Activating or building background knowledge

Motivation: Look at the picture. Discuss with your group:

“Why is compound microscope so important to microbiology?”



Image: <https://www.khanacademy.org/science/biology/structure-of-a-cell/introduction-to-cells/a/microscopy>



Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: Before I read a text, I have to look at the title “Compound microscope” and picture and ask myself what I already know about the topic. Then, I have to list words related to the title which I may find them in the text. Finally, I make connections between what I already know and the title and the picture. Class, the way I did is activating or building background knowledge. Activating or building background knowledge is a very important strategy before reading a text. This strategy makes me get a feel what I am going to read and helps me understand the text clearly and quickly.</p>	Activating or building background knowledge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Look at the title and picture. 2. List words related to the topic. 3. Make connections between what you already know and the title and the picture.
The title	<p>For example: I read the title “Compound Microscope”, and look at the picture, I activate my background knowledge that “compound microscope” is a scientific tool which be used observe tiny object, has lens that can enlarge tiny disease.</p>		

COMPOUND MICROSCOPE

A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects. The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.

Principle of compound microscope

A compound microscope works on the principle that when a tiny object to be magnified is placed just beyond the focus of its objective lens, a virtual, inverted and highly magnified image of the object is formed at the least distance of distinct vision from the eye held close to the eye piece.

Construction of compound microscope

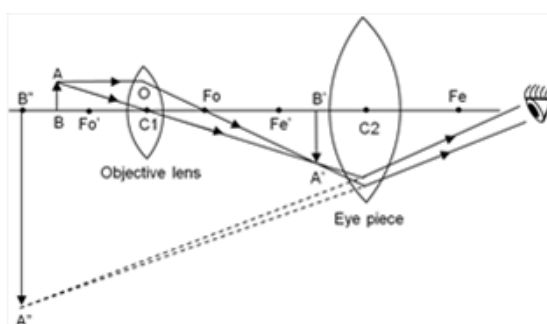
A compound microscope consists of two convex lenses: an objective lens O of small aperture and an eye piece E of large aperture. The lens which is placed towards the object is called objective lens, while the lens which is towards our eye is called eye piece. These two convex lenses i.e. the objective and the eye piece have short focal length and are fitted at the free ends of two sliding tubes at a suitable distance from each other. Although the focal length of both the objective lens and eye piece is short, but the focal length of the objective lens O is a little shorter than that of the eye piece E.

The reason for using the eye piece of large focal length and large aperture in a compound microscope is, so that it may receive more light rays from the object to be magnified and form a bright image.

Working of compound microscope

The ray diagram to show the working of compound microscope is shown in figure. A tiny object AB to be magnified is placed in front of the objective lens just beyond its principal focus f_o' . In this case, the objective lens O of the compound microscope forms a real, inverted and enlarged image A'B' of the object. The enlarged image A'B' of the object.

Now $A'B'$ acts as an object for the eye piece E, whose position is adjusted so that $A'B'$ lies between optical centre C_2 and the focus $f_{e'}$ of eye piece. Now the eye piece forms a final virtual, inverted and highly magnified image $A''B''$. this final image $A''B''$ is seen by our eye hold close to eye piece, after adjusting the final image $A''B''$ at the least distance of distinct vision of 25 cm from the eye.



Magnification of compound microscope

The magnification of compound microscope is given by:

$$m = \text{Magnification of Compound Microscope}$$

where, D = Least distance of distinct vision (25 cm)

L = Length of the microscope tube

f_o = Focal length of the objective lens

f_e = Focal length of the eye-piece lens

Differences between Simple Microscope and Compound Microscope

S No.	Simple Microscope	Compound Microscope
1.	A simple microscope is also called magnifying glass. It is actually a convex lens of small focal length, which is used for seeing the magnified images of small objects.	A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects.
2.	It consists of one convex lens.	It consists of two convex lenses of short focal length.
3.	Its maximum magnifying power is 10.	Its maximum magnifying power is 1000.

<http://www.funscience.in/study-zone/Physics/OpticalInstruments/CompoundMicroscope.php>

Practice

1. Look at the picture. Make a group of five, read the title and discuss on the topic.



Activate your background knowledge about compound microscope. What do you know about it?

Image: <https://www.google.co.th/search?hl=th&biw=1366&bih=662>

Group discussion notes

2. List 15 words related to “Compound Microscope” and share them with your group.

2. Identifying problems and questions

List what you don't know about compound microscope, and write questions about what you need to know.

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: Before I read a text, I have to guess what happen in a text, what information that I get from reading. Then, I have to list what I don't know about the topic. Finally, I will list some questions about what I want to know more. What I did is identifying problems and questions. This strategy makes me have a goal for reading by trying to find the answers for my questions. And If I can't find my answers. I will search more information to answer them. Using questions can control my reading goal.</p> <p>For example</p> <p>My lists about what I don't know about Compound Microscope:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technology - Usage - Parts - Useful/Necessary <p>My questions about Compound microscope</p> <ul style="list-style-type: none"> - How many types of compound microscope are there? How is each type different? - What does each compound microscope work? - What type does each compound microscope suit to each work? 	Identifying problems and questions.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Look at the title and picture 2. List information that you don't know 3. List questions that you want to know about a text

Practice

Look at the picture and read the title, list what you think you know about compound microscope. Then list questions that you want to know after you read.




3. Using sensory image

Use your senses; hearing, watching, and touching to get some information about compound microscope.

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: Before I read a text, I may use my different sensory image When I read a text online, I have to look at some pictures, or listen to sound, or touch the model or authentic things. Then, I have to imagine about information that I will get from reading a text. Finally, I will list what I feel from using my sensory image.</p> <p>Class, the way I did is using sensory image which is an important strategy before reading. This strategy makes me get a feel what I am going to read, and build imagination before I read. So, it makes me have a good feeling when I read.</p> <p>For example: Compound Microscope I watch Youtube about compound microscope (https://www.youtube.com/watch?v=7C6VYjqJzRU)</p>	Using sensory image	<ol style="list-style-type: none"> 1. Look at picture, watch the clip, and touch the thing. 2. Build imagination about what you are going to read. 3. List what you feel about when you use sensory image.

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	 <p>Then I observe and touch the authentic microscope. After I watched, observed, and touched compound microscope, I feel that it is very useful for human life, it is complicated with there are many parts. When technicians use it, they must be very careful to protect themselves and to get correct result.</p>		



Practice

1. Watch Youtube about Compound Microscope Parts and Functions from <https://www.youtube.com/watch?v=7C6VYjqJzRU>, observe and touch authentic compound microscope.



2. Write your feeling and information you know about compound microscope.

Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)

1. Explicit Instruction

In this unit I will explicitly instruct and model you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, I will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world.

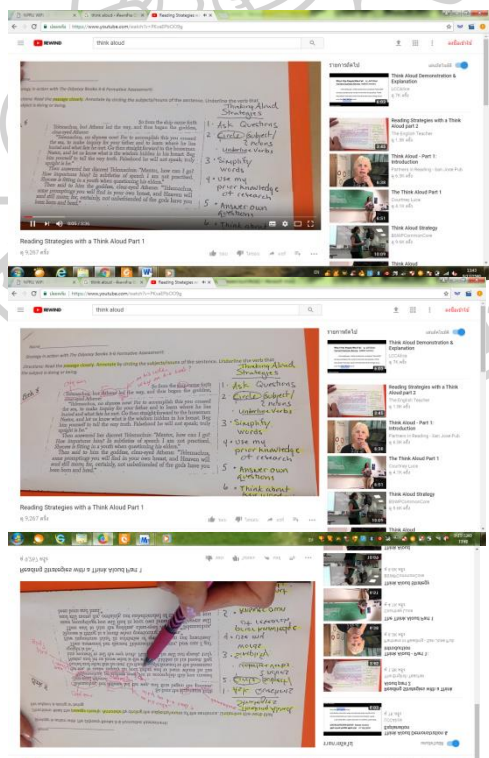
2. Thinking aloud

Look at the picture below. What do you think about thinking aloud, how is it important, and how it can help in your reading?



<https://strategiesforspecialinterventions.weebly.com/think-alouds1.html>

Model

Theme: Reading comprehension strategies			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: While I read a text, I have to highlight, underline, write definition of words, write symbols for the information that I think they are important and make them catch the eyes. Then, I have to write my feeling about the text and what I doubt and don't understand about the parts of the text. So, when I want to find the answers or search more information, I can notice what I write in the reading text. Class, the way I did is thinking aloud which is a very important strategy while you read. It makes me notice important parts, feeling, what I don't understand.</p> <p>For example</p>  <p>https://www.youtube.com/watch?v=PKvaEPbOO9g</p>	Thinking aloud	<p>1. Highlight, underline and make symbols.</p> <p>2. Write definitions, feelings and doubts.</p>

Practice

Read the first paragraph from reading text “Compound Microscope”, write symbols, word/words, phrases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy.

Compound Microscope

A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects. The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.

Principle of compound microscope

3. Taking Notes

Look at the pictures below, list what you think about taking notes, how important it is, and how it can help your reading.

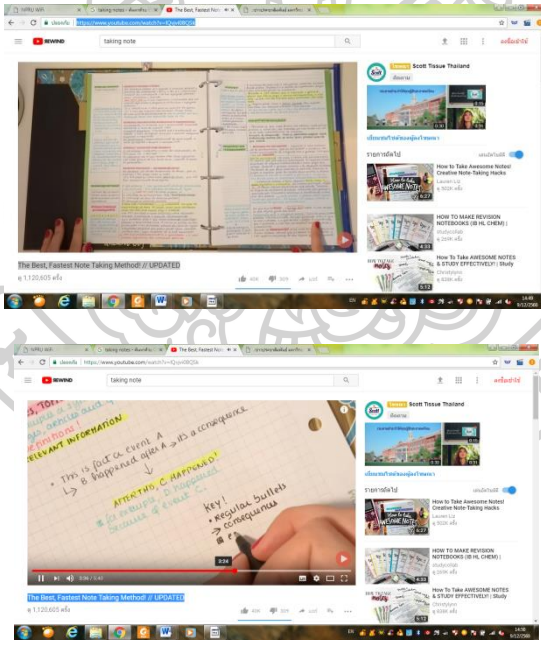


<https://www.gradschools.com/get-informed/surviving-graduate-school/study-skills-graduate-school/tips-taking-notes-graduate-school>



<https://www.pexels.com/search/taking%20notes/>

Model

Theme: Reading comprehension strategies			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: While I read a text, I have to write short notes about subtopics or keywords what I may see. This is called taking notes. Taking notes by using keywords or subtopics can group all ideas from reading a text.</p> <p>For example</p> <p>Watch a video; The Best, Fastest Note Taking Method! // UPDATED from Youtube https://www.youtube.com/watch?v=LOvjvi08OSk</p> 	Taking notes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Write some subtopics or keywords to group all ideas from reading text. 2. Group, separate or categorize information.

Practice

Read the first paragraph from reading text “Compound Microscope”, and take note your information you got from reading,

Compound Microscope

A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects. The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.
Principle of compound microscope

**My note from reading “Compound Microscope”**



Phase 3 : Strategies Practice (S)

1. Making Predictions and Drawing Inferences

Look at a picture below, predict and infer information you are going to read from a text.



- What information do you think you will read from a text?
- How does this compound microscope work?
- When you put some substances inside a compound microscope, how safe the substances are and how reliable of the results are?
- How do you infer the purposes of the scientists from using a compound microscope?

Model

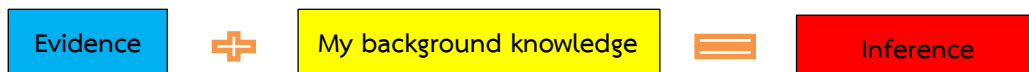
Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p><u>Teacher:</u> Before and during my reading I have to make predictions "What do I think will happen next?" "What is this text about?" or "What is the solution of this text?" This way is called making predictions. These types of questions I ask myself as I am reading help me learn to monitor my understanding of the text while thinking ahead to the next part. If I am able to make good and fairly accurate predictions while reading, I can comprehend the text well.</p> <p>For example</p>	Making predictions	<p>1. Predict what will happen in a text.</p> <p>2. Make questions to monitor understanding.</p>

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
	<p>From reading the first paragraph of “Compound Microscope”, I will predict the information I may read by asking myself some questions by looking at some pictures shown in the text and reading the title of the text.</p> <p>- What information do I think I will read from a text?</p> <p>From this question, I can predict the answer of the question from reading the title and looking at the pictures, then I guess that I will read the information about Compound Microscope, and how it works.</p> <p>- How does this compound microscope work?</p> <p>From this question, I can predict the answer of the question from reading the some key words such as consisted of, used for, and can, so I can predict it’s used to magnify tiny objects with two convex lenses.</p> <p><u>Teacher</u>: While I am reading a text, my observations occur when I can see something happening. In contrast, I have to draw inferences what I figure out based on an experience. The way I did is called drawing inferences which can help me understand when information is implied, or not directly stated.</p> <p>For example</p> <p>While I read first paragraph about compound microscope, I can infer about the purposes of scientists why they use it because I notice the evidence that is “A compound microscope is an optical</p>	Drawing Inferences	<p>1. Read some information that is implied or not directly stated from a text.</p> <p>2. Draw inferences based on experience.</p>

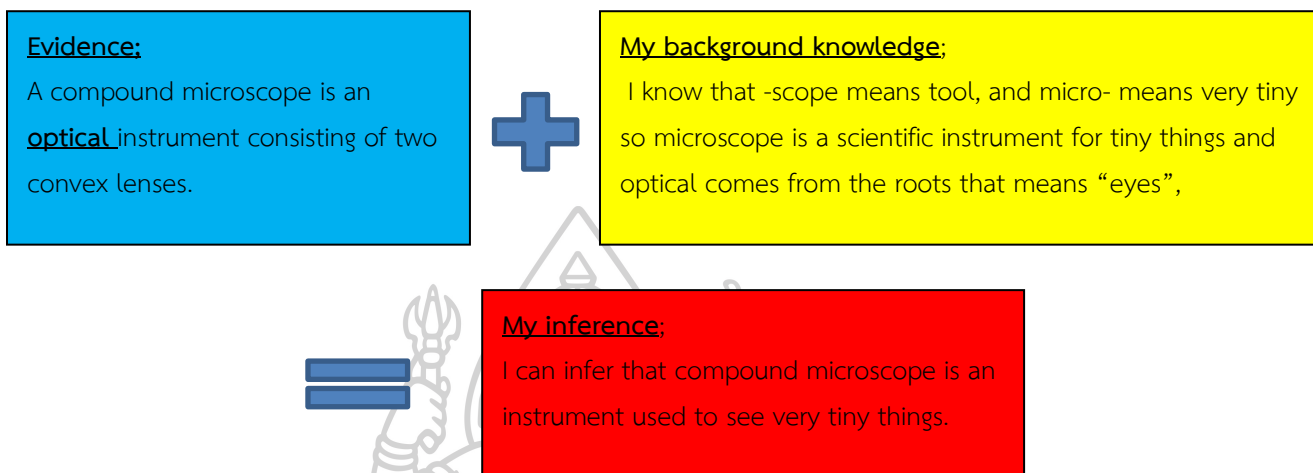
Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
	<p>instrument consisting of two convex lenses” with my background knowledge; I know that -scope means tool, and micro- means very tiny so microscope is a scientific instrument for tiny things and optical comes from the roots that means “eyes”, my inference; I can infer that compound microscope is an instrument used to see very tiny things.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects. The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.</p> </div>		

* The pattern of making inference is;



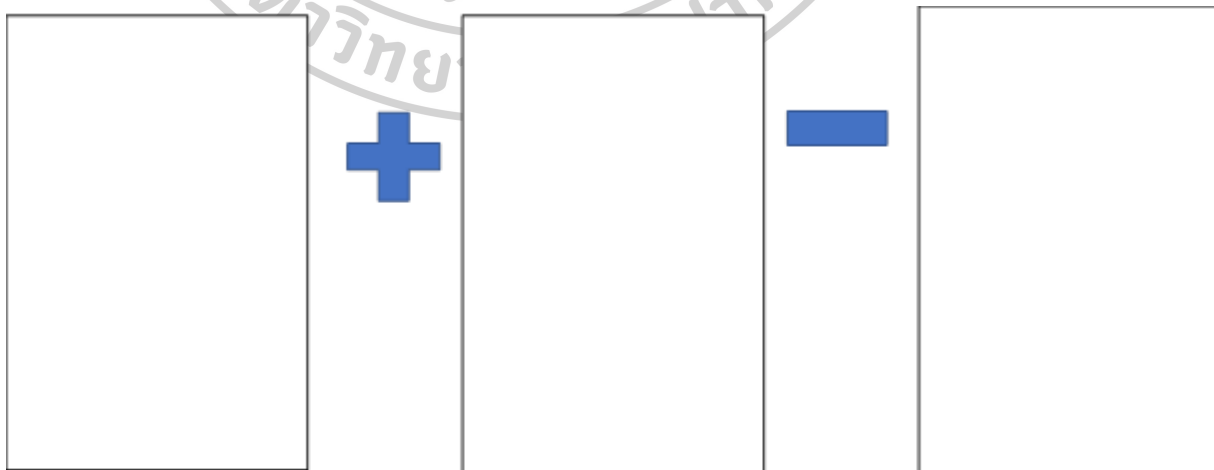


My example is



Practice

- Read the second paragraph about compound microscope, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding.
- Read the second paragraph and try to make inference from it and put the evidence, background knowledge and your inference.



2. Determining Main Idea

Scan the first paragraph about compound microscope, then determine what this reading text is mainly about.

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p><u>Teacher:</u> While I read a text, I have to scan words, phases or sentences that are telling almost the same topic or repeated words or phrases. Then I have to focus on the first paragraph, find out the text structure from conjunction. After that, I will find out general information and supporting details. Finally, I identify the main idea. Class, the way I did is determining main idea.</p> <p>Determining main idea is very important strategy when you read a text. It helps me to find the major and minor details, main information, and the writer's purposes and opinion.</p> <p>For example</p> <p>While I read the first paragraph about compound microscope.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects.</p> <p>The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.</p> </div> <p>I will ask myself what is being said in this paragraph. I notice the words that are repeated several times. So I underline them and write down that it is about compound microscope. Then I will read the first and</p>	Determining Main Idea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Search for the title from repeated words. 2. Find out the text structure from conjunction. 3. Find out general information and supporting details. 4. Identify the main idea.

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
	<p>last sentences of the paragraph, then I will find out the supporting detail about how much the compound microscope can magnify the object, and I can states the main idea of the paragraph which is the first sentence which clarify what the compound microscope is, and what components it has.</p> <p><u>First sentence</u> A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects.</p> <p><u>Last sentence</u> The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.</p>		



COMPOUND MICROSCOPE

A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects. The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.

Principle of compound microscope

A compound microscope works on the principle that when a tiny object to be magnified is placed just beyond the focus of its objective lens, a virtual, inverted and highly magnified image of the object is formed at the least distance of distinct vision from the eye held close to the eye piece.

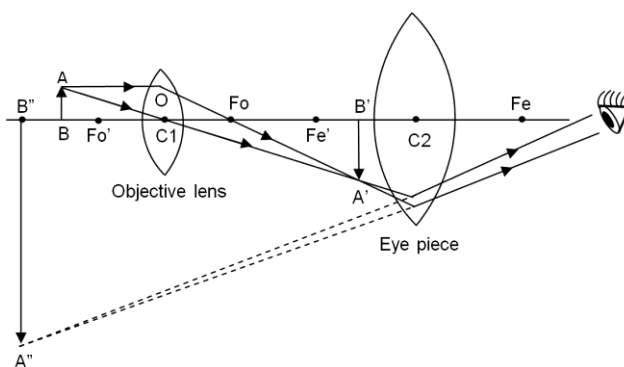
Construction of compound microscope

A compound microscope consists of two convex lenses: an objective lens O of small aperture and an eye piece E of large aperture. The lens which is placed towards the object is called objective lens, while the lens which is towards our eye is called eye piece. These two convex lenses i.e. the objective and the eye piece have short focal length and are fitted at the free ends of two sliding tubes at a suitable distance from each other. Although the focal length of both the objective lens and eye piece is short, but the focal length of the objective lens O is a little shorter than that of the eye piece E. enlarged image A'B' of the object. The reason for using the eye piece of large focal length and large aperture in a compound microscope is, so that it may receive more light rays from the object to be magnified and form a bright image.

Working of compound microscope

The ray diagram to show the working of compound microscope is shown in figure. A tiny object AB to be magnified is placed in front of the objective lens just beyond its principal focus f_o' . In this case, the objective lens O of the compound microscope forms a real, inverted and enlarged image A'B' of the object.

Now $A'B'$ acts as an object for the eye piece E, whose position is adjusted so that $A'B'$ lies between optical centre C_2 and the focus $f_{e'}$ of eye piece. Now the eye piece forms a final virtual, inverted and highly magnified image $A''B''$. This final image $A''B''$ is seen by our eye held close to eye piece, after adjusting the final image $A''B''$ at the least distance of distinct vision of 25 cm from the eye.



Ray diagram of compound microscope

Magnification of compound microscope

The magnification of compound microscope is given by:

$$m = \text{Magnification of Compound Microscope}$$

where, D = Least distance of distinct vision (25 cm)

L = Length of the microscope tube

f_o = Focal length of the objective lens

f_e = Focal length of the eye-piece lens

Differences between Simple Microscope and Compound Microscope

S No.	Simple Microscope	Compound Microscope
1.	A simple microscope is also called magnifying glass. It is actually a convex lens of small focal length, which is used for seeing the magnified images of small objects.	A compound microscope is an optical instrument consisting of two convex lenses of short focal lengths which is used for observing the highly magnified images of tiny objects.
2.	It consists of one convex lens.	It consists of two convex lenses of short focal length.
3.	Its maximum magnifying power is 10.	Its maximum magnifying power is 1000.

<http://www.funscience.in/study-zone/Physics/OpticalInstruments/CompoundMicroscope.php>

Main idea of the second paragraph is _____

Main idea of the _____ paragraph is _____

—

Main idea of the _____ paragraph is _____

—

Main idea of the _____ paragraph is _____



3. Summarizing

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: While I read a text, I have to write down important information, major and minor details, writer's purposes and opinions, and compare and contrast ideas from a text. Class, the way I did is summarizing. Summarizing is very important for reading. It helps me rearrange, rewrite and conclude the important information and ideas from a text. So, I can clarify that I understand about a text I've just read.</p> <p>For example</p> <p>While I read the first paragraph about compound microscope. I will summarize the information as follow;</p> <p>Topic : compound microscope</p> <p>Main Idea : A compound microscope is an optical instrument which is used for observing the highly magnified images of tiny objects.</p> <p>How it works:</p> <p>The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.</p>	Summarizing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Underline the important, major and minor details. 2. Summarize them.

Practice

Read the second paragraph of compound microscope and summarize.

Topic : _____
Main Idea : _____
Principle: _____

Then read a text about compound microscope, and summarize the information from a text.





Compound Microscope

Topic : _____

Main Idea : _____

Compound Microscope is

Objective Lens

Eye piece

What is magnification of compound microscope?

Explain the principle, construction and working of compound microscope with the help of a diagram.

Give differences between simple microscope and compound microscope.

Fixing up strategies

Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability.

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: After I read a text in class, and I found the sentence that I am confused, I will reread the sentence that I don't understand, then I will read the sentence before and after that sentence and try to find word part that I can guess the meaning of word. Finally, I will look for the cognate words. This is fixing up strategies that it can help me to more understand what I am reading.</p> <p>For Example:</p> <p>I don't understand about the sentence "....an objective lens O of small aperture and an eye piece E of large aperture." So, I read this sentence again and I can't differ two lens. Then, I read the sentence after it as "the lens which is placed towards the object is called objective lens, while the lens which is towards our eye is called eye piece.", so I can differ them from the object they are placed toward to. After that I look at the word "aperture" which is the cognate word of "apert" that means open or hole, so I can differ the two lens from the size of the aperture.</p>	Fixing up strategies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reread the sentence that you don't understand. 2. Reread the sentence before or after that sentence. 3. Break word apart, look for word parts (prefix, suffix, root). 4. Look for cognate.

Practice

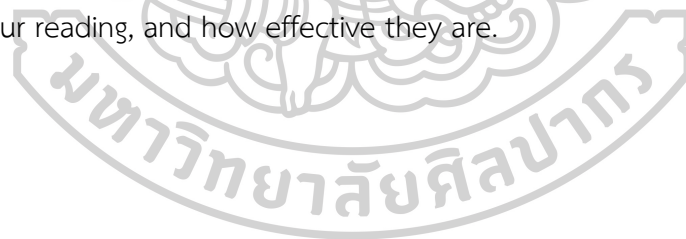
Read the text about “Compound Microscope”, look for the sentence you don’t understand. Use the fixing up strategy as reread the sentence that you don’t understand, reread the sentence before or after that sentence, break word apart, look for word parts (prefix, suffix, root), and look for cognate to make you more understand your reading.

The sentence you don’t understand	How you fix-up it.

Phase 4 : Self Evaluation (S)

1. Reading comprehension strategies awareness

Read the rest of a paragraph and list the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are.



Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: After I read a text, I have to evaluate how I read it, what reading comprehension strategies I use, how they can help my reading, how effective they are. Class, the way I did is reading comprehension strategies awareness. This can helps me to aware the methods and strategies I use, and I can evaluate my reading, my strategies use, how effective of my reading skill. Then, I can make decision that which strategies are advantages or disadvantages for my reading. So, I can improve my strategies use to be suitable for my reading habit.</p> <p>For example</p> <p>The first strategy that I use before I read is <u>activating or building background knowledge</u>. When I use this strategy I have to look at the title “Biological safety cabinet: BSC” and picture and ask myself what I already know about the topic. Then, I have to list words related to the title which I may find them in the text. Finally, I make connections between that I already know and the title and the picture. This strategy makes me get a feel what I am going to read and helps me understand the text clearly and quickly. I think this strategy helps me a lot before I read a text. I can evaluate myself that what information I have background of, and what information that I have no idea with.</p>	Reading comprehension strategies awareness	<ol style="list-style-type: none"> 1. List strategies use before and during reading. 2. Review process of strategies use. 3. Evaluate how effective of strategies use. 4. Adapt strategies use to be suitable for reading habit.

Practice

Read the rest of a paragraph and list the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are in your reading log below.

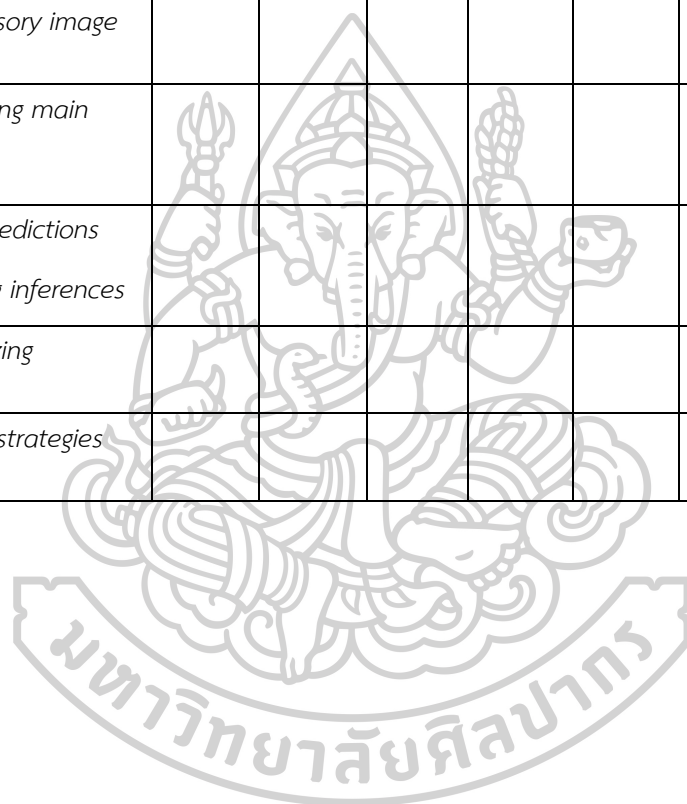
My Reading Log	
<hr style="border: 0; border-top: 1px dashed black;"/>	
Date _____	Topic _____
Strategies _____	

How you use them	

How effective of strategies	

Then, rating your reading comprehension strategies awareness and give some explanation.

<i>Reading Comprehension Strategies</i>	<i>Satisfaction</i>					<i>Explanation</i>
	<i>Very good</i>	<i>Good</i>	<i>Fair</i>	<i>Poor</i>	<i>Very poor</i>	
<i>1. Activating or building background knowledge</i>						
<i>2. Identifying problems and questions</i>						
<i>3. Using sensory image</i>						
<i>4. Determining main idea</i>						
<i>5. Making predictions and drawing inferences</i>						
<i>6. Summarizing</i>						
<i>7. Fixing up strategies</i>						



2. Locating information from multiple online resources

Search for the similar topic about compound microscope from various websites.

Model

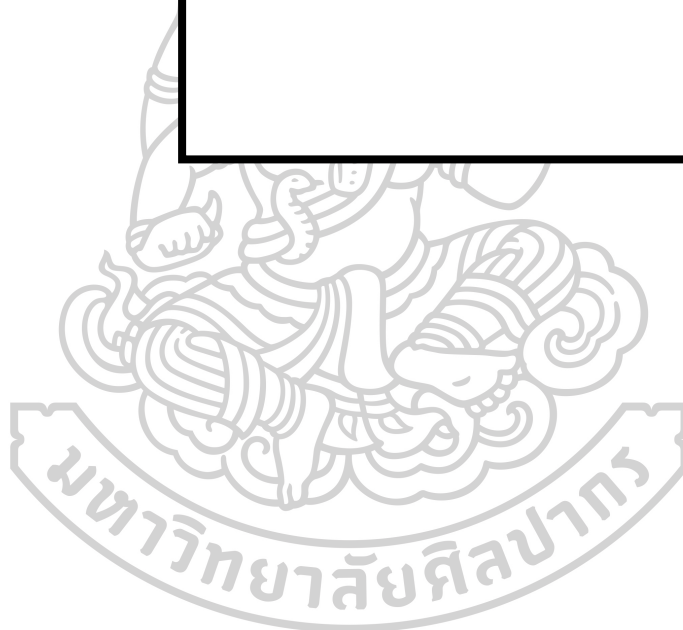
Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: After I finished my reading for a text, sometimes I may need more information about that topic, I am going to search similar topics from the multiple online resources which information are written or posted by experts and institutes with their latest information from research results, clearly information, different information, great ideas and opinions. The way I did is locating information from multiple online resources which helps me have variety information from different resources.</p> <p>For example</p> <p>After I read about compound microscope I have to search the similar topic from multiple online resources such as other types of microscopes and how they work.</p> <p>www.softschool.com/language_arts/science</p>	Locating information from multiple online resources	<ol style="list-style-type: none"> 1. Put the keyword; Biological Safety Cabinet in the Google Search. 2. Search for more information about the topic from multiple online resources.

Practice

Search for more information about compound microscope from multiple online resources.

Resource 1	Resource 2
------------	------------

Resource 3



3. Critically evaluating information online

Evaluate how reliable of the information from multiple online resources.

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: After I put some keywords, topics, phases to find out more information I need. I have to evaluate that the resources or the information are reliable or not. I am going to check the name and background of writer, website, and resource. The way I did is critically evaluating information online which help me to ensure about the information and resources that I read are reliable.</p> <p>For example The website's name: www.sofschools.com/language_arts/science From the information I can ensure that the information is reliable.</p>	Critically evaluating information online	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check writers' or institutes' names and background. 2. Check how reliable of websites and resources.



Practice

Search more information about compound microscope from multiple online resources, list names of writers, or institutes, background, websites, and contact.

Resource 1	Resource 2
Names of writers, or institutes: _____	Names of writers, or institutes: _____
Background: _____	Background: _____
Websites: _____	Websites: _____
Contact: _____	Contact: _____
Posted date: _____	Posted date: _____

Resource 3
Names of writers, or institutes: _____
Background: _____
Websites: _____
Contact: _____
Posted date: _____

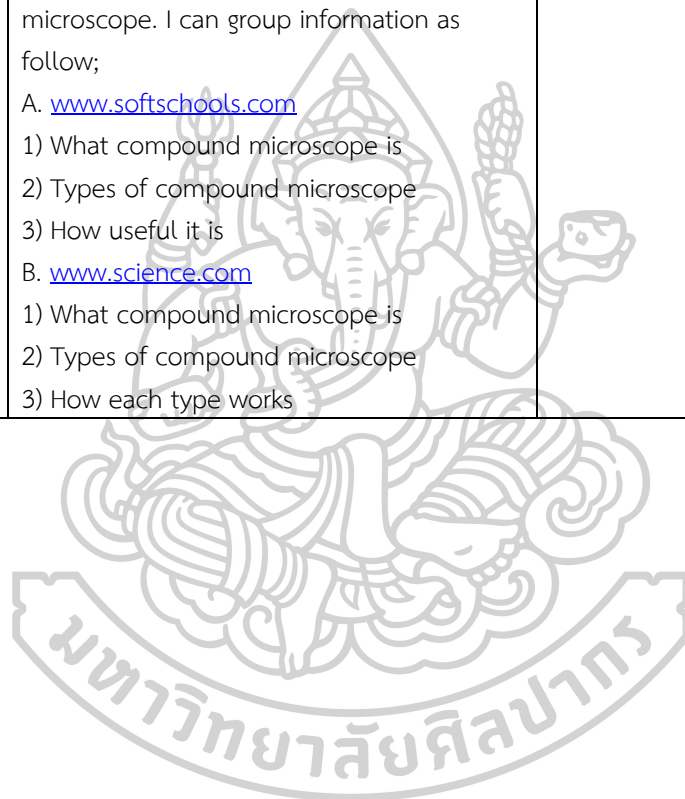
4. Synthesizing information online

From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories.

Model

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
The title	<p>Teacher: When I get various information which are similar to the topic I've just read. I will read the title and activate my background knowledge what I know about this title (Activating background knowledge). Then I search for this title from Youtube, to watch and listen more information (Using sensory image), after that I list some questions what I don't know and what I want to know more (Questioning. In addition, I will read the first paragraph and predict what information I get when I read the rest paragraphs (Making prediction), I will find the clues (words) that I can infer the information I will read next (Drawing inferences). Furthermore, I will read the first paragraph to determine the main idea by noticing repeated words to find out what is the text is about (Determining main idea). When I get confused about the text, I will read the title and stop to think for a while what should I know more, reread the first paragraph for better understanding, and read ahead the second paragraph to get more information (Fixing-up options). Finally, I will read more texts similarly to the first text using all the same strategies above, find out the information, and group them into the right categories; compare and contrast. I am going to collect information from multiple online resources and websites that have similar information to</p>	Synthesizing information online	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collect information from multiple online resources and websites. 2. Group information into the right categories.

Theme: Compound Microscope			
Text	Teacher models reading strategies.	Reading strategy name	Strategy description
	<p>the topic and more or new information that can fulfill my knowledge. This is synthesizing information online.</p> <p>For example</p> <p>From searching multiple online resources and website about compound microscope. I can group information as follow;</p> <p>A. www.softschools.com</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) What compound microscope is 2) Types of compound microscope 3) How useful it is <p>B. www.science.com</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) What compound microscope is 2) Types of compound microscope 3) How each type works 		



Practice

From your search more information about compound microscope, synthesize the information in the table.

compound microscope		
Resources or websites	Compare	Contrast



Phase 5 : Expansion (E)

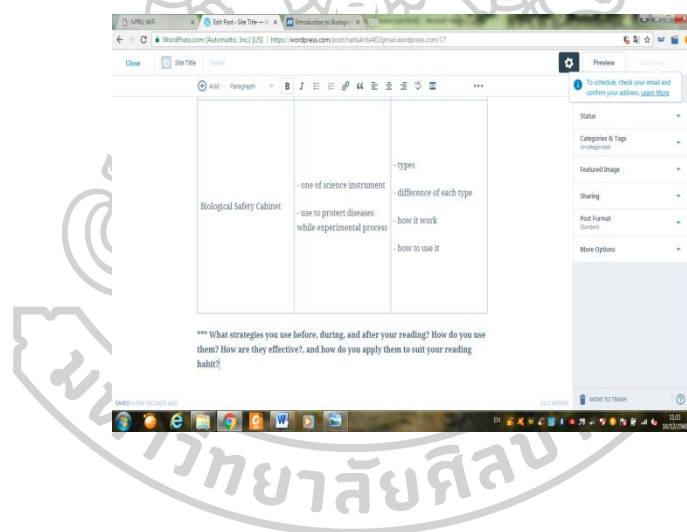
1. Communicating and exchanging information online

Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.

Practice

Search for more information and post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.

Guided topic: other microscopes, how they works, how different to the compound microscope.



ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ



Direction : Read the 5 passages and choose the best answer.

Passage 1

The solar system is the Sun and the objects that travel around it. The Earth is part of the solar system because it also travels around the sun.

The Sun is a star similar to the other stars in the sky but it is much closer to the Earth. The Sun is mostly a big ball of gases composed mainly of hydrogen and helium.

There are seven other planets that travel around the sun, too. These planets, in order, include Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune. Earth is located between Venus and Mars. The path the planets use when traveling around the sun is oval-shaped and is called its orbit. Each of the planets in the solar system take a different amount of time to orbit or travel around the Sun.

The planet Earth takes 365 days or one year to orbit the Sun. The other planets take more or less time to orbit the Sun. It takes Mercury less than two months or 88 days to travel around the Sun. It is the shortest time compared to the other planets. The planet taking the longest time to go around the Sun is Neptune. It takes Neptune almost 165 years to travel around the Sun.

The planets of the solar system are also a variety of sizes and are made up of different substances. The largest planet in the solar system is Jupiter. Over 1,000 Earths could fill the size of Jupiter. The smallest planet is Mercury, which is also the closest planet to the Sun. Earth and Venus are similar in size to each other.

The four inner planets, Mercury, Venus, Earth, and Mars are made of rock containing many different minerals. The four outer planets, Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune are mostly made up of different gases. Jupiter is mainly helium, hydrogen, and water. The four outer planets also have rings that encircle them with Saturn having the most rings.

Other objects in space include the moons of six planets. A moon is a celestial object (object in space) that orbits another body in space. There are approximately 173 moons throughout the solar system. Earth has a single moon, Mercury and Venus have none, and the planet with the most moons is Jupiter with 63. Not far behind Jupiter is Saturn with 62 moons.

The asteroid belt is another object in the solar system. The asteroid belt is approximately located between the orbits of the planets Mars and Jupiter. The asteroid belt contains irregularly shaped bodies called asteroids which are believed to be left over from the beginning of the solar system 4.6 billion years ago. The objects are rocky and irregular in shape, and some may be hundreds of miles across, but most of the asteroids are very small.

In summary, the solar system is the Sun and the objects that travel around it including the eight planets: Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune. Each of the planets follow an oval-shaped path around the Sun which is called the planet's orbit. Many of the planets also have moons which are celestial objects that orbit another body in space. Finally, there is also an asteroid belt located between Mars and Jupiter containing irregularly shaped objects called asteroids.

1. *What was the main idea of the fifth paragraph? ((identifying main idea))*
 - a. *The largest planet in the solar system is Jupiter, over 1,000 earths could fill the size of Jupiter.*
 - b. *The smallest planet is Mercury, which is also the closest planet to the sun.*
 - c. *There are variety sizes of the planets and made up of different substances.*
 - d. *Earth and Venus are similar in size to each other, but the others are not.*

2. *What is the topic of the eighth paragraph? ((identifying main idea))*
 - a. *Solar system*
 - b. *The asteroid belt*
 - c. *The orbits*
 - d. *Rocky*
3. *Which statement is TRUE about Neptune? ((summarizing))*
 - a. *Including the most moon*
 - b. *Traveling closest to the sun*
 - c. *Being biggest planet in the solar system*
 - d. *Taking the longest time to go around the sun*
4. *Which statement is the best summary of the whole passage? (summarizing)*
 - a. *The solar system is consisted of eight planets including the Earth.*
 - b. *The earth is part of the solar system because it travels around the sun.*
 - c. *The sun is a big ball of gases composed of hydrogen and helium.*
5. *Which statement explains “the planet’s orbit” suitably? (analyzing)*
 - a. *Each planet goes around the sun like an oval-shaped path*
 - b. *Each planet takes a different amount of time around the sun.*
 - c. *Each planet is similar in size to each other.*
 - d. *Each planet is composed of hydrogen and helium.*
6. *Why the sun is called a big ball of gases? (analyzing)*
 - a. *It has many planets go around it.*
 - b. *It composed of hydrogen and helium.*
 - c. *It is closer to the earth.*
 - d. *It travels in an oval shaped.*

7. Why the Earth is different from Mercury according to the fourth paragraph?
(analyzing)
- Earth takes the longest time to go around the sun whereas Mercury takes the shortest.
 - Earth includes six moons whereas Mercury takes only one.
 - Earth takes 365 days to orbit the sun whereas Mercury less than two months
 - Earth travels in an oval shaped whereas Mercury travels in a round shaped.
8. Can you distinguish between Mercury and Jupiter? (analyzing)
- Mercury is the smallest planet whereas Jupiter is the largest one.
 - Mercury spins fastest whereas Jupiter spins slowest.
 - Mercury is outer planet whereas Jupiter is inner planet.
 - Mercury has rings that encircle it whereas Jupiter has not.
9. According to the text, which event could have happened if the Earth hadn't moon?
(Synthesis)
- Earth would be warmer.
 - Earth would be colder.
 - Earth would spin slower.
 - Earth would spin faster.
10. According to the fifth paragraph, why Jupiter is called the largest planet in the solar system? (Synthesis)
- Closest planet to the earth
 - Having the most rings
 - Over 1000 Earths could fill the size of Jupiter
 - Shortest time travel around the sun

Passage 2

The Earth's atmosphere is the area between the Earth's surface and the edge of space. It acts as a thin blanket between the sun and the Earth. The heat from the sun has an effect on the temperature of the air. The heat from the sun is transmitted through the atmosphere and the Earth's surface becomes heated. The sun warms the Earth throughout the year but at different temperatures due to several variables.

The air temperature of an area, whether cold or hot depends upon the angle at which the Earth is tilted, and will affect the amount of heat an area of the Earth receives. Air temperature is the measure of how hot or cold the air is and can be measured by using a thermometer.

The hottest area of the Earth is near the equator. The equator is an imaginary line forming a great circle around the Earth's surface separating the Earth into the Northern and Southern hemispheres. The equator is the hottest area because the sun's path is directly above the Earth in that location.

Unlike the equator, the north and south poles are the coldest places on the Earth because the sun is at a low angle in that area. Even though the sun is closer to Earth's surface in that area, the sun's rays are much weaker. There is not a direct path like at the equator.

Another variable affecting the temperature of the air is called insolation. The angle of insolation is the angle at which sunlight strikes the Earth's surface. Isolation is short for incoming solar radiation, which is the amount of the Sun's energy that reaches Earth at a given place and time.

Sunlight warms the Earth in summer and winter. The amount of heat depends on the angle of insolation. The greater the angle, the warmer it gets. Since

the angle is always less at the poles, it is colder in those areas. Because of the tilt of the Earth, if it is freezing in one part of the world, it is hot in another part.

The time of day also has an effect on the temperature of the air. In the morning the sun is close to the horizon, and at mid-day the sun is higher up in the sky. After mid-day the sun is again lower in the sky. These changes, due to the tilt of the Earth, is the reason it is warmer during the mid-day and cooler in the mornings and evenings.

The next variable affecting the temperature of the air in an area is the texture of the Earth's surface in that area. The texture of the Earth is how smooth or rough the surface is. Rough textures cause light to bounce around at many angles and more of the sun's heat is absorbed the surface. This cause the areas to become hotter.

Finally, dark colors get hotter than light colors in the same light. Dark soils and rocks can also get very hot. On the other hand, plants help keep an area cooler in the sunlight.

In summary, the Earth's atmosphere is like a very thin blanket in which the sun's rays pass through at different angles. The angles are called angles of insolation and is the amount of energy reaching Earth at a given place and time. The hottest area of the Earth is at the equator. There are many variables affecting how hot or cold the air is, which is also called the air temperature. Other variables include the texture of the Earth and the colors of objects that are absorbing the sun's rays.

11. *What is the overall message of the passage?*

- a. *Air temperature can be caused by several variables.*
- b. *Insolation and sunlight can cause the Earth's temperature.*
- c. *Colors can be the main variables that cause high temperature.*
- d. *The hottest area of the Earth can be found in the area near the equator.*

12. Which of the following sentences is the main idea of the passage?
- a. The Earth's atmosphere is the area between the Earth's surface and the edge of the space.
 - b. The sun warms the Earth throughout the year but at different temperatures due to several variables.
 - c. The earth's atmosphere is like a very thin blanket in which the sun's rays pass through at the different angles.
 - d. Other variables include the texture of the Earth and the colors of the objects that are absorbing the sun's rays.
13. Which of the following statements is the best summary of paragraph 3 to 4?
- a. The area in the north and south poles is the warmest in the earth.
 - b. The area near the equator is the hottest in the earth.
 - c. The equator is the coldest area because the sun's path is directly above.
 - d. The north and south poles are closer to the earth's surface in that area.
14. Which would be the best title for this passage?
- a. Atmosphere in the earth
 - b. Atmosphere and the equator
 - c. Atmosphere and air temperature
 - d. Atmosphere and north and south poles
15. What could happen if there was no sunlight in winter? (จาก paragraph 6)
- a. It is hot.
 - b. It is raining.
 - c. It is freezing.
 - d. It is cool.

16. What can be inferred from the following statements (paragraph 9)?

“Dark soils and rocks can also get very hot. On the other hand, plants help keep an area cooler in the sunlight.” (คำต่อมาจาก paragraph 9)

- a. Dark soils and rocks can keep cold from sunlight.
- b. Dark soils and rocks can get cold from sunlight.
- c. Plants can take more heat from sunlight.
- d. Plants can protect heat from sunlight

17. What is the relationship between the amount of heat and the angle of insolation?

- a. The greater the angle, the warmer it gets.
- b. The least the angle, the hotter it gets.
- c. The bigger the angle, the cooler it gets.
- d. The larger the angle, the colder it gets.

18. How is the area of the Earth near the equator different from that of the north and south poles?

- a. The area near the equator is colder.
- b. The area near the equator is hotter.
- c. The area near the equator is wetter.
- d. The area near the equator is freezer.

19. What data was used to make the conclusion that the area around equator is higher than the Northern and the southern part?

- a. The sun's ray is straight to the area.
- b. There isn't a direct sun like at the equator.
- c. The angle of the earth effect the amount of heat.
- d. The air temperature forma heat to equator.

20. According to paragraph 9, what would you recommend to make the earth's temperature lower?

- a. Dark colors
- b. Light colors
- c. Plants
- d. Soil



Passage 3

There are different types of storms which can occur anywhere in the world are thunderstorms, tornadoes, and hurricanes. Each of these thunderstorms can become strong enough to cause severe damage, property loss, or worse.

The first type is the thunderstorm, which is the most common kind of storm. Thunderstorms can produce lightning, thunder, rain, sleet, hail, or even snow. Thunderstorms form in clouds called thunderheads or cumulonimbus clouds where the storms cause lightning. The lightning in turn heats the air and causes a noise called thunder. Most thunderstorms have heavy rain and high winds. Thunderstorms can occur anywhere in the world.

A second type of storm which is spun off of violent thunderstorms is called a tornado. A tornado is a powerful spinning wind that moves across the ground in a narrow path. These form when the Earth's surface is very warm and the warm air rises and gets very strong. This can lead to a tornado. The air rushes in from all sides at very high speeds, and the air curves into a spin. As the tornado gets stronger, a funnel will form and in most cases it will eventually touch the ground. In the center of a tornado the wind speeds can reach about 300 miles per hour. The speed inside the funnel, though, is not the same speed at which the tornado moves across the ground. The tornado moves at different speeds and may change directions. Everything in the path of a tornado can be destroyed. Most tornadoes in the United States take place in the Midwest and in the South during the early spring or summer. When a tornado forms over water it is called a waterspout.

The final type of storm is a hurricane. Hurricanes are very large swirling storms with very low pressure at their center that form over warm tropical oceans near the equator. Hurricanes create a large number of thunderstorms while they are moving across the water and when heading towards landfall. Some hurricanes may

also produce tornadoes as they move closer to land. In addition, they cause high waves and widespread flooding in coastal areas.

The weather in the eye of a hurricane is usually calm. The eye of a hurricane can be anywhere 2 to 200 miles in diameter. As a hurricane arrives on land they begin to lose some of their strength but are still very dangerous and can cause serious damage to property and may cause the loss of life. The wind flow of hurricanes above the equator is clockwise, but the wind flow for hurricanes below the equator are counter-clockwise. Hurricanes may also be called or referred to as tropical storms, cyclones, or typhoons.

21. Which answer best summarizes the central idea?
- Thunderstorm can produce lighting, thunder, rain, hail or even snow.
 - Tornados can move across the ground in a narrow path.
 - Different types of storms can be vary in shapes, patterns and damages.
 - Hurricane creates a large number of thunderstorm.
22. The stated main idea of paragraph 2 is
- It's the most common kind of storm which is formed in clouds called thunderheads of cumulonimbus.
 - The lighting in turn heats the air and causes a noise called thunder.
 - Most thunderstorms have heavy rain and high winds.
 - Thunderstorm can occur anywhere in the world.
23. Which would be the best title for this passage?
- Tornados, heavy rain and hurricanes
 - Hurricanes, strong wind and storms
 - Storms, tornados, and hurricanes
 - Heavy rain, strong wind, and storms

24. Can you explain what is happening if hurricane move pass the water?
- A large number of lightings
 - A large number of rains
 - A large number of thunderstorms
 - A large number of sleets
25. What inference can you make from the width of a hurricane eye?
- The wider it is, the stronger it will be
 - The wider it is, the weaker it will be
 - The wider it is, the lower damage it will be
 - The wider it is, the warmer it will be
26. What conclusion can you draw if the tornados come closer to land?
- They result in benefit around the land.
 - They result in heat across the ground.
 - They result in disaster near the coastal region.
 - They result in water in the air.
27. How is common feature of tornado and hurricane?
- Heavy rain
 - lighting
 - Spinning wind
 - Thunderstorm
28. According to the passage, what is the problem with the rising heat of the earth's surface?
- Storms
 - Hurricanes
 - Rains
 - Tornados

29. How could government sector caution people in risk areas?

- a. Forecasting the weather
- b. Showing how to protect property and live
- c. Giving food and drinks
- d. Announcing the sign of disaster

30. Do you think storm is good or bad?

- a. Good because it brings strong wind.
- b. Good because it brings strong wind.
- c. Bad because it causes disaster.
- d. Bad because it makes thunder.



Passage 4

The basic scientific method includes the steps scientists use and follow when trying to solve a problem or prove or disprove a theory. The methods are used by scientists all over the world. This is done so scientists can work together to solve some of the same problems.

There are usually five steps which are a part of the scientific method. The steps can occur in any order, but the first step is usually observation. An observation is the use of one or more of the five senses, which include seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting. The five senses are used to learn about or identify an event or object the scientist wants to study. For example, while observing a spider a scientist may observe the pattern or size of the spider's web.

The second step of the scientific method is the question being researched, the hypothesis. It is the question that is turned into a statement about an event or object the scientist would like to research. A good hypothesis includes three things: The explanation for the observations, it is able to be tested by other scientists, and it will usually predict new outcomes or conclusions. The scientist observing the spider building the web may have a question about the strength of the web. An example of the hypothesis might be: The larger the spider, the stronger the web. This hypothesis includes the explanation for the observation, it can be tested, and new conclusions may be reached.

The third step of the scientific method is the experiment. An experiment is a test which will either challenge or support the hypothesis. The hypothesis will then be true or false. Using the spider hypothesis, a scientist may experiment by measuring spider webs in relation to a spider's size. Often, even when a hypothesis is disproved much can still be learned during the experiment. For example, while

measuring the strength of spider webs the scientist may discover something new about them.

The final step in the scientific method is the conclusion. The conclusion will either clearly support the hypothesis or it will not. If the results support the hypothesis a conclusion can be written. If it does not support the hypothesis, the scientist may choose to change the hypothesis or write a new one based on what was learned during the experiment. In the example, if the scientist proves that larger spiders build stronger webs, then that is the conclusion. If it was not proven, the scientist may change the hypothesis to: The size of a spider does has no bearing on the strength of its web.

The scientific method is used for simple experiments students may do in the classroom or very complex or difficult experiments being done all over the world. The spider experiment may be done by any scientist in the world.

In summary, the scientific method includes the steps scientists use to solve a problem or to prove or disprove a theory. There are four basic steps involved with the scientific method. The usual steps include observation, hypothesis, experiment, and conclusion. The steps may not always be completed in the same order. Following the four steps, the results of the experiment will either support the hypothesis or will not support the hypothesis. Scientists are always free to change or write a new hypothesis and start the four steps all over again. The scientific method is used for simple experiments or for more difficult experiments.

31. What is this story mainly about?
- The methods are used by scientists all over the world.*
 - The method scientists can work together to solve some problems.*
 - The method is the question being researched, the hypothesis.*
 - The method includes steps for solving a problem or proving dis prove a theory.*
32. What is the fifth paragraph telling you about?
- The observation step used to learn about or identify an event of object.*
 - The experiment step used to test which will wither challenge or support the hypothesis.*
 - The conclusion step shown that the results will either clearly support the hypothesis or it will not.*
 - The question step is turned into a statement about an event or object the scientist would like to research.*
33. What would be the best title of this passage?
- The hypothesis method*
 - The scientific method*
 - The steps of test*
 - The results of a research*
34. What do you summary from the last paragraph?
- The scientific method can be changed all the time.*
 - There are four steps involved scientific method as observation, hypothesis, experiment and testing.*
 - The method is used to disprove a theory or solve problem.*
 - The scientists used this method for solving only.*

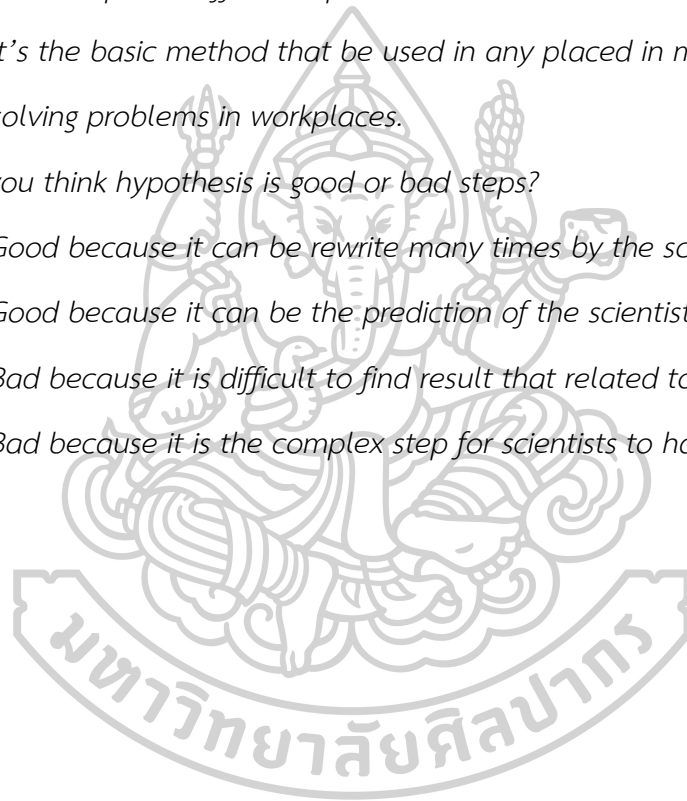
35. When scientist conducts the experiment about sider, what sense soes the scientist use?
- a. Hearing
 - b. Smelling
 - c. Testing
 - d. Seeing
36. How do you infer this statement “An experiment is a test which will either challenge or support the hypothesis”? An experiment will be handled.....
- a. To find details that serve the hypothesis
 - b. To get as much as information for the research
 - c. To solve every problems and get correct results
 - d. To use scientists’ senses to prove or disprove theory
37. Which actions could not have happened during observation step?
- a. Hear animals’ sound
 - b. Test quality of body lotion
 - c. Feel hot climate
 - d. See tornados
38. Can you explain what must have happened when you use scientific method?
- a. You will get the best results.
 - b. You will be the great scientist.
 - c. You will be fluent in science.
 - d. You will work in steps

39. What do you think about the scientific method?

- a. It is the basic method that scientists use to support their idea about the test.
- b. It is the method that includes many difficult steps which can be used in complex experiments.
- c. It is the method that can be used or done by scientists all over the world even simple or difficult experiments.
- d. It's the basic method that be used in any placed in many careers for solving problems in workplaces.

40. Do you think hypothesis is good or bad steps?

- a. Good because it can be rewrite many times by the scientists' satisfaction.
- b. Good because it can be the prediction of the scientists' experiment.
- c. Bad because it is difficult to find result that related to the hypothesis.
- d. Bad because it is the complex step for scientists to handle with.



Name _____ Class _____ No.

Answer sheet

No	a	b	c	d	No	a	b	c	d
1					21				
2					22				
3					23				
4					24				
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29				
10					30				
11					31				
12					32				
13					33				
14					34				
15					35				
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				

ภาคผนวก ช ตารางกำหนดโครงสร้างแบบทดสอบ



Test Specification

Passage	Objectives	Topic/Theme	Text types/Task types	Test type	Knowledge level	Reading Ability	Weigh No. of items	Time (hours)	Score
1	The testees will be able to understand the reading text.	The solar system	classification	M/C	Comprehension Analysis Evaluation	- Identifying main idea - Summarizing - Analyzing - Making inference - Evaluating	3 3 3 3 3	0.30	14
2	The testees will be able to understand the reading text.	Atmosphere and Air Temperature	classification	M/C	Comprehension Analysis Evaluation	- Identifying main idea - Summarizing - Analyzing - Making inference - Evaluating	3 3 3 3 3	0.30	15
3	The testees will be able to understand the reading text.	Storms, Tornadoes, and Hurricanes	classification	M/C	Comprehension Analysis Evaluation	- Identifying main idea - Summarizing - Analyzing - Making inference - Evaluating	3 3 3 3 3	0.30	15
4	The testees will be able to understand the reading text.	The Scientific Method	classification	M/C	Comprehension Analysis Evaluation	- Identifying main idea - Summarizing - Analyzing - Making inference - Evaluating	3 3 3 3 3	0.30	15
5	The testees will be able to understand the reading text.	Weather Prediction	classification	M/C	Comprehension Analysis Evaluation	- Identifying main idea - Summarizing - Analyzing - Making inference - Evaluating	3 3 3 3 3	0.30	15

ภาคผนวก ซ ตัวอย่างแบบบันทึกการอ่าน



My Reading Log

Date _____ **Topic** _____

Strategies _____

How you use them

How effective of strategies

Summarize what you read

ภาคผนวก ฅ ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบ



แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการ
อ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อ
เสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการ
สอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิง
วิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการ
อ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อนำข้อมูลนี้ไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัย กรุณาตอบ
ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุด
2. แบบสอบถามความคิดเห็นมีจำนวนข้อคำถาม 23 ข้อ
3. ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงข้อ
เดียว โดยมีค่าระดับความคิดเห็น ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านรูปแบบ					
1. ขนาดตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน					
2. รูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา					
3. การนำเสนอกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน					
ด้านเนื้อหา					
4. เนื้อหาสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน					
5. การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน					
6. ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความสามารถ					
7. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน					
ด้านกิจกรรม					
8. กิจกรรมขั้นเตรียมน่าสนใจ					
9. กิจกรรมขั้นเตรียมกระตุ้นการใช้ความรู้เดิม					
10. กิจกรรมขั้นการนำเสนอสร้างความเข้าใจในการใช้กลวิธีการอ่าน					
11. กิจกรรมขั้นการฝึกช่วยพัฒนาการอ่านและการใช้กลวิธีในการอ่าน					
12. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าสะท้อนและประเมินการใช้กลวิธีในการอ่าน					
13. กิจกรรมขั้นการประเมินช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนาทักษะการอ่านออนไลน์					
14. กิจกรรมขั้นการขยายช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถประยุกต์ใช้กลวิธีในการอ่าน					
15. กิจกรรมขั้นการขยายกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล					
16. กิจกรรมทุกขั้นตอนสอดคล้องกัน					
17. กิจกรรมเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าทำงานเป็นทีม					
ด้านคุณประโยชน์					
18. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ					
19. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออนไลน์					
20. รูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้กลวิธีในการอ่าน					
21. รูปแบบช่วยให้ข้าพเจ้าสนุกสนานกับการอ่านเชิงวิชาการ					
22. รูปแบบมีประโยชน์					
23. รูปแบบกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน					

ภาคผนวก ญ ตัวอย่างคู่มือประกอบการใช้รูปแบบ





คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความ
เข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และ การใช้กลวิธี
ในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ณัฐกฤตา บุญบงกชรัตน์



คำนำ

คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเป็นคู่มือสำหรับผู้สอน ที่จะนำรูปแบบดังกล่าวไปใช้ ดังนั้นผู้สอนสามารถศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ให้ชัดเจนก่อนที่จะนำรูปแบบการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. แนวทางการนำรูปแบบ PESSE ไปใช้ และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้
3. ทฤษฎี และแนวคิดพื้นฐานที่รองรับรูปแบบการเรียนรู้
4. แผนการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอน ขอบเขตเนื้อหา และจุดมุ่งหมายในการเรียน
5. แผนการเตรียมผู้เรียนก่อนการใช้รูปแบบ ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการใช้กลวิธีการอ่านที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น
6. ขั้นตอนการดำเนินการสอนอ่าน และกระบวนการวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในรูปแบบ

ขั้นตอนและแผนการดำเนินการสอนอ่านออนไลน์นี้ผู้สอนที่สนใจสามารถปรับใช้ให้มีความเหมาะสมกับบริบท เช่น ความพร้อมและระดับความสามารถของผู้เรียน หรือสภาพการเรียนการสอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิจารณ์ญาณของผู้สอนเอง ภายใต้หลักการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เป็นสำคัญ

คำนำ

หัวข้อ

หน้า

1. แนวทางการนำรูปแบบ PESSE ไปใช้ และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. แนวทางการจัดการเรียนรู้
3. ความเป็นมาและความสำคัญ
4. หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน
5. รูปแบบการสอนแบบ PESSE Model
6. แผนการจัดการเรียนการสอน
7. ขั้นตอนการสอนอ่านและกระบวนการ
8. การวัดและประเมินผล
9. เอกสารประกอบการใช้รูปแบบ



1. แนวทางการนำรูปแบบ PESSE Model ไปใช้

คำชี้แจง

คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเป็นคู่มือสำหรับผู้สอน ที่จะนำรูปแบบดังกล่าวไปใช้ ดังนั้นผู้สอนสามารถศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ให้ชัดเจนก่อนที่จะนำรูปแบบการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

คู่มือการใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. แนวทางการนำรูปแบบ PESSE ไปใช้ และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้
3. ทฤษฎี และแนวคิดพื้นฐานที่รองรับรูปแบบการเรียนรู้
4. แผนการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอน ขอบเขตเนื้อหา และจุดมุ่งหมายในการเรียน
5. แผนการเตรียมผู้เรียนก่อนการใช้รูปแบบ ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการใช้กลวิธีการอ่านที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น
6. ขั้นตอนการดำเนินการสอนอ่าน และกระบวนการวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในรูปแบบ

การใช้รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีข้อควรปฏิบัติก่อนดำเนินการใช้รูปแบบการเรียนรู้

1. ศึกษารายละเอียดในส่วนต่าง ๆ ของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ศึกษาคำชี้แจงการใช้รูปแบบการเรียนรู้ประกอบการศึกษาส่วนอื่น ๆ ในคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้

1.2 ศึกษาความเป็นมาของรูปแบบการเรียนรู้ ทฤษฎี และแนวคิดพื้นฐานที่รองรับรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีอันเป็นที่มาของรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรเห็นภาพรวม ตลอดจนมองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในรูปแบบการเรียนรู้

1.3 ศึกษาลักษณะของรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด จำนวน 8 แผน โดยมีลักษณะดังนี้

1) แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนประกอบไปด้วย หัวข้อเรื่องการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ ระยะเวลา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล

2) แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation) ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation) ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice) ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation) ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

2. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในแผนการเรียนรู้ให้ครบถ้วน และเมื่อได้ศึกษาส่วนต่าง ๆ ในคู่มือการใช้รูปแบบครบแล้ว ควรดำเนินการก่อนการสอน ดังนี้

2.1 ศึกษาแบบการเรียนรู้อย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้เกิดความแม่นยำ ชัดเจน

2.2 ศึกษา และจัดเตรียมสื่อการสอนที่เสนอไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ให้เพียงพอ จำนวนนักศึกษา ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน ประกอบด้วย ใบความรู้หัวข้อต่าง ๆ กิจกรรมตามระยะที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้สอนควรจัดเตรียมเครื่องฉายภาพแผ่นทึบ (Overhead Projector) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อนำเสนอหลักการ นำเสนอการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และแสดงตัวอย่างงานที่ได้รับมอบหมาย การอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าเพิ่มเติมของผู้เรียนในชั้นเรียน

2.3 ศึกษา และจัดเตรียมเครื่องมือเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนจากองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้การวัดและประเมินผลตามหลักการการเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ ผู้สอนควรให้อิสระผู้เรียนในการค้นคว้าสิ่งที่จะอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายตามหัวข้อที่กำหนด ในแต่ละแผนการเรียนรู้ พร้อมทั้งชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลให้ผู้เรียนได้ทราบตามขั้นตอนกิจกรรมที่กำหนด หากผู้สอนประสงค์จะสอนเนื้อหาตามตัวอย่างนี้ ก็สามารถนำรูปแบบการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถ และเกณฑ์การประเมินความสามารถทางการอ่านไปใช้ได้ โดยศึกษาตามคำแนะนำที่ให้ไว้

2. แนวทางในการจัดการเรียนรู้

เมื่อได้ศึกษาและจัดเตรียมเอกสารและสื่ออุปกรณ์สิ่งจำเป็นต่าง ๆ ไว้พร้อมแล้ว ผู้สอนสามารถดำเนินการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ โดยการดำเนินการจัดการเรียนรู้ ตามที่ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับบทบาทครูผู้สอนไว้ดังนี้

2.1 ผู้สอนเป็นผู้เตรียมความพร้อม และเป็นผู้คอยให้การสนับสนุน หรือช่วยเหลือเพียงเท่านั้น ควรให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ ค้นคว้าสิ่งที่จะอ่านจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายตามหัวข้อที่กำหนดในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าด้วยตนเอง และใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยผู้สอนคอยแนะนำ และปรับแต่งความคิดของผู้เรียนในแต่ละกิจกรรมที่ทำจนกระทั่งผู้เรียนสามารถอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และใช้กลวิธีการอ่านได้อย่างเหมาะสม

2.2 ผู้สอนจะต้องชี้ให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ การใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ จากนั้นจึงดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่กำหนด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกการอ่านเชิงวิชาการผ่านการอ่านออนไลน์ และสามารถเชื่อมโยงความคิด ความรู้ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนด้านการอ่านผสมเข้ากับความคิดที่ได้จากการอ่านออนไลน์ ตลอดจนสามารถอภิปรายถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความความรู้ความคตินั้น

2.3 ผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเป็นสำคัญ และในขณะเดียวกัน ผู้สอนควรคำนึงถึงวิธีการที่เหมาะสมในการช่วยเหลือผู้เรียนด้วยการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองให้กับผู้เรียนที่กำลังประสบปัญหาการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ และการใช้กลวิธีในการอ่านของตน และไม่สามารถจะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้

2.4 ผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความชำนาญ แม่นยำในด้านขั้นตอน และกลวิธีอ่าน เพื่อจะได้ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนในสภาพการณ์ต่าง ๆ กันได้อย่างเหมาะสม

2.5 ผู้สอนควรส่งเสริมการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เกิดความเป็นกันเองให้มากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนกล้าพูดคุย สอบถามและขอรับความช่วยเหลือจากผู้สอนได้ตลอดเวลาของ การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน

3. ความเป็นมาและความสำคัญ

สังคมโลกในยุคศตวรรษที่ 21 มีการแข่งขันทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม เป็นยุคแห่งการติดต่อสื่อสาร ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ดังนั้นการศึกษาในยุคปัจจุบันจึงเน้นการจัดการศึกษาที่ทำให้คนในชาติเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข ตามปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้ สังคมโลกต่างตระหนักและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพมนุษย์ โดยการ

พัฒนาและใช้หลักสูตรการศึกษาที่มีเป้าหมาย คือ การเรียนเพื่อให้มีความรู้ (Learn to know) การเรียนเพื่อให้รู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ (Learn to be) การเรียนเพื่อการปฏิบัติและลงมือทำ (Learn to do) และการเรียนเพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ (Learn to live together) ดังนั้นการจะพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นและสามารถเผชิญหน้าและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลกได้นั้น Trilling and Fadel (2009: 175-177) ได้สรุปเป็นทักษะที่จำเป็นของผู้เรียน คือ “7Cs skills” กล่าวคือ 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2) ทักษะการติดต่อสื่อสาร การให้ข้อมูล และการใช้สื่อต่างๆ (Communications, Information and Media Literacy) 3) ทักษะการทำงานแบบร่วมมือกับการทำงานเป็นหมู่คณะและภาวะผู้นำ (Collaborative, Teamwork and Leadership) 4) ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 5) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และไอซีที (Computing and ICT Literacy) 6) ทักษะด้านอาชีพและความมีวินัยในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Career and Learning Self-Reliance) 7) ทักษะความเข้าใจข้ามวัฒนธรรม (Cross Cultural Understanding) และทักษะพื้นฐาน “3Rs” กล่าวคือ 1) ทักษะการอ่าน (Reading) 2) ทักษะการเขียน (‘Riting หรือ Writing) 3) ทักษะทางคณิตศาสตร์ (‘Rithmetic หรือ Arithmetic)

การเรียนภาษาต่างประเทศมีความแตกต่างจากการเรียนรู้สาระอื่นๆ เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้เฉพาะในเรื่องของความรู้เกี่ยวกับตัวภาษาเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้เพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์และเป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่หลากหลายตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและในการทำงาน การที่ผู้เรียนจะใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่วนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนทักษะของการใช้ภาษาให้ได้มากที่สุดทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน การจัดการเรียนการสอนก็ควรให้สอดคล้องกับธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของการใช้ภาษานั้นๆ และการเรียนการสอนภาษาควรที่จะประกอบไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เนื่องจากภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันและการดำรงชีวิตของคนไทยทั้งในปัจจุบันและในอนาคต จะเห็นได้จากการปฏิรูปการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552-2561) และคนไทยเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างกว้างขวางเพื่อการประกอบอาชีพและการเรียนรวมถึงสถาบันการศึกษา และโรงเรียน ต่างก็ให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม เพื่อยกระดับประเทศให้ก้าวไปสู่ความเป็นสากล (บัญชา อึ้งสกุล, 2554:52)

การอ่านถูกใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนภาษาต่างประเทศ การอ่านจะช่วยพัฒนาบุคคลและสังคม ทำให้บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์ ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ การอ่านจึงเป็นทักษะจำเป็นที่สำคัญอย่างหนึ่งในสี่ทักษะของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะที่เป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language: EFL) ทักษะนี้มีความสำคัญหรือจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย ดังจะเห็นได้จากหลักฐานที่ชัดเจน คือ มีรายวิชาการอ่านเป็นจำนวนมากที่เป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างๆในประเทศไทย เพื่อสนับสนุนให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะการภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ และเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากที่สุดที่จะต้องฝึกฝน” เพราะช่วยให้ผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือเป็นภาษาต่างประเทศจะมีความก้าวหน้าทางภาษาสูงยิ่งขึ้นและทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนทุกสาขาวิชาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การมุ่งเน้นเกี่ยวกับกลวิธีการเรียนรู้ภาษา เพื่อยกระดับความก้าวหน้าของนักศึกษาเกี่ยวกับทักษะการอ่านได้มีการกล่าวถึงกันอย่างกว้างขวางในงานวิจัยในปัจจุบัน (Cohen, 2000; Cook, 2001 และ Oxford, 1990, 1993)

การศึกษาหลากหลายกลวิธีการเรียนที่เน้นในการสอนการอ่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านเชิงวิชาการนักศึกษาที่ให้ความสำคัญต่อการอ่านมีหลายท่าน เช่น Carrell, Devine & Eskey (1989: 1) Anderson (1999: 1) และ Kamhi-Stein (2003: 35) ต่างให้ความเห็นต่อการอ่านอย่างสอดคล้องต้องกันว่าทักษะการอ่านเป็นทักษะที่ควรฝึกฝน เนื่องจากการอ่านมีความสำคัญยิ่งทั้งในการศึกษาการทำงาน หรือแม้แต่ชีวิตส่วนตัวถ้าผู้เรียนมีความสามารถสูงในด้านการอ่านภาษาอังกฤษย่อมช่วยให้มีความก้าวหน้าในด้านวิชาการและหน้าที่การงานมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม พบว่า นักศึกษาที่เลือกเรียนภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอก มีระดับความรู้ความสามารถในการใช้ศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าปกติ (พันทิพา เข้มทอง, 25-26: 19)

การอ่านถือเป็นทักษะที่จะคงอยู่และส่งเสริมบุคคลนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ วิสาข์ จัตุวัตร (2543: 1) ที่กล่าวว่า ทักษะของการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญและเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างมากในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียน ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องอ่านหนังสือ ตำรา หรือวารสารภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างความรู้ในสาขาของตนเองอย่างกว้างขวางและมีความลึกซึ้ง การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ ทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร เหตุการณ์ ความเป็นไป ความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้อ่านได้รับประสบการณ์ ความรู้ ความบันเทิง ส่งผลทำให้มีความเข้าใจในสิ่งแวดล้อม เกิดการเรียนรู้ และสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของตนเองได้ นอกจากนี้การอ่านยังทำให้อวัยวะเพื่อการรับรู้อื่นๆ เช่น ตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ ทำงานได้ดีขึ้น เพราะในขณะที่อ่าน

สมองจะเกิดการทำงานในการรับสาร แปลความหมาย และเกิดการเทียบเคียงกับประสบการณ์เดิม และเกิดการประเมินผลออกมา (แม้นมาส ขวลิขิต, 2544) ซึ่งสอดคล้องกับ Harris and Sipay (1979: 2) ที่กล่าวว่า การอ่านเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้อ่านได้รับรู้ความรู้ ข่าวสาร และความบันเทิง และ สมุทรา เชนเชาวนิช (2542) ได้กล่าวอีกว่า คนที่อ่านหนังสือมักจะเป็นคนที่มีหลักการและแนวทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จมากกว่า เนื่องจากจำสามารถอ่านข้อความต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว สามารถตีความและเข้าใจสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้องแม่นยำ จดจำเรื่องราวที่อ่านได้ และสามารถสื่อสารความจากเรื่องที่อ่านได้

การอ่านเป็นทักษะที่ซับซ้อนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี เพราะการอ่านนั้นไม่ใช่เพียงแค่การอ่านตัวอักษรเท่านั้น แต่ผู้อ่านจำเป็นต้องเข้าใจในสิ่งที่อ่านด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนและปลูกฝังการอ่านทั้งในห้องเรียนจากผู้สอนที่มีความชำนาญ จากนั้นจึงออกไปฝึกฝนต่อนอกห้องเรียน ซึ่งจะแตกต่างกันไปจากทักษะอื่น เช่น ทักษะการฟัง และการพูด ที่ผู้เรียนสามารถฝึกฝนด้วยตนเองได้จากเทป หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ นอกห้องเรียนได้ (เรวัตี ทิรัญ: 14) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของอัจฉรา วงศ์โสธร (2544 ข: 83) คือ ทักษะการอ่านเป็นทักษะของการรับสารที่ต้องใช้ความรู้ของผู้อ่านในการที่จะเข้าใจ ที่สัมพันธ์กับความคิดและความพร้อมของผู้อ่านด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Anderson (1999: 1) ซึ่งกล่าวว่า การอ่านถือเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและภาษาต่างประเทศ เพราะจะทำให้ผู้เรียนมีความรอบรู้และสามารถพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการ โดยที่ผู้อ่านต้องใช้กลวิธีที่หลากหลายในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการอ่าน ซึ่งเป้าหมายสำคัญของการอ่าน ก็คือ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะและความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน โดยการใช้กลวิธี ทฤษฎีการอ่าน การนำไปใช้มาผสมผสานกันเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดสำหรับผู้เรียน (Scarcella and Oxford's 1992, quoted in Anderson 1999: 1) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Grabe (1991, quoted in Anderson 1999: 39) ที่กล่าวว่า เมื่อเกิดการอ่านบทอ่าน ผู้อ่านมีความเป้าหมายที่จะเข้าใจบทอ่านนั้นๆ แต่เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาในเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการคิด การสรุปความ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจและสรุปความเนื้อเรื่องที่อ่านได้ ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีเจตคติในด้านลบต่อการอ่าน (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ 2544: 46)

ในปัจจุบันการพฤติกรรมการอ่านของเด็กไทยได้เปลี่ยนแปลงไป การอ่านยังคงอ่านจาก “ตัวหนังสือ”

แต่ก็มีได้จำกัดอยู่เฉพาะแต่เพียงจาก “หนังสือ” หรือ “หนังสือพิมพ์” และ “นิตยสาร” เท่านั้น หากอ่านได้จาก “เว็บไซต์” ยิ่งความนิยมใน “สื่อกระจก” แพร่ขยายออกไปมากเท่าใดยิ่งทำให้พื้นที่ “การอ่าน” ขยายออกไปมากเท่านั้น มิใช่ว่าวัฒนธรรม “การอ่าน” กลายเป็นเรื่อง “ทันสมัย” ตรงกันข้าม วัฒนธรรม “การอ่าน” ยังดำรงอยู่ ทั้งยังเป็นการอ่านจาก “ตัวอักษร” ที่ประสมกันเป็นคำ เป็นประโยค เหมือนเดิมเพียงแต่มีได้อ่านจาก “หนังสือ” เพียงแต่ความนิยมในการอ่านจาก “สื่อกระดาษ” เริ่มถดถอยน้อยลง และหันไปสู่ “พื้นที่” การอ่านจาก “ออนไลน์” (Matichon Weekly, 2560)

Hayes (1991) กล่าวว่า ปัญหาหลักที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเรียนในชั้นสูงขึ้น เนื่องจากเนื้อหาที่อ่านมีความยากมากขึ้น และการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับต้นและในระดับสูงมีความแตกต่างกันในเรื่องเนื้อหาของเรื่อง ที่อ่าน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านต่ำ โดยมีสาเหตุหลักมาจากการที่ผู้อ่านอ่านไม่เข้าใจและไม่สามารถแปลความหมายในเรื่องที่อ่านได้ ทำให้ไม่สามารถตอบปัญหาจากเรื่องที่อ่าน ทั้งนี้อาจจะเป็นเนื่องมาจากการที่ผู้สอนไม่ได้สอนการอ่านเพื่อความเข้าใจให้กับผู้เรียน (ภทริรา มณีเลิศ, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับ สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540) ที่กล่าวไว้ว่า วิธีการสอนของผู้สอนมีผลโดยตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงควรสอนกลวิธีการอ่านให้ผู้เรียน เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

Hellekjar (2005) และ Lehmann (1999) กล่าวว่า จุดด้อยที่สำคัญของนักศึกษา มหาวิทยาลัยก็คือ ความสามารถในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ ถึงแม้ว่าในประเทศไทยมีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมาตั้งแต่ระดับต้น แต่ในปัจจุบันนักศึกษามหาวิทยาลัยก็ยังมีอุปสรรคในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเชิงวิชาการ เนื่องจากการสอนภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการไม่ได้ถูกนำมาสอนตั้งแต่การเรียนรู้ภาษาในระดับต้น (Uccelli, 2009)

ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดข้อหนึ่งของอินเทอร์เน็ตคือการค้นหาข้อมูลความรู้ต่างๆ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ข้อมูลที่ได้รับมาถูกต้องเพียงใด เนื่องจากสภาพปัญหาที่นักศึกษายังขาดความสามารถในการอ่านออนไลน์ ไม่สามารถอ่านและตัดสินใจ ประเมินข้อมูลที่หามาได้จากอินเทอร์เน็ต นักศึกษาไม่สามารถพัฒนาวิคิด และวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบหลักสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออนไลน์ การอ่านออนไลน์มีความจำเป็นและความสำคัญในการที่จะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการอ่านอย่างมาก ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเพิ่มความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และช่วยในการพัฒนาทักษะในการอ่าน นอกจากนี้แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมี

กระบวนการในการเรียนรู้และผลลัพธ์ของการเรียนภาษาเป้าหมาย ช่วยให้ผู้เรียนใช้กลวิธีในการอ่าน ทั้งในและนอกห้องเรียน ส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษา ส่งเสริมทัศนคติที่ดี และสร้างความตระหนักรู้ในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Rubin, Chamot, Harris, Anderson, 2007) ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

4. หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน

สาระสำคัญของหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่นำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเชิงวิชาการ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Research and Development)

ในการศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีในการอ่านสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เนื่องจากแนวคิดการวิจัยและพัฒนาสามารถนำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมในการพัฒนาผู้เรียน โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มีกระบวนการในการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ศึกษาความต้องการและสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเพื่อออกแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาและบริบทต่างๆ ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D₁) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการสอนการอ่าน กำหนดขอบเขตรูปแบบการสอน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ กำหนดเครื่องมือที่จะใช้ การวัดประเมินผล และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้วไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D₂) เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนในการประเมิน

ประสิทธิผลของรูปแบบ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนอีกครั้ง และนำไปขยายผลหรือได้รับการรับรอง รูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ และนำรูปแบบการสอนที่ได้รับการรับรองแล้วไปนำเสนอ ทำการเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป (สุรศักดิ์ อาเฮ, 2558, พงษ์ธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2557, มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

2. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบการสอน

ในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและรูปแบบการสอนที่ใช้อยู่ ซึ่งตามรูปแบบการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนของ Dick, Carey และ Carey (2005), Kemp (Morrison et al., 2011) และ ทิศนา เขมมณี (2555) ซึ่งมีขั้นตอนการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ 1) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน สภาพปัญหา บริบทการเรียน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 2) กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ 3) กำหนดขั้นตอนของรูปแบบการสอน พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบการสอน 4) กำหนดวิธีการในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล 5) ทดสอบความสามารถของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอน และ 6) ปรับปรุงรูปแบบการสอน

3. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการสอนอ่าน

3.1 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (Schema theory)

Nunan (2005) อธิบายว่า “schemata” เป็นโครงสร้างทางด้าน (mental structure) ซึ่งเป็นที่เก็บความรู้ของมนุษย์ ส่วนทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการทำความเข้าใจในการอ่านโดยใช้ schemata นั้น เรียกกันว่าทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (schema theory) ซึ่งทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมได้ขยายแนวคิดของรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ โดยสรุปว่า การอ่านเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ (interactive process) ระหว่างเนื้อหาสิ่งที่อ่านกับสิ่งที่ผู้อ่านมีความรู้เดิมอยู่ก่อนแล้วเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ การทำความเข้าใจในการอ่านนอกจากการถอดรหัสและการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์กับข้อความที่ได้อ่านเท่านั้น แต่การที่จะอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิมกับสิ่งที่ได้อ่านด้วย Rumelhart (1977 cited in British Council, 2006) กล่าวว่า schemata เป็นโครงสร้างความรู้เดิมที่นำมาใช้ในกระบวนการแปลความหมาย กระตุ้นความรู้เดิมจากความทรงจำ รวมทั้งทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้รับมาใหม่เป็นไปได้ด้วย ซึ่งถ้าโครงสร้างความรู้เดิมของเราไม่สมบูรณ์และก็จะไม่สามารถทำให้เกิดความเข้าใจในข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาด้านกระบวนการทำความเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน Jones (1982) กล่าวว่า ความรู้เดิมมีหลายรูปแบบ เช่น 1)

ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่อ่าน 2) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและหลักการของความเป็นเหตุเป็นผล และ 3) ความรู้เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างของเนื้อหาสาระที่อ่าน ผู้อ่านที่มีอายุและความสามารถที่แตกต่างกันก็จะสามารถใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ในการแปลความหมายและสร้างความหมายของเนื้อหาสาระที่อ่านได้

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการอ่าน

กระบวนการที่ใช้ทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ได้แก่ กระบวนการอ่านในระดับย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) Nunan (2005) กล่าวว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เป็นกระบวนการถอดรหัสสัญลักษณ์ของการเขียน เป็นการทำงานจากส่วนที่ย่อยหรือระดับตัวอักษรแต่ละตัวไปสู่ส่วนที่ใหญ่ขึ้น เช่น จากระดับคำ วลี หรือประโยค ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นกลวิธีที่ใช้ในการถอดรหัส สัญลักษณ์ที่อยู่ในรูปแบบการเขียนเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจความหมาย ส่วนกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) เป็นการทำความเข้าใจความหมายภายในบริบท โดยการใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับบริบทนั้นทำให้เกิดความเข้าใจความหมายต่างๆ และนำไปสู่การใช้ภาษาในหน่วยย่อยกว่าได้อย่างถูกต้อง จากการศึกษาวิจัยพบว่า กระบวนการอ่านจากระดับส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) และกระบวนการอ่านจากส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) อาจนำมาใช้ร่วมกันแบบบูรณาการเพื่อทำให้การสอนการอ่านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Stanovich, 1980 cited in Nunan, 2005) ซึ่งนำมาสู่แนวคิดกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (interactive model) คือ การอ่านเป็นกระบวนการของการสร้างและตรวจสอบสมมติฐานซึ่งต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์ของข้อมูล (information) ที่มาจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบใหญ่และส่วนประกอบย่อยของเนื้อหาที่อ่าน เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างตัวอักษร ตัวอักษรเดี่ยวๆ กลุ่มของตัวอักษร คำ ไวยากรณ์ และความหมาย เมื่อมีการอ่านเกิดขึ้น กระบวนการทำความเข้าใจข้อมูลก็จะเกิดขึ้นทั้งจากการทำความเข้าใจส่วนที่ใหญ่กว่าไปสู่ส่วนย่อย (top down) และจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า (bottom up) เช่น การเข้าใจความหมายของคำหนึ่งๆ กระบวนการทำความเข้าใจจะต้องใช้ทั้งความรู้จากส่วนย่อย เช่น ความรู้เกี่ยวกับรูปร่างของตัวอักษร ตัวอักษร ไปสู่ส่วนที่ใหญ่กว่า และต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับความหมายและไวยากรณ์ในบริบทของคำนั้นด้วย (Jones, 1982)

3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน

ทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีในการอ่าน เป็นทฤษฎีเชิงอภิปัญญา (metacognitive view) (Dole et al., 1991) กลวิธีในการอ่านเกี่ยวข้องกับความตั้งใจ การวางแผน และการควบคุมการอ่านของผู้อ่าน ความสามารถในการใช้เหตุและผลและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความหมายของสิ่งที่ได้อ่าน ผู้อ่านจะมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีในการอ่านให้เข้ากับประเภทเนื้อหาที่อ่าน และจุดมุ่งหมายในการอ่าน กลวิธีในการอ่านที่ใช้สะท้อนการตระหนักรู้ ผู้อ่านที่ดีต้องสามารถสะท้อนเกี่ยวกับการอ่านของตนเอง เช่น อะไรเป็นสิ่งที่เข้าใจและอะไรที่ยังไม่เข้าใจ ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมและการปรับปรุงการอ่านของตนเอง (Block, 1992) กลวิธีในการอ่าน เช่น การระบุจุดมุ่งหมายก่อนการอ่าน การระบุรูปแบบหรือประเภทของเนื้อหาสาระก่อนการอ่าน มีการคิดเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปและรูปแบบหรือประเภท เนื้อหาสาระที่อ่าน โดยพยายามที่จะหาตำแหน่งของใจความหลักของหัวเรื่องและหารายละเอียดที่สนับสนุนหัวเรื่องนั้นไปจนถึงส่วนสรุป การคาดเดาวัตถุประสงค์ในการเขียนเนื้อหาสาระเหล่านั้นเพื่ออะไรของผู้เขียน ใช้วิธีการอ่านเก็บรายละเอียด การอ่านแบบกวาด (scanning) หรือการอ่านรายละเอียด มีการคาดเดาเนื้อหาต่อไปว่าจะเป็นอย่างไรโดยใช้ข้อมูลที่อ่านมาก่อนหน้า หรือความรู้เดิมเป็นฐานในการคาดเดา นอกจากนี้ผู้อ่านที่มีกลวิธีในการอ่านจะพยายามสรุปเนื้อหา สามารถจัดจำแนก เรียงลำดับ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์รวมกับส่วนย่อยของเนื้อหาที่อ่าน เปรียบเทียบความเหมือนความต่าง ระบุสาเหตุและผลที่ตามมา สรุปความ ตั้งสมมติฐาน ทำนายและสร้างข้อสรุปได้ (Klien et al., 1991 cited in British Council, 2006) นอกจากนี้ Pearson, Roehler, Dole และ Duffy (1992), Neal Bastek (2012), Castek (2008) และ Leu et al (2007) กล่าวถึง กลวิธีในการอ่านออนไลน์ว่าประกอบไปด้วย 1) การกระตุ้นความรู้เดิม (Activate prior knowledge) 2) การกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) 3) การอ่านคร่าวๆ (Don't read unless you have to-Scan) 4) การสร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) 5) การประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) 6) การสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online) และ 7) การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online) นอกจากนี้ รักชนก แสงภักดีจิต (2554), Faizah A. Majid (2008), Zhang Lian, Sirinthorn Seepho (2012), May Shin (1992), Carrell (1991), และ Barnett (1988) ได้นำเสนอกลวิธีการอ่านเชิงวิชาการ คือ ระยะก่อนการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสำรวจ และการดูภาพรวม การใช้ความรู้เดิมในการเชื่อมโยงกับบทอ่าน การ

อ่านหัวข้อเรื่อง ตั้งวัตถุประสงค์การอ่าน ระยะระหว่างการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการตั้งคำถามเพื่อกำหนดจุดประสงค์ในการอ่าน การเน้นข้อความที่สำคัญจากบทอ่าน การอ่านย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้าย เลือกกลวิธีการอ่านที่เหมาะสม ประยุกต์ใช้กลวิธีการอ่าน และ ระยะหลังการอ่าน ประกอบด้วย กลวิธีการสรุปความ การอภิปรายบทอ่านร่วมกับเพื่อน การสรุปบทอ่าน การเล่าซ้ำ การทบทวนข้อความที่จัดไว้

3.4 การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom

การกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom (วิชาญ สว่างพงศ์, 2542) เป็นแนวความคิดในการสอนอ่าน Bloom ได้กำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการอ่านได้เป็นอย่างดี ประกอบด้วย 1) ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็น พฤติกรรมในด้านการทำงานของสมอง จำแนกได้เป็นส่วนย่อยๆ 6 ระดับคือ 1.1) ความรู้ คือรู้ในข้อเท็จจริงต่างๆ รู้สิ่งเฉพาะ แนวทางเงื่อนไข แนวโน้มโครงการ หลักการ และกระบวนการ 1.2) ความเข้าใจ มีความสามารถในการแปลความตีความ เชื่อมโยงความสัมพันธ์อธิบายแนะนำบอกแนวโน้มได้ 1.3) การประยุกต์เป็นความสามารถที่จะนำหลักการต่างๆ มาใช้ได้อย่างถูกต้อง คือ สามารถแก้ปัญหาได้ สรุปความคิดรวบยอดได้ 1.4) วิเคราะห์ สามารถจำแนกจากส่วนรวมมาเป็นส่วนย่อยๆ พิจารณาเหตุผลหาความสัมพันธ์ของส่วนย่อยต่างๆ นั้นได้ 1.5) สังเคราะห์ เป็นความสามารถในการรวบรวมประเด็นย่อยต่าง ๆ และ 1.6) การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่า โดยเกณฑ์การตัดสินอาจขึ้นอยู่กับเงื่อนไขภายในหรือภายนอก 2) ด้านจิตพิสัย (affective domain) เป็นพฤติกรรมในด้านความรู้สึกอารมณ์ทัศนคติที่เป็นผลจากการเรียนรู้แยกเป็นส่วนย่อยๆ 5 ส่วน คือ 2.1) การยอมรับ คือ ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งเร้า เช่น ความพอใจ การยอมรับ การรับฟังหรือความตั้งใจ 2.2) การตอบสนอง คือการมีปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้า เช่น พอใจในสิ่งที่จะเรียน ความเต็มใจที่จะร่วมกิจกรรม 2.3) คุณค่า มีความรู้สึกชื่นชม มีความเชื่อและเห็นคุณค่า 2.4) รวบรวมจัดระบบ จากความพอใจหรือการยอมรับ หรือมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียนซึ่งจะเกิดความคิดรวบยอด สามารถจะรวบรวมจัดระบบซึ่งตรงกับอุดมคติหรือความต้องการของตน และ 2.5) คุณลักษณะเฉพาะตัว เมื่อเกิดความพอใจในการเรียนจะยอมรับเอามาเป็นความคิดความเชื่อ ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และ 3) ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกที่เห็นได้จากการกระทำ เช่น การรับรู้การเลียนแบบ และความสามารถริเริ่มกระทำด้วยตนเอง หรือเกิดแนวคิดใหม่ เป็นต้น

3.5 แนวความคิดของ Ausubel

แนวความคิดของ Ausubel (วิชาญ สว่างพงศ์, 2542) กล่าวว่า การอ่านที่จะมีประสิทธิภาพ และได้ผลดีนั้น จะต้องมีความพร้อมในการอ่าน กล่าวคือ ความสามารถที่จะรับเอาสิ่งนั้นๆ และการอ่านจะได้ผลดี ความพร้อมนั้นจะต้องสัมพันธ์กับความต้องการที่จะอ่านจากสิ่งนั้น ความพร้อม คือ ความสามารถที่มีอยู่ หรือผลที่ได้จากกรรมพันธุ์ วุฒิภาวะและคุณสมบัติประจำตัว เช่น ประสบการณ์ การเรียนรู้ ความสามารถที่จะบรรลุถึงเป้าหมายของแต่ละคนนั้นต้องให้เขามีเวลาในการที่จะรับมรดกตกทอดทั้งหมดมา และมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นจากการเรียนรู้ ความต้องการที่จะอ่านหรือเรียนรู้ต้องขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าด้วยเพราะสิ่งเร้านั้นจะทำให้มีส่วนช่วยในความต้องการ ซึ่ง Ausubel สรุปว่า ความพร้อมในการอ่านขึ้นอยู่กับความสามารถสัมพันธ์กับสิ่งเร้าหรือสิ่งที่อ่าน

3.6 ทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivational Theory)

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจมีอยู่หลายทฤษฎี และได้แนวคิดมาจากทฤษฎีอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน ในงานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจในการอ่านมักอ้างถึงทฤษฎีการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง (self-determination theory) ของ Ryan และ Deci (2000) ได้อธิบายแนวโน้มพัฒนาการและความต้องการภายในซึ่งเป็นพื้นฐานของแรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคล รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่เป็นปัจจัยในการสร้างให้กระบวนการดังกล่าวเกิดขึ้นในด้านบวก การกระทำพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากหลายปัจจัยอันเนื่องมาจากความแตกต่างด้านประสบการณ์และการคำนึงถึงผลที่เกิดตามมา บุคคลอาจเกิดแรงจูงใจในการกระทำเพราะให้คุณค่ากับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก เช่น การปฏิบัติตามกฎหมาย หรือการรับสินบน หรือว่าบุคคลนั้นอาจกระทำพฤติกรรมเนื่องจากความมุ่งมั่นของตนเองซึ่งเป็นปัจจัยภายใน ทฤษฎีการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง อธิบายแรงจูงใจว่า ประกอบด้วย แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก โดยมองว่าเป็นการแสดงความต่อเนื่อง (continuum) ของการกำหนดการกระทำด้วยตนเอง (self-determination) ที่ การไม่สามารถกำหนดการกระทำได้ด้วยตนเองและถูกกำกับด้วยปัจจัยภายนอก (แรงจูงใจภายนอก) เป็นการยอมทำตามการร้องขอของผู้อื่นเพื่อที่จะได้รับของรางวัลตามที่คาดไว้หรือหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ ส่วนอีกด้านหนึ่งของแผนภาพความต่อเนื่องนี้เป็นการตัดสินใจที่กระทำด้วยตนเองอันเป็นผลจากการกำกับของปัจจัยภายใน (แรงจูงใจภายใน) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมที่มาจากความสนใจ ความสนุกสนาน และความพอใจ

3.7 ทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics Theory)

จิตวิทยาภาษาศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการคิดกับการใช้ภาษา ทั้งนี้โดยอาศัยพื้นฐานมาจากศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 2 ศาสตร์ คือ จิตวิทยาการเรียนรู้

(Cognitive Psychology) และภาษาศาสตร์ (Linguistics) ในด้านของจิตวิทยาภาษาศาสตร์นั้น การอ่านเป็นทักษะในการประมวลผลข้อมูล (Information Procession) โดยผู้อ่านจะมีบทบาทเป็นผู้กระทำสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการ ประกอบด้วย ตัดสินใจ และนำทักษะและกลวิธีต่างๆ มาใช้เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน (สุทธิดา ศิริพงศ์, 2541: 26) Grabe and Stoller (2002: 34-35) นักจิตวิทยาภาษาศาสตร์ ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการเลือกทางภาษา นั่นคือผู้อ่านจะมีการพิจารณาข้อมูลที่อยู่ในบทอ่าน เพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจหรือก็คือ การอ่านเปรียบเสมือนเกมการเดาทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic Guessing Game) ภาษาและความคิดของมนุษย์ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะที่ผู้อ่านจะใช้ประสบการณ์เดิมในเชิงภาษาศาสตร์ และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทีอ่านมาใช้เพื่อคาดเดาและตรวจสอบสิ่งที่คาดเดาไว้ว่าตรงกับเนื้อความที่เขียนต้องการจะสื่อหรือไม่ รูปแบบแนวคิดของ Goodman (1967) เกี่ยวกับการอ่านที่มีรากฐานจากทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic Theory) ได้เสนอถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดและการใช้ภาษาอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญในช่วงแรกของการพัฒนารูปแบบของการอ่าน (Grabe and Stoller, 2002: 35) ที่ต่อมานักการศึกษาต่างก็ให้ความสนใจและใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการอ่านอื่นๆ ตามมา

3.8 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับอภิปัญญา

ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition) ซึ่งหมายถึง การที่ผู้เรียนตระหนักรู้ (Awareness) จุดมุ่งหมายของการอ่าน กระบวนการคิด วิธีการหรือกลวิธีที่ใช้ในการอ่านในขณะที่อ่านเพื่อนำไปสู่สิ่งที่ตั้งจุดมุ่งหวังไว้ รวมถึงการรู้จักควบคุมตรวจสอบความเข้าใจขณะทีอ่าน (Comprehension Monitoring) ได้ด้วยตนเอง อภิปัญญาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถควบคุม กำกับกระบวนการทางปัญญาของตนเองได้ ความรู้ในอภิปัญญามีการพัฒนาตั้งแต่แรกเกิดโดยพัฒนาอย่างช้าๆ จนถึงวัยรุ่น ซึ่งในวัยผู้ใหญ่มีแนวโน้มที่จะมีความรู้ด้านอภิปัญญามากกว่าวัยเด็ก และมีความสามารถอธิบายในความรู้ันั้นได้ดีกว่า (Baker, 1999) การเรียนรู้ที่ดีนั้นสามารถส่งผลต่ออภิปัญญาที่เหมาะสม พฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสอนที่เหมาะสม Collins (1994) ได้ให้ความเห็นว่าทฤษฎีอภิปัญญาเป็นสิ่งที่สำคัญในการอ่าน เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ (Cognition) การมีอำนาจควบคุม (Regulation) การนำความรู้นั้นไปใช้อย่างเกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

3.9 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์

นักการศึกษาด้านการอ่านได้กำหนดความหมายหลายสำหรับคำว่า ปฏิสัมพันธ์ (Interactive) โดยความหมายที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ (1) กระบวนการ (Process) (2) รูปแบบ (Model) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับบทอ่าน (Textual Interaction) (Carrell, Devine and Eskey, 1989: 56) กล่าวคือ 1) กระบวนการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Process) เป็นกระบวนการทางความคิดที่ใช้ประสบการณ์เดิมในรูปแบบภาษา และประสบการณ์เดิมในเรื่องที่อ่าน ทำให้เกิดการคาดเดาต่อไปได้อย่างมีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง จนทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจในเรื่องที่อ่าน (Coady, 1979: 14-16) 2) สำหรับรูปแบบการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์นั้น (Interactive Model) ทักษะในทุกๆระดับจะมีการปฏิสัมพันธ์ ต่อกระบวนการและการแปลความหมายของบทอ่าน (Text) รูปแบบการอ่านนี้เป็นการใช้ความรู้เดิม (Background Knowledge) ความคาดหวัง (Expectations) บริบท (Context) และอื่นๆ และ 3) การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์เป็นทักษะเชิงกระบวนการ (Process) เชื่อมระหว่างข้อมูลของบทอ่าน (Text Information) กับข้อมูลที่ผู้อ่านนำมาจากบทอ่าน หมายถึง การอ่านไม่ใช่เป็นเพียงแค่การดึงข้อมูลออกจากบทอ่าน แต่เป็นการอ่านเชิงการกระตุ้น ความรู้ที่ผู้อ่านใช้ความคิดต่อข้อมูลใหม่จากบทอ่าน Irwin (1991: 9) ได้สรุปจากงานวิจัยของนักจิตวิทยา ความรู้ความเข้าใจซึ่งศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ว่า ในขณะที่เราอ่านนั้นมีการเกิดกระบวนการต่างๆ ขึ้น

4. แนวคิด ทฤษฎี แนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ (CALLA)

4.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (Piaget's Cognitive Theory)

Piaget เชื่อว่าโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนมีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์และการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด เพราะมนุษย์ทุกคนหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา ผลจากกระบวนการดังกล่าวจะทำให้มนุษย์เกิดพัฒนาการของทักษะเชาวน์ปัญญา ดังนั้นจากความเชื่อดังกล่าว Piaget จึงได้ศึกษาพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กอย่างละเอียดด้วยการสร้างสถานการณ์ขึ้น เพื่อการสังเกตพฤติกรรมของบุตรสาว 3 คน เป็นระยะเวลานาน และได้ทำบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ข้อสรุปว่าธรรมชาติของมนุษย์มีพื้นฐานติดตัวตั้งแต่เกิด 2 ชนิด คือ 1) การจัดและรวบรวม (organization) เป็นการจัดและรวบรวมกระบวนการต่าง ๆ ภายใน ให้เป็นระบบระเบียบอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อให้เกิดภาวะสมดุลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม 2) การปรับตัว (adaptation) เป็นการปรับตัวเพื่อให้อยู่ในภาวะสมดุลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่างคือ การ

ซึมซับหรือ ดูดซึมประสบการณ์ (assimilation) หมายถึง การที่มนุษย์มีการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่เข้าสู่โครงสร้างของสติปัญญา (cognitive structure) หลังจากมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และการปรับโครงสร้างทางเขาวนปัญญา (accomodation) หมายถึง การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของเขาวนปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น

Piaget กล่าวว่า การพัฒนาสติปัญญาและความคิดของมนุษย์ทั้งหลายนั้นต้องอาศัยทั้งการจัดรวบรวมและการปรับตัว ซึ่งพัฒนาการที่เกิดขึ้นจะเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่เสริมพัฒนาการทางสติปัญญา 4 องค์ประกอบคือ (สุรางค์ ใควด ระกุล, 2541, น. 50) 1) วุฒิภาวะ (maturation) คือการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสติปัญญาและความคิด โดยเฉพาะเส้นประสาทและต่อมไร้ท่อ 2) ประสบการณ์ (experience) เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาด้านสติปัญญา เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทุกครั้งที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งประสบการณ์ที่เกิดจากการมี ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และการคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน 3) การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (social transmission) คือการที่บุคคลได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้านต่าง ๆ จากบุคคลรอบข้าง เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู เป็นต้น และ 4) กระบวนการพัฒนาสมดุล (equilibration) คือการควบคุมพฤติกรรมของตนเองซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเพื่อปรับสมดุลของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดไปสู่ขั้นที่สูงกว่า

4.2 กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategies)

อภิปัญญามีองค์ประกอบในการเรียนรู้ 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความตระหนักในตัวเอง (Self-awareness) เกี่ยวกับทักษะ (Skills) กลวิธี (Strategies) และแหล่งความรู้ (Resources) ที่จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ความสามารถ (Ability) ที่จะควบคุมกลไกในการเรียนรู้ (Self-regulatory skills หรือ Metacognitive strategies) เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ ผ่านขั้นตอนหรือกลวิธีต่างๆ เช่น การวางแผน (Planning) การตรวจสอบ (Checking หรือ Monitoring) และการประเมินผล (Evaluating) ทดสอบ (Testing) ทบทวนกลวิธีที่ใช้ในการเรียนรู้ (Revising) และแก้ไข (Remediating) โดยเลือกใช้กลวิธีอื่น ๆ (Baker; & Brown. 1984: 22)

เมื่อนำกลวิธีอภิปัญญามาใช้ในการอ่าน กลวิธีอภิปัญญาจะช่วยนำผู้อ่านให้สามารถเลือกกลวิธีในการอ่านได้อย่างเหมาะสม Myer; Pharis; & Brown (1978a: 680) และ Flavell (1979) กล่าวว่า อภิปัญญาหรือการรู้ว่าตนเองรับรู้อะไร (Knowing what) ช่วยกำกับพฤติกรรมและความคิดของผู้อ่านและการตระหนักในอภิปัญญา มีความเชื่อมโยงกับการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ Brown ; & Armbruster ; & Baker (1986) และ Carrell 1989: 650) นอกจากนี้ Pitts (1983: 516)

ได้ให้ความเห็นว่า สิ่งหนึ่งที่สำคัญของการเข้าใจบทอ่านก็คือความสามารถในการตรวจสอบหรือตัดสินระดับของความเข้าใจของตนเอง ซึ่งการตระหนักนี้หมายถึงกลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive strategies) Babbs; & Moe (1983: 423) อธิบายเพิ่มเติมว่ากลวิธีอภิปัญญาเมื่อนำมาในการอ่านจะเป็นเหมือนกับขั้นตอนที่เริ่มต้นจากการที่ผู้อ่านมีความรู้อภิปัญญา (Metacognitive knowledge) และสิ้นสุดที่พฤติกรรมกรรมการอ่านที่ใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategic reading behavior) กลวิธีอภิปัญญานี้เป็นทักษะ (Metacognitive skills) เนื่องจากสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นและเพิ่มมากขึ้นในตัวผู้เรียนและผู้เรียนอาจจะสามารถนำมาใช้ (Retrieve) เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน เมื่อประมวลแนวคิดต่างๆ สรุปได้ว่า กลวิธีอภิปัญญาในการอ่านคือความรู้ความสามารถที่จะคิด (Thinking about thinking) และควบคุม (Control หรือ regulate) การอ่านของตน แต่ก่อนที่จะพัฒนากลวิธีอภิปัญญาในการอ่านได้นั้น ผู้อ่านจะต้องมีความตระหนักในความรู้อภิปัญญาดังต่อไปนี้คือ มีความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-awareness) ว่าตนเองเป็นผู้อ่านเชิงรุก (Active readers) ตระหนักรู้ในสิ่งที่จะอ่าน (Task awareness) และตระหนักรู้ถึงกลวิธีในการอ่าน (Strategy awareness) นอกจากนี้ในกระบวนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการอ่าน ผู้เรียนต้องสามารถใช้กลวิธีอภิปัญญาซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การกำกับและตรวจสอบ และการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ช่วยให้การเรียนรู้ไปสู่เป้าหมายได้ การจะเพิ่มพูนทักษะหรือกลวิธีอภิปัญญาได้ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของผู้เรียนและบทบาทของครูในการพัฒนาความสามารถในการใช้กลวิธีอภิปัญญา

4.3 กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategies)

กลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Learning Strategies) หมายถึง ขั้นตอน การกระทำ การวิเคราะห์ภาษา การแปลงข้อมูล แบ่งกลวิธีด้านความรู้ความเข้าใจ ซึ่งประกอบด้วยกลวิธีย่อยๆ ดังนี้ 1) กลวิธีตรวจสอบความเข้าใจ (Clarification / Verification) เช่น เมื่อเรียนกฎหมายภาษาใหม่ ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองจากการสอบถามผู้สอน หรือ ผู้เรียนอื่นๆ กลวิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนจำข้อมูลที่ถูกต้องได้ 2) กลวิธีการเดาความหมาย (Guessing / Inductive Inferencing) ในการสนทนาเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจ จำเป็นต้องใช้เป็นกลวิธีการเดาความหมาย โดยการวิเคราะห์จากบริบท เช่น วิเคราะห์บทสนทนาจากการตั้งคำถามว่า ใครเป็นผู้พูด การสื่อสารเกิดขึ้นที่ไหน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดและผู้ฟังเป็นอย่างไร หัวข้อสนทนาคืออะไร เป็นต้น 3) กลวิธีการใช้เหตุผล (Deductive Reasoning) เพื่อหากฎ หรือความหมายเฉพาะทางภาษา โดยการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การสังเคราะห์ รวมทั้งการหาข้อยกเว้นทางภาษา 4) กลวิธีการฝึกภาษา (Practice) เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการใช้ภาษา เช่น การเขียน หรือพูดซ้ำๆ การนำกฎที่เรียนไปใช้ในบท

สนทนาจริง และการพูดตามเจ้าของภาษา 5) กลวิธีการจำ (Memorization) และสร้างระบบการเก็บ และนำข้อมูลมาใช้ได้ง่ายขึ้น เช่น การฝึกแบบซ้ำๆ (Drill) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ กับ เสียง ท่าทาง หรือ ภาพ การใช้รหัส เพื่อระลึกถึงข้อมูลอื่นๆ 6) กลวิธีการควบคุมความผิดพลาด (Monitoring) เป็นกลวิธีที่ใช้ตรวจ และแก้ไขข้อผิดพลาด เช่น การสังเกตข้อผิดพลาดจากข้อความที่ ตนพูด แล้วแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

4.4 กลวิธีด้านจิตพิสัย (Affective Strategies)

กลวิธีด้านจิตพิสัย เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เพื่อควบคุมอารมณ์และความรู้สึก เพื่อช่วยส่งเสริม การเรียนรู้ ประกอบด้วยกลวิธีสำคัญ 3 กลวิธี คือ 1) กลวิธีการลดความวิตกกังวล (Lowering Your Anxiety) กลวิธีนี้จะช่วยลดความเครียดและความกังวลในการเรียน 2) กลวิธีการให้กำลังใจตัวเอง (Encouraging Yourself) เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อรู้สึกท้อถอยในการเรียน 3) กลวิธีการดูแลอารมณ์ ตัวเอง (Taking Your Emotional Temperature) เป็นกลวิธีที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกของผู้เรียน ไม่ให้เกิดความรู้สึกที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ภาษา (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock. 2002)

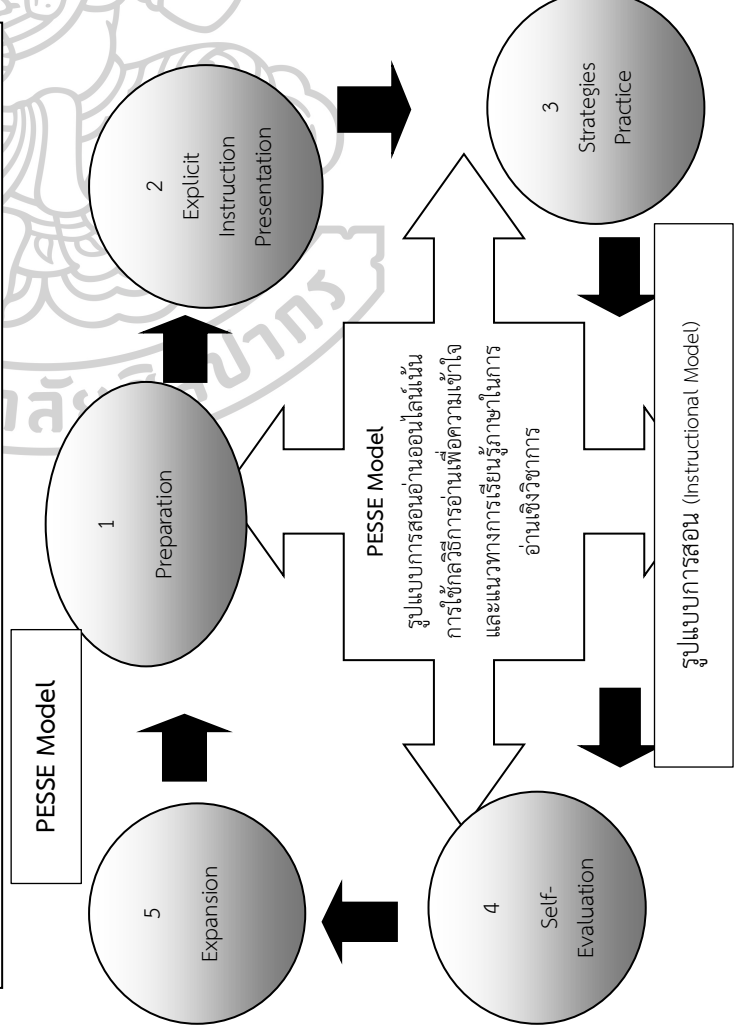
4.5 กลวิธีด้านสังคม (Social Strategies)

กลวิธีด้านสังคม เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้เมื่อต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม ประกอบด้วย กลวิธีสำคัญ 2 กลวิธี ดังนี้ 1) กลวิธีการตั้งคำถาม (Asking Question) ได้แก่การถามเพื่อความ กระจ่าง และ การถามเพื่อการแก้ไข 2) กลวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Empathizing with others) (Fewell. 2010; Oxford. 1990, 2003; Bull; & Ma. 2001; Zare. 2012; Hancock

5. รูปแบบการสอนแบบ PESSE Model

หลักการ
 รูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการสามารถเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ภาษาและการใช้กลวิธีการอ่าน โดยการทำกิจกรรมการอ่านและกลวิธีการอ่านที่หลากหลาย

วัตถุประสงค์
 เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์และการใช้กลวิธีการอ่านสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี ภาควิชาการศึกษารูปแบบการสอนออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ



เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้

1. บทบาทของผู้เรียน – ผู้ฟังและผู้สังเกต/ผู้ตั้งคำถาม/ผู้คิดและผู้อภิปราย/ผู้ประเมิน
2. บทบาทผู้สอน – ผู้อำนวยความสะดวก/ผู้แสดงตัวอย่างกระบวนการ/ผู้เตรียมและสร้างบรรยากาศการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ผู้กระตุ้น
3. การมีปฏิสัมพันธ์ – การร่วมมือกันทำงาน/การแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์

กระบวนการเรียนการสอน

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions)
- ใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images)

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

- ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)
- ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

- ทำนายและอนุมาน (Making Predictions and Drawing Inferences) - ทำใจความสำคัญ (Determining Main Ideas)
- สรุปความ (Summarizing)
- ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุปความ ตระหนักถึงการใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

- ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (strategies awareness)
- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources)
- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online)
- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์ (Communicating and exchanging information online)

การวัดและประเมินผล

กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ

- กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม
- กำหนดปัญหาและตั้งคำถาม
- ใช้ประสาทสัมผัส
- ทำนายและอนุมาน
- ทำใจความสำคัญ
- ปรับกลวิธีการอ่าน
- สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย
- ประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ
- สังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์
- สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์

ความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ (Academic Online Reading Ability)

- 1) การประเมิน
- 2) การทำใจความสำคัญ
- 3) การอนุมานความ
- 4) การสรุปความ
- 5) การวิเคราะห์

6. แผนการจัดการเรียนการสอน


การจัดวางเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ ประกอบด้วย


1. ตารางกำหนดเนื้อหา
2. แผนการจัดการเรียนรู้





ตารางกำหนดโครงสร้างบทเรียนออนไลน์เน้นการใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทางการเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการ
(CALLA) Table of Content Specification of Online Reading Instructional Model Through Reading Comprehension strategies
Integrating with Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA)

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
Lesson 1 : Compound Microscope	Students will be able to; 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet.	Classification	1. Activating or building background knowledge 2. Identifying problems and questions 3. Using sensory image 4. Determining main idea 5. Making predictions and drawing inferences 6. Summarizing 7. Fixing up strategies 8. Locating information from multiple online resources 9. Critically evaluating information online 10. Synthesizing information online 11. Communicating and exchanging information online	Phase 1 : Preparation (P) 1. Activating or building background knowledge - Look at the pictures and read the topic “Compound Microscope”, answer the questions; Why is compound microscope so important to microbiology?, What do you know about compound microscope? 2. Identifying problems and questions - List what you don’t know about compound microscope and write questions what you want to know more about compound microscope. 3. Using sensory image - Watch the clip about compound microscope, observe the real microscope, and discuss what you know.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>Phase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. Explicit Instruction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teacher explicitly instructs and models you how to use reading comprehension strategies as 1) activating or building background knowledge, 2) identifying problems and questions, 3) using sensory images, 4) making predictions and drawing inferences, 5) determining main ideas, 6) using fixing-up options, 7) locating information from multiple online resources, 8) critically evaluating information online, 9) synthesizing information online, and 10) communicating and exchanging information online. Then, teacher will give a chance for you to practice using strategies in the classroom, and use them freely in your world. <p>2. Reading think aloud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Compound Microscope”, write symbols,

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>word/words, Phases, sentences, and highlight what you think it is important and want to notice to show your thinking aloud strategy.</p> <p>3. Taking notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph from reading text “Compound Microscope”, and take note your information you got from reading, <p>Phase 3 : Strategies practice (S)</p> <p>1. Making Predictions and Drawing Inferences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Look at a picture below, and read a text about compound microscope, and then make predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text; then draw inferences from your experience. <p>2. Determining Main Idea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read the second paragraph of this reading text and then find the main idea.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>3. Summarizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Then read a text about compound microscope, and summarize the information from a text. <p>4. Using fixing-up options</p> <ul style="list-style-type: none"> - Think and review about all reading strategies you use before, during and after reading a text, how effective of those strategies, how they are suitable for your reading habit, how you adapt and fix them up to improve your reading ability. <p>Phase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. Reading comprehension strategies awareness</p> <ul style="list-style-type: none"> - List the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are. <p>2. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - In groups, search the articles which are similar to the topic you've read above from various online sources.

Topic	Objective	Text Type	Reading Strategies	Activities
				<p>3. Locating information from multiple online resources</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluate how credible of online sources by identifying authors' background, references, and website. <p>4. Synthesizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scan the information (similar to the topic given), From the multiple online resources, synthesize the information into the same or different categories. <p>Phase 5 : Expansion (E)</p> <p>1. Communicating and exchanging information online</p> <ul style="list-style-type: none"> - Post your new information from multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage your friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic.

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนอ่านออนไลน์ฯ

Unit 1

Compound Microscope

Subject: English for microbiology 2

Class: Microbiology students

Time: 3-hours

Conceptual Theme: Compound Microscope

Linguistic Content: Vocabulary relevant to compound microscope

Comprehension Strategies:

1. Activating or building background knowledge
2. Identifying problems and questions
3. Using sensory image
4. Determining main idea
5. Making predictions and drawing inferences
6. Summarizing
7. Fixing up strategies
8. Locating information from multiple online resources
9. Critically evaluating information online
10. Synthesizing information online
11. Communicating and exchanging information online

Lesson goal: Students are able to summarize and communicate information from the internet.

Lesson objectives: Students are able to;

1. identify the main idea.
2. summarize the information.
3. synthesize the information.
4. communicate information from the internet.

Aids and sources:

1. Reading exercise: Compound Microscope
2. Sample passage for reading strategy modeling: Compound microscope
3. Video: Biological safety cabinet downloaded from
4. Website on how to search information on the internet
5. Online lessons and quizzes:

5.1 Power Points: Model: 1. Activating or building background knowledge, Identifying problems and questions, Using sensory image, Determining main idea, Think aloud , Taking notes, Summarizing, Locating information from multiple online resources, Fixing up strategies, Critically evaluating information online, Synthesizing information online, Communicating and exchanging information online

5.2 Websites:

5.2.1 Text from <http://www.funscience.in/studyzone/Physics/OpticalInstruments/CompoundMicroscope.php>

5.2.2 Youtube about compound microscope
(<https://www.youtube.com/watch?v=7C6VYjqzRU>)

Topics for group selection:

Information about microscope; Parts, Microscope Usage, Microscope Care, How It Works, Magnification, Resolution, Slide Preparations, Activities, Imaging Capabilities etc.

Evaluation:

1. Classroom observation
2. Blog/LMS/Facebook observation (communicating and exchanging information)
3. Reading log
4. Reading Summarizing (Mind Mapping)
5. Group cooperation observation
6. Online session observation (locating information and synthesizing)



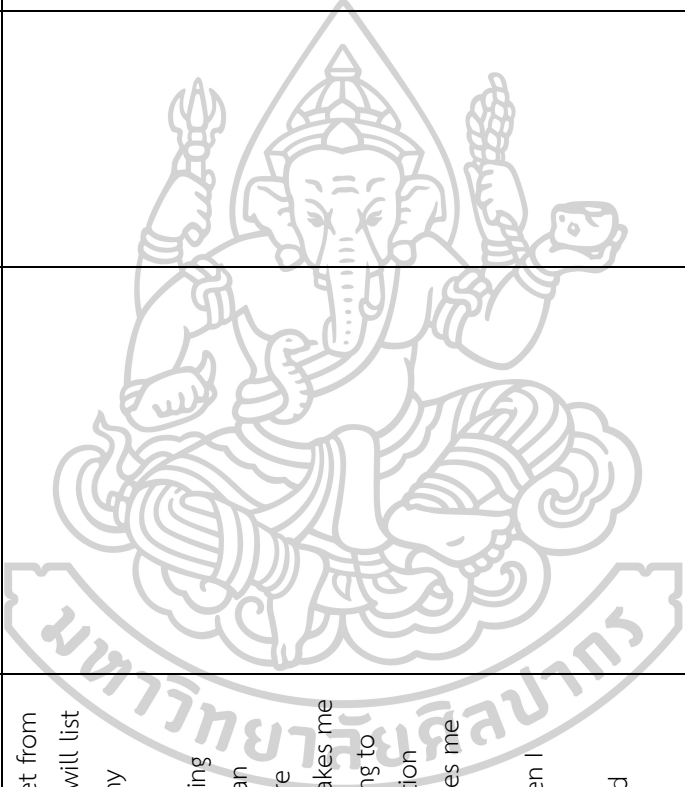
Teaching Procedures:

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
<p>Lesson goal: Students are able to summarize and communicate information from the internet.</p> <p>Lesson objectives: Students are able to;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identify the main idea. 2. summarize the information. 3. synthesize the information. 4. communicate information from the internet. 	<p>Phrase 1 : Preparation (P)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Activating or building background knowledge</u> <p>- Motivate students to look at the picture and discuss by asking a question: "Why is compound microscope so important to microbiology?"</p> <p>- Model how to activate or building background knowledge before reading.</p> <p>Teacher: Before I read a text, I have to look at the title "Compound microscope" and picture and ask myself what I already know about the topic. Then, I have to list words related to the title which I may find them in the text. Finally, I make connection between what</p>	<p>- Look at the picture and discuss with their groups.</p>	<p>Activating or building background knowledge</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Look at the title and picture. 2. List words related to the topic. 3. Make connections between what you already know and the title and the picture. 	<p>- https://www.khanacademy.org/science/biology</p> <p>- Power Points: Model: Activating or building background knowledge</p>

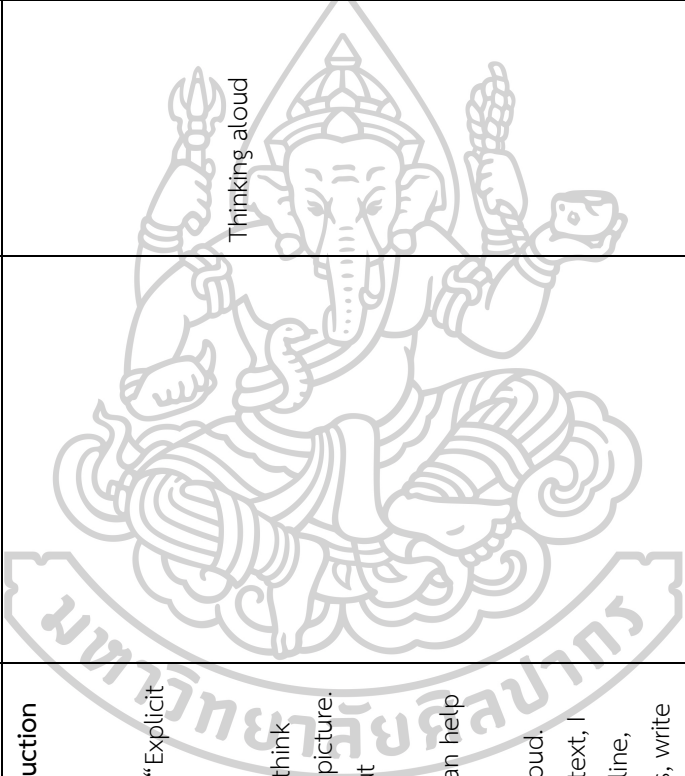
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>I've already known and the title and the picture. Class, the way I did is activating or building background knowledge. Activating or building background knowledge is a very important strategy before reading a text. This strategy makes me get a feel what I am going to read and helps me understand the text clearly and quickly.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Let students practice activating or building background by looking at the picture and discussing on the topic. - Let students make a group of five answer the question; -What do you know about compound microscope? - Let students list 15 words related to "Compound 	<p>- Practice activating or building background by looking at the picture and discussing on the topic.</p> <p>- Make a group of five, answer the following questions.</p>			

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	Microscope” and share them in their group.	- List 15 words related to “Compound Microscope” and share them with their group.			
	<ul style="list-style-type: none"> - Technology - Usage - Parts - Useful/Necessary My questions about Compound microscope <ul style="list-style-type: none"> - How many types of Compound microscope are there? How is each type different? - What does each Compound microscope work? - What type does each Compound microscope suit to each work? 		Identifying problems and questions.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Look at the title and picture 2. List information that you don't know 3. List questions that you want to know about a text 	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>- Have students practice identifying problems and questions by looking at the picture and reading the title, listing what they think they know about compound microscope. Then list questions that they want to know after they read</p>	<p>picture and reading the title, listing what they think they know about compound microscope. Then list questions that they want to know after they read.</p>			
	<p><u>3. Using sensory image</u> - Model how to use sensory image by using their senses; hearing, watching, and touching to get some information about compound microscope. Teacher: Before I read a text, I may use my different sensory image When I read a text online, I have to look at some pictures, or listen to sound, or touch the model or authentic things. Then, I have to imagine about</p>		Using sensory image	<ol style="list-style-type: none"> 1. Look at picture, watch the clip, and touch the thing. 2. Build imagination about what you are going to read. 3. List what you feel about when you use sensory image. 	<p>https://www.youtube.com/watch?v=96-aZLom340 https://www.youtube.com/watch?v=7C6VYjqzRU</p>

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>information that I will get from reading a text. Finally, I will list what I feel from using my sensory image.</p> <p>Class, the way I dis is using sensory image which is an important strategy before reading. This strategy makes me get a feel what I am going to read, and build imagination before I read. So, it makes me have a good feeling when I read.</p> <p>For example: Compound microscope</p> <p>I watch Youtube about compound microscope</p> <p>Then I observe and touch the authentic compound microscope. After I watched, observed, and touched</p>				

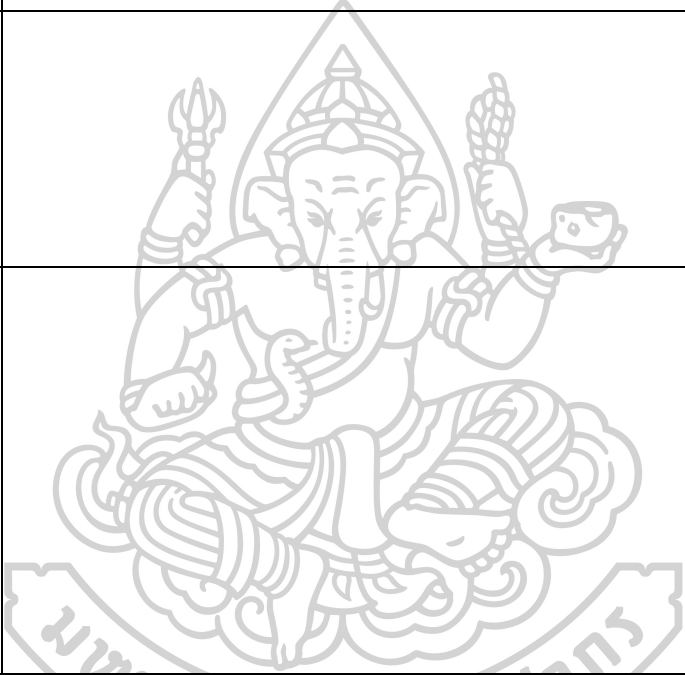
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>compound microscope, I feel that it is very useful for human life, it is complicated with there are many parts. When technicians use it, they must be very careful to protect themselves and to get correct result.</p> <p>- Let students practice using sensory image by watching Youtube about Compound Microscope Parts and Functions from https://www.youtube.com/watch?v=7C6VYqJzRU, observing and touching authentic compound microscope.</p> <p>- Let students write their feeling and information they know about compound microscope.</p>	<p>Practice using sensory image by watching Youtube about Compound Microscope Parts and Functions from https://www.youtube.com/watch?v=7C6VYqJzRU, observing and touching authentic compound microscope.</p> <p>- Write their feeling and information they know about compound microscope.</p>			

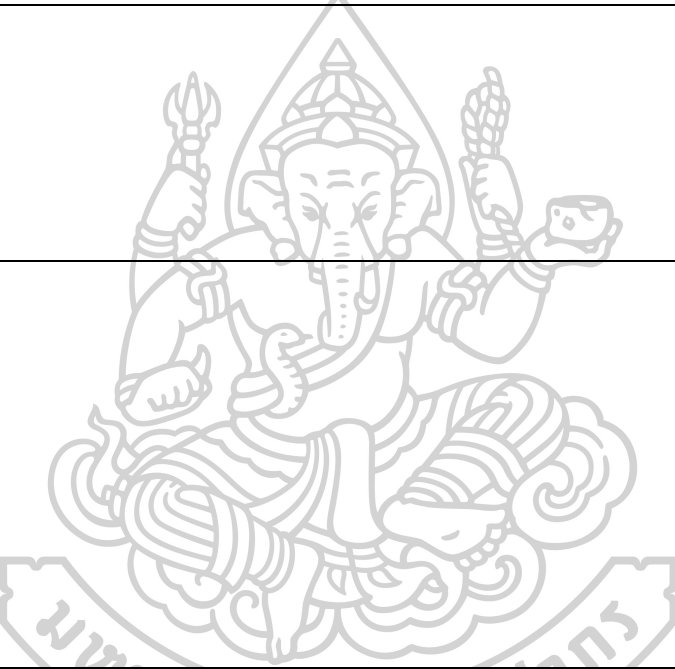
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>Phrase 2 : Explicit Instruction Presentation (E)</p> <p>1. <u>Explicit Instruction</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduce students to “Explicit Instruction” <p>2. <u>Thinking aloud</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduce students to think aloud by looking at the picture. <p>What do you think about thinking aloud, how is it important, and how it can help in your reading?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model how to think aloud. <p>Teacher: While I read a text, I have to highlight, underline, write definition of words, write symbols for the information that I think they are important and make them catch the eyes.</p> <p>Then, I have to write my feeling about the text and what I am doubt and don't understand</p>	 <p>Thinking aloud</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Highlight, underline and make symbols. 2. Write definitions, feelings and doubts 		

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>about the parts of the text. So, when I want to find the answers or search more information, I can notice what I write in the reading text. Class, the way I did is thinking aloud which is a very important strategy while you read. It makes me notice important parts, feeling, what I don't understand.</p> <p>For example Watch Youtube: Reading Strategies with a Think Aloud Part 1 from https://www.youtube.com/watch?v=PKvaEPbOO9g</p>	<p>- Practice thinking aloud by reading various texts online about reading comprehension strategies, highlighting, underlining, writing definition of</p>			

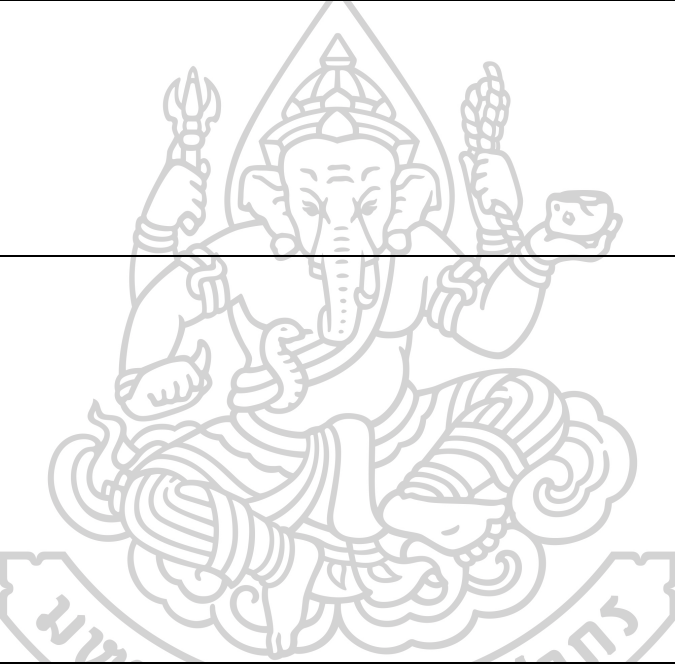
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>definition of words they know, drawing symbols, writing what they feel about the text and what they are doubt and don't understand about the parts of the text.</p> <p><u>3. Taking Notes</u></p> <p>- Model how to take notes.</p> <p>Teacher: While I read a text, I have to write short notes about subtopics or keywords what I may see. This is called taking notes. Taking notes by using keywords or subtopics can group all ideas from reading a text.</p> <p>For example</p> <p>Watch a video; The Best, Fastest Note Taking Method! // UPDATED from Youtube</p>	<p>words they know, drawing symbols, writing what they feel about the text and what they are doubt and don't understand about the parts of the text.</p>		<p>1. Write some subtopics or keywords to group all ideas from reading text.</p> <p>2. Group, separate or categorize information.</p>	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>https://www.youtube.com/watch?v=IQxv108Q5k</p> <p>- Let students practice taking notes by reading various texts online about reading comprehension strategies, writing some subtopics or keywords to group all ideas from reading text then separate or categorize information.</p>	<p>- Practice taking notes by reading various texts online about reading comprehension strategies, writing some subtopics or keywords to group all ideas from reading text then separate or categorize information.</p>			
	<p>Phrase 3 : Strategies Practice (S)</p> <p><u>1. Making Predictions and Drawing Inferences</u></p> <p>- Model how to make predictions.</p> <p>Teacher: Before and during my reading I have to make predictions "What do I think will happen next?" "What is this text about?" or "What is the solution</p>		Making predictions	<p>1. Predict what will happen in a text.</p> <p>2. Make questions to monitor understanding.</p>	

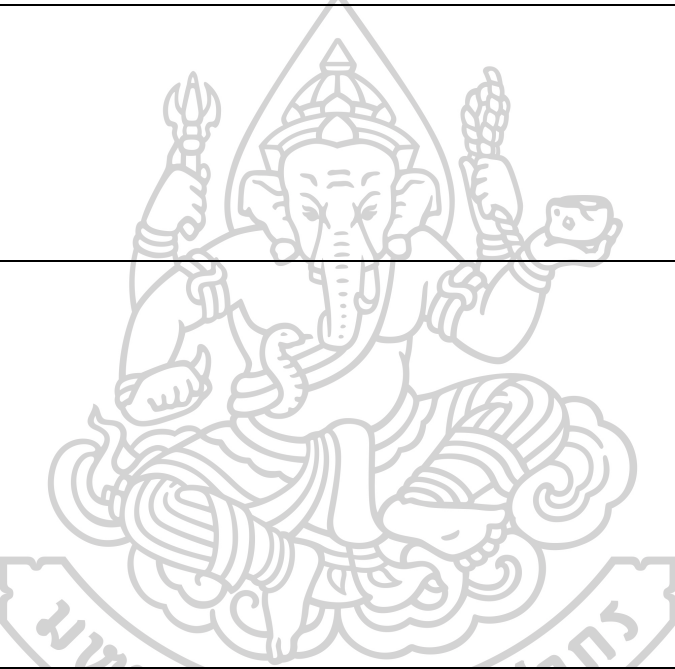
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>of this text?" This way is called making predictions. These types of questions I ask myself as I am reading help me learn to monitor my understanding of the text while thinking ahead to the next part. If I am able to make good and fairly accurate predictions while reading, I can comprehend the text well.</p> <p>For example</p> <p>From a reading text about compound microscope. I will predict the information I may read by asking myself some questions.</p> <ul style="list-style-type: none"> - What information do I think I will read from a text? - How does this compound microscope work? <p>- Model how to draw inferences</p>		Drawing Inferences		

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>Teacher: While I am reading a text, my observations occur when I can see something happening. In contrast, I have to draw inferences what I figure out based on an experience. The way I did is called drawing inferences which can help me understand when information is implied, or not directly stated.</p> <p>For example</p> <p>While I read I text about biological safety cabinet, I can infer about the purposes of scientists why they use it because of the benefit of Compound microscope and the research results from using it. Also, I can infer the reliability of the research's results from the effective of Compound</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Read some information that is implied or not directly stated from a text. 2. Draw inferences based on experience. 		

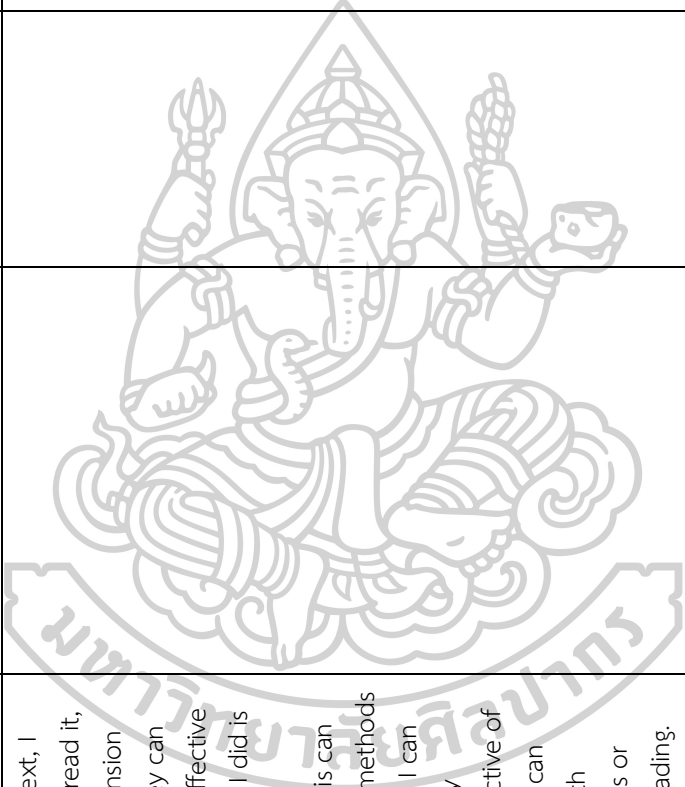
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>microscope and the steps of using it.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Let students practice making predictions and drawing inferences by looking at a picture below, and reading a text about compound microscope, and then making predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Let students underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from their experience. <p><u>2. Determining Main Idea</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Model how to determine main idea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Practice making predictions and drawing inferences by looking at a picture below, and reading a text about compound microscope, and then making predictions by asking some questions to monitor your understanding. - Underline some information or sentences that are implied or not directly stated from a text, then draw inferences from their experience. 	Determining Main Idea	1. Skim words, phrases, sentences	


Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p><u>Teacher:</u> While I read a text, I have to scan words, phrases or sentences that are telling almost the same topic. Then I have to focus on the first paragraph, try to read what a text say. Finally, I am skim the least information from a text and I will rewrite one sentence to explain what is this text about which must be covered all information of a text is talking about. Class, the way I did is determining main idea. Determining main idea is very important strategy when you read a text. It helps me to find the major and minor details, main information, and the writer's purposes and opinion.</p> <p>For example</p>			<p>that mainly talk almost the same.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Scan the first paragraph. 3. Skim and scan the least information of the text. 4. Rewrite a main idea sentence. 	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>While I read a text about compound microscope. I will read the bold sentences and then skim and scan the least information. (https://www.bakerco.com/introduction-biological-safety-cabinets)</p> <p>From skim and scan this text, I can determine main idea of this text; Biological Safety Cabinets are classified into 3 classes according to their purposes of use.</p> <p>- Let students practice determining main idea by reading the second paragraph about compound microscope and determine the main idea.</p>	<p>- Practice determining main idea by reading a text online about compound microscope from http://www.funscience.in/study-zone/Physics/OpticalInstruments/Compound Microscope.php, and determine the main idea.</p>	Summarizing		

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p><u>3. Summarizing</u></p> <p>- Model how to summarize a reading text.</p> <p>Teacher: While I read a text, I have to write down important information, major and minor details, writer's purposes and opinions, and compare and contrast ideas from a text. Class, the way I did is summarizing</p> <p>Summarizing is very important for reading. It helps me rearrange, rewrite and conclude the important information and ideas from a text. So, I can clarify that I understand about a text I've just read.</p> <p>For example</p> <p>While I read a text about Compound microscope. I will</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Underline the important, major and minor details. 2. Summarize them. 		

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>summarize the information as follow;</p> <p>Topic : compound microscope</p> <p>Main Idea : A compound microscope is an optical instrument which is used for observing the highly magnified images of tiny objects.</p> <p>How it works:</p> <p>The compound microscope can magnify the image of a tiny object up to 1000.</p> <p>- Let students summarize the least paragraphs by drawing mind mapping.</p>	<p>- Practice summarizing the least paragraphs by drawing mind mapping.</p>			
	<p>Phrase 4 : Self Evaluation (S)</p> <p>1. <u>Reading comprehension strategies awareness</u></p> <p>- Model how to aware reading comprehension strategies.</p>		Reading comprehension strategies awareness	<p>1. List strategies use before and during reading.</p> <p>2. Review process of strategies use.</p>	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>Teacher: After I read a text, I have to evaluate how I read it, what reading comprehension strategies I use, how they can help my reading, how effective they are. Class, the way I did is reading comprehension strategies awareness. This can help me to aware the methods and strategies I use, and I can evaluate my reading, my strategies use, how effective of my reading skill. Then, I can make decision that which strategies are advantages or disadvantages for my reading. So, I can improve my strategies use to be suitable for my reading habit.</p> <p>For example The first strategy that I use before I read is <u>activating or</u></p>				

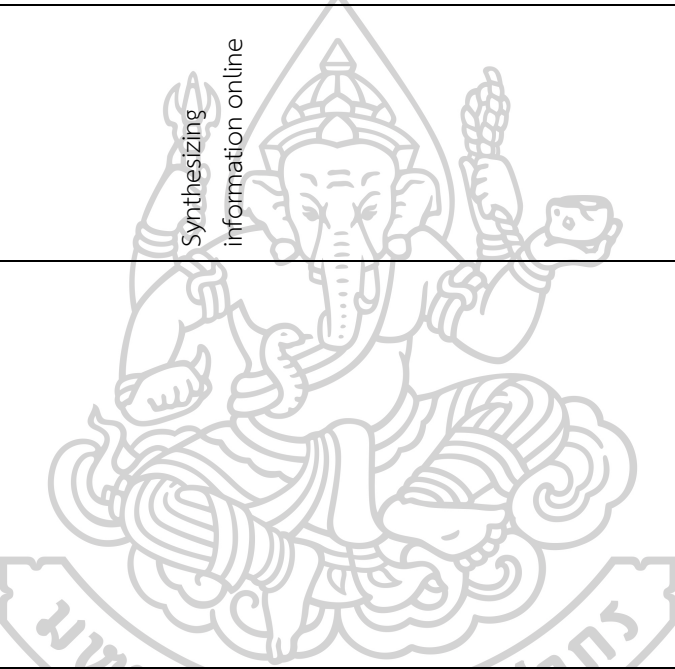
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p><u>building background knowledge</u></p> <p>When I use this strategy I have to look at the title “Compound microscope” and picture and ask myself what I already know about the topic. Then, I have to list words related to the title which I may find them in the text. Finally, I make connections between that I already know and the title and the picture. This strategy makes me get a feel what I am going to read and helps me understand the text clearly and quickly. I think this strategy helps me a lot before I read a text. I can evaluate myself that what information I have background of, and what information that I have no idea with.</p>	 <p>- Practice reading comprehension strategies awareness by listing the reading comprehension</p>			

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>- Let students practice reading comprehension strategies awareness by listing the reading comprehension strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are in your reading log below.</p> <p>2. <u>Locating information from multiple online resources</u></p> <p>- Model how to locate information from multiple online resources.</p> <p>Teacher: After I finished my reading for a text, sometimes I may need more information about that topic, I am going to search similar topics from the</p>	<p>strategies you use before and during your reading, and evaluate how you use them, how they can help your reading, and how effective they are in your reading log below.</p>	<p>Locating information from multiple online resources</p>	<p>1. Put the keyword; compound microscope in the Google Search.</p> <p>2. Search for more information about the topic from multiple online resources.</p>	

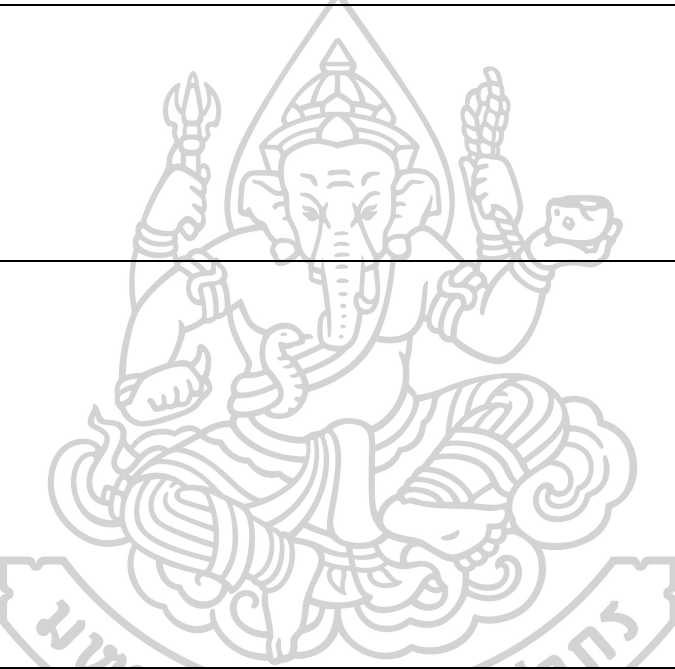
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>multiple online resources which information are written or posted by experts and institutes with their latest information from research results, clearly information, different information, great ideas and opinions. The way I did is locating information from multiple online resources which helps me have variety information from different resources.</p> <p>For example</p> <p>After I read about Introduction to Biological Safety Cabinet from https://www.bakerco.com/introduction-biological-safety-cabinets. I have to search the</p>	<p>- Practice locating information from multiple online resources by searching for more</p>			

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>similar topic from multiple online resources.</p> <p>Let students practice locating information from multiple online resources by searching for more information about bacteria from multiple online resources.</p> <p><u>3. Critically evaluating information online</u></p> <p>- Model how to critically evaluate information online.</p> <p>Teacher: After I put some keywords, topics, phrases to find out more information I need. I have to evaluate that the resources or the information are reliable or not. I am going to check the name and background of writer, website,</p>	<p>information about bacteria from multiple online resources.</p>	<p>Critically evaluating information online</p>	<p>1. Check writers' or institutes' names and background.</p> <p>2. Check how reliable of websites and resources.</p>	

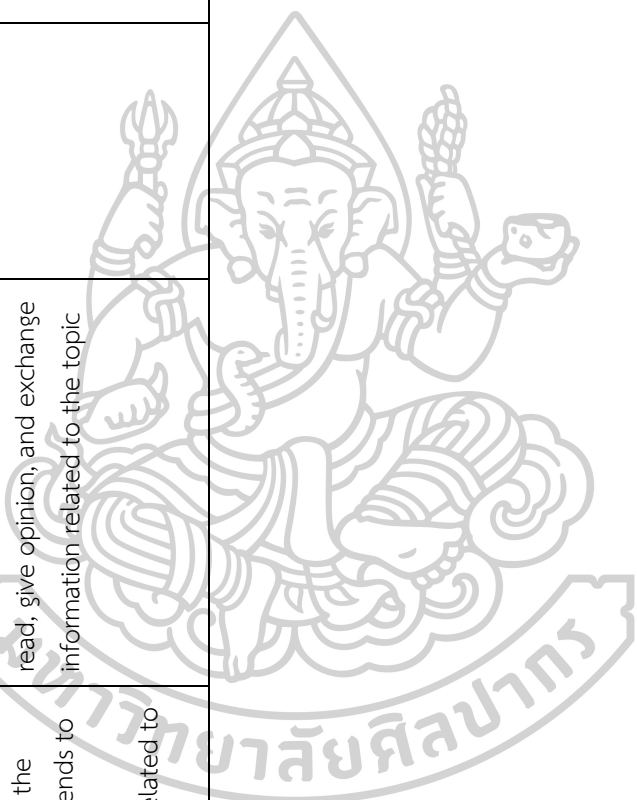
Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>and resource. The way I did is critically evaluating information online which help me to ensure about the information and resources that I read are reliable.</p> <p>For example The website's name: www.solfschools.com/language_arts/science From the information I can ensure that the information is reliable. From the information I can ensure that the information are reliable.</p> <p>- Let students practice critically evaluating information online by searching more information about compound microscope</p>	<p>- practice critically evaluating information online by searching more information about compound microscope from multiple online resources, list names of writers, or institutes, background, websites, and contact.</p>			

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>from multiple online resources, list names of writers, or institutes, background, websites, and contact.</p> <p>4. <u>Synthesizing information online</u> - Model how to synthesize information online. Teacher: When I get various information which are similar to the topic I've just read. I will group them into the right categories; compare and contrast. I am going to collect information from multiple online resources and websites that have similar information to the topic and more or new information that can fulfill my knowledge. This is synthesizing information online.</p>		Synthesizing information online	1. Collect information from multiple online resources and	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>For example</p> <p>From searching multiple online resources and website about Biological Safety Cabinet. I can group information as follow;</p> <p>Compare and contrast information.</p> <p>- Let students practice synthesizing information online.</p> <p>From your search more information about compound microscope, synthesize the information in the table.</p>	<p>- Practice synthesizing information online.</p> <p>From your search more information about compound microscope, synthesize the information in the table.</p>			
	<p>Phrase 5 : Expansion (E)</p> <p><u>1. Communicating and exchanging information online</u></p> <p>- Model how to communicate and exchange information online.</p>		Communicating and exchanging information online	<p>1. Post information and strategies on Blog.</p> <p>2. Ask questions and encourages my</p>	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>Teacher: After I synthesize the information that similar to the topic and new ideas from multiple online resources and websites. I am going to post on my Blog. Then I will explain strategies I use, how effective they are, how I fix up them to suit my reading habit. Finally, I will ask questions and encourages my friends to post their information with ideas and opinions. This way can stimulate us to communicate, share, and exchange new ideas, information, knowledge, opinions and use</p> <p>- Let students practice communicating and exchanging information online by posting their new information from</p>	 <p>- Practice communicating and exchanging information online by posting their new information from multiple online resources, as well as strategies use in the</p>		<p>friends to post their information.</p> <p>3. communicate, share, and exchange new ideas, information, knowledge, opinions and use.</p>	

Goal and objectives	Procedure		Reading strategy name	Strategy Description	Materials/Sources
	Teacher	Students			
	<p>multiple online resources, as well as strategies use in the Blog. Encourage their friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic</p>	<p>Blog. Encourage their friends to read, give opinion, and exchange information related to the topic</p>			



7. ขั้นตอนการสอนอ่านและกระบวนการ

รูปแบบการสอนอ่านออนไลน์เน้นการใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจและแนวทาง การเรียนรู้ภาษาในการอ่านเชิงวิชาการสามารถเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ภาษาและ การใช้กลวิธีการอ่าน โดยการทำกิจกรรมการอ่านและกลวิธีการอ่านที่หลากหลาย แบ่งออกเป็น 5 ระยะเวลา คือ

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้าง ความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อ กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) โดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถาม เกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) โดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้ และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud) ผู้เรียนจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธี ในการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) คือ การที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และ อธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information

from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

กระบวนการเรียนการสอน

ผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทในการดำเนินงานตามรูปแบบ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียม (P: Preparation)

ผู้สอนนำเสนอกลวิธีการอ่านออนไลน์ ประโยชน์และความสำคัญของการใช้กลวิธีการอ่าน สร้างความตระหนักในการใช้กลวิธีการอ่าน (Strategies used awareness) กระตุ้นหรือสร้างความรู้เดิม (Activate or Building Background Knowledge)

ผู้เรียนทำกิจกรรมย่อยเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิมเพื่อให้คุ้นเคยกับบทอ่าน ผู้เรียนกำหนดปัญหาและตั้งคำถาม (Identifying problems and questions) ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่านเพื่อตั้งเป้าหมายในการอ่าน การใช้ประสาทสัมผัส (Using Sensory Images) ผู้เรียนเรียนรู้ข้อมูลจากการดู การฟัง และการสัมผัส

ระยะที่ 2 การนำเสนอ (E: Explicit Instruction Presentation)

ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนกลวิธีโดยตรง (Explicit Instruction) โดยที่ผู้สอนบอกถึงกลวิธีที่ใช้และอธิบายการใช้กลวิธี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างในการใช้กลวิธีในการอ่านโดยใช้วิธีการคิดออกเสียง (Think Aloud)

ผู้เรียนฝึกใช้การคิดออกเสียง (Think Aloud) และจดบันทึก (Taking Notes) กลวิธีที่ใช้ในการอ่าน

ระยะที่ 3 การฝึก (S: Strategies Practice)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านออนไลน์ พร้อมทั้งใช้วิธีการคิดออกเสียงเพื่อแสดงการฝึกการใช้กลวิธีในการอ่าน (Strategies used) ทำนายและอนุมานข้อมูลจากการอ่าน (Making Predictions and Drawing Inferences) หาใจความสำคัญ (Determining Main Ideas) และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน (Summarizing) โดยใช้กลวิธีร่วมมือกันทำงาน (Cooperating) ปรับกลวิธีการอ่าน (Using Fix-up Options) ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านเพื่อสรุป ตีความ ตระหนักรู้การใช้กลวิธีการอ่าน และอธิบายกระบวนการในการอ่าน

ระยะที่ 4 การประเมิน (S: Self Evaluation)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนสะท้อนถึงการใช้กลวิธี การประเมินกลวิธีที่ใช้ (Metacognitive strategies awareness) สร้างและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งออนไลน์ที่หลากหลาย (Locating information from multiple online resources) ทำการประเมินข้อมูลออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ (Critically evaluating information online) และสังเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ (Synthesizing information online)

ระยะที่ 5 การขยาย (E: Expansion)

ผู้สอนทำหน้าที่ผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก (Facilitator) และชี้แนะการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (Modeling)

ผู้เรียนประยุกต์ใช้กลวิธีที่ได้เรียนรู้กับสื่อและภาระงานอื่นๆ (Strategies Application) ทำการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลออนไลน์กับกลุ่ม (Communicating and exchanging information online)

8. การวัดและประเมินผล

การจัดการเรียนรู้ด้านความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์โดยแยกประเด็นความสามารถ ข้อสอบประกอบด้วยบทอ่านจำนวน 5 บท ผลการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากแบบบันทึกการอ่าน (Reading Log) ซึ่งวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ได้แก่ 1) การประเมิน 2) การหาใจความสำคัญ 3) การอนุมานความ 4) การสรุปความ 5) การวิเคราะห์ 6) การสังเคราะห์ 7) การสื่อสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และข้อคำถามจำนวน 40 ข้อๆ ละ 1 คะแนน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์จำนวน 40 ข้อๆ ละ 1 คะแนน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1) การประเมิน | จำนวน 8 ข้อ |
| 2) การทำใจความสำคัญ | จำนวน 8 ข้อ |
| 3) การอนุมานความ | จำนวน 8 ข้อ |
| 4) การสรุปความ | จำนวน 8 ข้อ |
| 5) การวิเคราะห์ | จำนวน 8 ข้อ |

9. เอกสารประกอบการใช้รูปแบบ

แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ สามารถเสริมสร้างทักษะการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ภาษาและ การใช้กลวิธีการอ่าน ในครั้งนี้มีเครื่องมือทั้งหมด 8 ชิ้น ได้แก่

- 1) แบบฝึกการอ่าน
- 2) แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ
- 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ
- 4) แบบสำรวจการใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการก่อนและหลังการใช้รูปแบบ
- 5) แบบบันทึกการอ่าน
- 6) คู่มือประกอบการใช้รูปแบบการอ่านออนไลน์โดยใช้กลวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิชาการ

ทั้งนี้เครื่องมือทุกชิ้นได้ผ่านขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือตามหลักการทางการศึกษา โดยมีพื้นฐานจากการวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น ตามหลักการทางวิจัยอย่างถูกต้องสมบูรณ์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวณัฐกฤตา บุญบงกชรัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	04 กุมภาพันธ์ 2520
สถานที่เกิด	จังหวัดราชบุรี
วุฒิการศึกษา	ปริญญาโท ศษ.ม. การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	ปริญญาตรี ค.บ. ภาษาอังกฤษสถาบันราชภัฏนครปฐม 99/262 ม.6 ตำบลบางแพะ อำเภอมะเอนก จังหวัดนครปฐม 73000

